

**MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**

**DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN INICIAL, PRIMARIA Y ESPECIAL  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN PRIVADA**

**DISEÑO JURISDICCIONAL**

**EDUCACIÓN PRIMARIA**



# ÍNDICE

## TOMO I

<b>A. CAMPO GENERAL: “ASPECTOS CONTEXTUALES”</b> .....	17
<b>1. CONTEXTO SOCIO – HISTÓRICO Y POLÍTICO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA</b> .....	17
<b>2. LA ESCUELA PRIMARIA EN LA ARGENTINA</b> .....	18
<b>3. DESAFÍOS ACTUALES. LINEAMIENTOS Y NORMATIVAS. INCLUSIÓN</b> .....	19
<b>4. UNIDAD PEDAGÓGICA</b> .....	25
<b>5. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN CURRICULAR</b> .....	30
<b>6. TRANSVERSALES DEL CURRÍCULUM</b> .....	32
6.1 EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL (ESI).....	32
6.2 EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	46
6.3 EDUCACIÓN PARA LA PREVENCIÓN SÍSMICA.....	46
<b>7. GOBIERNO ESCOLAR</b> .....	46
<b>8. ARTICULACIÓN ENTRE NIVELES Y ENTRE CICLOS</b> .....	49
8.1. DE LA EDUCACIÓN DEL NIVEL INICIAL CON EL NIVEL PRIMARIO.....	56
8.2. APORTES PARA LA ARTICULACIÓN DE LA EDUCACIÓN DEL NIVEL PRIMARIO CON EL NIVEL SECUNDARIO.....	57
<b>9. SUJETO DEL APRENDIZAJE</b> .....	58
9.1 HABILITANDO EL JUEGO EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	61
9.2 CARACTERIZACIÓN DEL SUJETO DEL PRIMER CICLO Y SEGUNDO CICLO	63
<b>B. CAMPO ESPECÍFICO: “ASPECTOS DIDÁCTICOS”</b> .....	77
<b>1. LA CENTRALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL ROL DEL DOCENTE</b> .....	77
<b>2. LA PLANIFICACIÓN</b> .....	79
<b>3. LA PLANIFICACIÓN ANUAL: EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL (PEI) Y EL PROYECTO CURRICULAR INSTITUCIONAL (PCI)</b> .....	80
<b>4. PLANIFICACIÓN ÁULICA</b> .....	82
4.1 CONCEPTO.....	82
4.2 COMPONENTES.....	83
<b>5. FORMATOS O ESTRUCTURAS DIDÁCTICAS</b> .....	88
5.1 UNIDAD DIDÁCTICA.....	88

5.2	SECUENCIAS DIDÁCTICAS: .....	90
5.3	PROYECTOS.....	92
5.4	MODALIDAD DE TALLERES.....	96
<b>6.</b>	<b>LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES Y LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA.....</b>	<b>97</b>
<b>7.</b>	<b>ORGANIZACIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR.....</b>	<b>99</b>
<b>8.</b>	<b>ÁREAS CURRICULARES.....</b>	<b>104</b>
8.1	ÁREA MATEMÁTICA.....	107
8.1.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	107
8.1.2.	PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	108
8.1.3.	EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	112
8.1.4.	PROPÓSITOS PARA EL PRIMER CICLO.....	135
8.1.5.	ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	201
8.1.6.	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	264
8.2	ÁREA LENGUA.....	271
8.2.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	271
8.2.2.	PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA LENGUA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	273
8.2.3.	EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	274
8.2.4.	PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	281
8.2.5.	ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	328
8.2.6.	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	349
8.3	ÁREA CIENCIAS SOCIALES.....	353
8.3.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	353
8.3.2.	PROPÓSITOS GENERALES DEL AREA CIENCIAS SOCIALES EN LA EDUCACION PRIMARIA.....	354
8.3.3.	EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	355
8.3.4.	PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	357
8.3.5.	ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	390
8.3.6.	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	394
8.4	ÁREA CIENCIAS NATURALES.....	399

8.4.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	399
8.4.2.	PROPÓSITOS GENERALES DEL AREA CIENCIAS NATURALES EN LA EDUCACION PRIMARIA.....	401
8.4.3.	EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	402
8.4.4.	PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	403
8.4.5.	ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	432
8.4.6.	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	435
<b>9.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y/O SUGERIDA.....</b>	<b>437</b>
9.1	MATEMÁTICA.....	444
9.2	LENGUA Y LITERATURA.....	448
9.3	CIENCIAS SOCIALES.....	450
9.4	CIENCIAS NATURALES.....	452

## TOMO II

<b>A.</b>	<b>CAMPO GENERAL: “ASPECTOS CONTEXTUALES” .....</b>	<b>469</b>
<b>1.</b>	<b>CONTEXTO SOCIO – HISTÓRICO Y POLÍTICO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....</b>	<b>469</b>
<b>2.</b>	<b>LA ESCUELA PRIMARIA EN LA ARGENTINA.....</b>	<b>470</b>
<b>3.</b>	<b>DESAFÍOS ACTUALES. LINEAMIENTOS Y NORMATIVAS. INCLUSIÓN.....</b>	<b>471</b>
<b>4.</b>	<b>UNIDAD PEDAGÓGICA.....</b>	<b>477</b>
<b>5.</b>	<b>PROCESO DE CONSTRUCCIÓN CURRICULAR.....</b>	<b>483</b>
<b>6.</b>	<b>TRANSVERSALES DEL CURRÍCULUM.....</b>	<b>485</b>
6.1	EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL (ESI) .....	485
6.2	EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	499
6.3	EDUCACIÓN PARA LA PREVENCIÓN SÍSMICA.....	499
<b>7.</b>	<b>GOBIERNO ESCOLAR.....</b>	<b>500</b>
<b>8.</b>	<b>ARTICULACIÓN ENTRE NIVELES Y ENTRE CICLOS.....</b>	<b>502</b>
8.1.	DE LA EDUCACIÓN DEL NIVEL INICIAL CON EL NIVEL PRIMARIO.....	510

8.2.	APORTES PARA LA ARTICULACIÓN DE LA EDUCACIÓN DEL NIVEL PRIMARIO CON EL NIVEL SECUNDARIO.....	511
<b>9.</b>	<b>SUJETO DEL APRENDIZAJE.....</b>	<b>512</b>
9.1	HABILITANDO EL JUEGO EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	515
9.2	CARACTERIZACIÓN DEL SUJETO DEL PRIMER CICLO Y SEGUNDO CICLO	517
	 <b>B.    CAMPO ESPECÍFICO: “ASPECTOS DIDÁCTICOS” .....</b>	<b>532</b>
<b>1.</b>	<b>LA CENTRALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL ROL DEL DOCENTE.....</b>	<b>532</b>
<b>2.</b>	<b>LA PLANIFICACIÓN.....</b>	<b>534</b>
<b>3.</b>	<b>LA PLANIFICACIÓN ANUAL: EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL (PEI) Y EL PROYECTO CURRICULAR INSTITUCIONAL (PCI) .....</b>	<b>535</b>
<b>4.</b>	<b>PLANIFICACIÓN ÁULICA.....</b>	<b>537</b>
4.1	CONCEPTO.....	537
4.2	COMPONENTES.....	538
<b>5.</b>	<b>FORMATOS O ESTRUCTURAS DIDÁCTICAS.....</b>	<b>542</b>
5.1	UNIDAD DIDÁCTICA.....	543
5.2	SECUENCIAS DIDÁCTICAS: .....	545
5.3	PROYECTOS.....	547
5.4	MODALIDAD DE TALLERES.....	550
<b>6.</b>	<b>LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES Y LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA.....</b>	<b>551</b>
<b>7.</b>	<b>ORGANIZACIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR.....</b>	<b>554</b>
<b>8.</b>	<b>ÁREAS CURRICULARES.....</b>	<b>558</b>
<b>8.5</b>	<b>ÁREA EDUCACIÓN TECNOLÓGICA.....</b>	<b>561</b>
8.5.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	561
8.5.2.	PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	569
8.5.3.	EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	582
8.5.4.	PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	591
8.5.5.	ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	699
8.5.6.	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	718
<b>8.6</b>	<b>ÁREA FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA.....</b>	<b>727</b>
8.6.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	727

8.6.2.	PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	732
8.6.3.	EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	733
8.6.4.	PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	734
8.6.5.	ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	773
8.6.6.	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	774
<b>8.7</b>	<b>ÁREA EDUCACIÓN FÍSICA.....</b>	<b>777</b>
8.7.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	777
8.7.2.	PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	778
8.7.3.	EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	778
8.7.4.	PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	780
8.7.5.	ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	799
8.7.6.	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	800
<b>8.8</b>	<b>ÁREA: EDUCACIÓN ARTÍSTICA.....</b>	<b>803</b>
8.8.1	<b>EDUCACIÓN MÚSICAL.....</b>	<b>811</b>
8.8.1.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	811
8.8.1.2.	PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA.....	815
8.8.1.3.	EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	816
8.8.1.4.	PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	828
8.8.1.5.	ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	864
8.8.1.6.	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	871
8.8.2	<b>TEATRO.....</b>	<b>879</b>
8.8.2.1.	FUNDAMENTACIÓN.....	879
8.8.2.2.	PROPÓSITOS GENERALES DE TEATRO EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	880
8.8.2.3.	EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	881
8.8.2.4.	PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	882
8.8.2.5.	ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	900
8.8.2.6.	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	904
8.8.3.	<b>ARTES VISUALES.....</b>	<b>907</b>

8.8.3.1. FUNDAMENTACIÓN.....	907
8.8.3.2. PROPÓSITOS GENERAL DE ARTES VISUALES.....	910
8.8.3.3. EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	911
8.8.3.4. PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	914
8.8.3.5. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	948
8.8.3.6. ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	960
<b>8.9 ÁREA LENGUA EXTRANJERA: INGLÉS.....</b>	<b>967</b>
8.9.1. FUNDAMENTACIÓN.....	967
8.9.2. PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA.....	968
8.9.3. EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	969
8.9.4. PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.....	970
8.9.5. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS.....	984
8.9.6. ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN.....	990
<b>9. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y/O SUGERIDA.....</b>	<b>993</b>
<b>9.5 EDUCACIÓN TECNOLÓGICA.....</b>	<b>1001</b>
<b>9.6 FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA.....</b>	<b>1005</b>
<b>9.7 EDUCACIÓN FÍSICA.....</b>	<b>1008</b>
<b>9.8 EDUCACIÓN ARTÍSTICA.....</b>	<b>1009</b>
9.8.1. MÚSICA.....	1009
9.8.2. TEATRO.....	1024
9.8.3. ARTES VISUALES.....	1025
<b>9.9 LENGUA EXTRANJERA: INGLÉS.....</b>	<b>1026</b>



## A. CAMPO GENERAL: “ASPECTOS CONTEXTUALES”

---

### 1. CONTEXTO SOCIO – HISTÓRICO Y POLÍTICO DE LA EDUCACIÓN PRIMARIA

La generación política del 80’ persiguió como propósito esencial, instaurar un “orden nacional”, “una cultura común”, que permitiera homogeneizar las diferencias que presentaba la población argentina de aquel entonces, constituida por aborígenes, gauchos e inmigrantes que connotaban distintas formas de identidad cultural. En este contexto, y bajo este mandato, de conformación del Estado nacional argentino y de necesaria construcción del sentido de identidad y pertenencia al mismo; nace la Ley 1420 que establecía la instrucción primaria, obligatoria, gratuita y gradual. La obligatoriedad, junto a la masividad, suponía la posibilidad de acceso a la escuela pública para todos los niños y niñas del territorio.

La escuela primaria asumió, desde sus inicios, la tarea de transmitir la cultura hegemónica a las distintas generaciones, fomentando la integración social para la construcción de la civilización, asumida como lo opuesto a la barbarie y asociada a “lo culto”<sup>1</sup>. En este contexto, la búsqueda de la pretendida igualdad, solo fue posible a partir de la negación de las herencias culturales de origen.

Actualmente, la educación en todos sus niveles y modalidades, se enfrenta al desafío de reconocer y aceptar la diversidad y heterogeneidad cultural como punto de partida para generar los dispositivos necesarios que permitan construir una escuela para todos, que garantice el acceso al conjunto de saberes necesarios para una participación social plena, en todas sus dimensiones. Para ello, resulta necesario, en primer lugar, desterrar por completo aquellos discursos que atentan contra las posibilidades reales de educar a todos los niños/as, adolescentes y adultos que transitan el sistema educativo, y en especial el nivel primario y sus modalidades, reconociendo y restituyendo la potencialidad de la escuela como un espacio de construcción colectiva de lo común, en la que sigue siendo posible pensar y producir un proyecto político de país. En segundo lugar, ubicar al nivel primario como nivel intermedio, que reconoce las experiencias educativas que los escolares traen del Nivel Inicial y que trabaja por la efectiva obligatoriedad del nivel secundario, propiciando mejores expectativas en sus estudiantes, de modo que éstos puedan constituirse como alumnos de ese nivel. En este sentido, la dimensión curricular adquiere especial relevancia, en tanto es la que debe garantizar el acceso a aprendizajes socialmente relevantes, que le permitan a los estudiantes desempeñarse como ciudadanos plenos; asumiendo que el contexto socio – cultural en el que la educación ejerce su intervención, se caracteriza por una desigual distribución de bienes materiales y culturales: *“La educación tiene como propósito la emancipación, entendida como la capacidad de expresarse, defender creencias, ejercer el pensamiento reflexivo y formar sujetos libres que deciden sobre el bien común. Desde este punto de vista, educar supone creer que es posible el cambio mejorando la sociedad que construimos entre todos”*.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup>La noción de “lo culto”, aparece vinculada con formas culturales (ideas, cosmovisión, formas de ser, actuar y pensar, etc.) foráneas, provenientes especialmente de países europeos o de Estados Unidos.

<sup>2</sup>Meirieu, Philippe. “La opción de educar y la responsabilidad pedagógica”. (Conferencia). Ministerio de Educación de la Nación. Bs.As. 2013.

## 2. LA ESCUELA PRIMARIA EN LA ARGENTINA

*“No creo que estemos en una época de retroceso de la escuela, creo que igual hay que mirarla con benevolencia. La escuela no es una cosa que se inventó en cuatro días, es un proceso de varios siglos que amasó y cristalizó, una de las instituciones más exitosas de la cultura humana; como es un sistema para enseñar masivamente y para cumplir el mandato de enseñar a todos. Hasta tal punto es lo mejor que tenemos, que no hemos encontrado otra alternativa, entonces, si no hemos encontrado ninguna, tal vez sea hora de pensar cómo se la mejora, antes de satanizarla primero para hacer tierra rasa y hacer algo nuevo, que hasta ahora no ha venido...”<sup>3</sup>*

Reconociendo las dificultades que los escenarios culturales actuales plantean, recuperamos el valor histórico de la escuela primaria, como espacio de construcción de lo común, de lo público; como ámbito ideal de enseñanza y encuentro cotidiano entre generaciones, capaz de potenciar e integrar vínculos sociales. Desde esta perspectiva, se busca consolidar y fortalecer lo mejor de la tradición pedagógica escolar argentina y latinoamericana, que ha entendido a la escuela, a partir de las siguientes notas distintivas:

- ✓ La escuela es un territorio de encuentro cara a cara, en épocas en que éste se ve notablemente reducido ante la aparición de nuevos formatos educativos caracterizados por la impersonalidad y el encuentro diferido. La presencia de la escuela persevera en el camino de construcción de lo común, del sentido de pertenencia y de la experiencia compartida, experiencia determinante en la construcción de subjetividades a partir del encuentro con otros; “otros” sujetos, “otros” saberes, diferentes a los del ámbito familiar y cultural de referencia.
- ✓ La escuela como espacio de aprendizaje para todos, en la que los niños aprenden aquello que la sociedad ha definido como relevante; y en la que los docentes aprenden acerca de cómo mejorar su tarea de enseñanza, a partir de la reflexión constante sobre sus sentidos, alcances, modos y efectos.
- ✓ A partir de comprender la escuela como ámbito ideal para el aprendizaje, se deriva la idea de definirla también, como el lugar del conocimiento. La función más genuina de la escuela, es sin ningún lugar a dudas, la de transmisión del patrimonio cultural. Hablamos de transmisión sin entenderla como unidireccional, pues la escuela es el espacio indicado para recrear sentidos, para transformarlos, para producir versiones inéditas y personales del saber y producir nuevos sentidos. La escuela es el lugar de circulación de los saberes culturales de diferentes campos de referencia. Una escuela que propicia la democratización del conocimiento, se encuentra en condiciones de poder analizar, discutir, apropiarse y/o legitimar aquellos saberes que transmite.
- ✓ La escuela es un espacio de producción de la memoria pedagógica y didáctica, en el que la enseñanza, entendida como práctica social, pública, ideológica y colectiva, debe asumir el desafío de enfrentarse contra formatos que reproducen desigualdades, alejando a los sectores más postergados de su derecho al conocimiento. De ahí, la importancia de que cada institución escolar pueda consolidar su memoria pedagógica didáctica, de modo tal que pueda dar continuidad a propuestas de enseñanza

---

<sup>3</sup>Feldman, Daniel, en “Escuela de Maestros”. Canal Encuentro. Capítulo la enseñanza.

tendientes a garantizar un mejor y mayor acceso de los escolares, afianzando los saberes institucionales que derivan de su accionar.

- ✓ La escuela es un contexto de expresión y producción de política educativa: “expresa política”, en la medida en que se encuentra involucrada en la concreción e implementación de políticas educativas concertadas y acordadas federal y jurisdiccionalmente. Las escuelas son entendidas, como sujetos políticos, capaces de recrear, generar y alentar el proyecto educativo en clave institucional y comunitaria. “Produce política”, en cuanto, el colectivo docente, se enfrenta a la necesidad de tomar decisiones a diario, en pos de garantizar la concreción de un proyecto educativo democrático, enmarcado en un proyecto social y curricular amplio, entendido como dispositivo, para recuperar el pensamiento emancipador y liberador latinoamericano.
- ✓ Todas las escuelas contribuyen y participan activamente en la construcción de lo público, generando desde su hacer una experiencia común y compartida. En este sentido, definimos a una escuela como pública, no solamente por su dependencia directa del Estado, sino por la responsabilidad de cada colectivo docente que la conforma, en la construcción de las condiciones necesarias que garanticen el efectivo derecho a la educación.

### 3. DESAFÍOS ACTUALES. LINEAMIENTOS Y NORMATIVAS. INCLUSIÓN

El marco normativo que regula la escuela primaria es amplio y contiene una gran cantidad de regulaciones, que en muchos casos han sido reinterpretadas y recreadas jurisdiccionalmente, elaborando a partir de ello algunas leyes provinciales y regulaciones complementarias. Tal como lo expresáramos anteriormente, cuando reconocemos el carácter público de la educación y sus instituciones, damos lugar también a retomar el sentido de disputa, de lucha por el derecho a la educación que puede encontrarse en cada una de las regulaciones que la asisten. Es por ello que hacemos referencia a los antecedentes legales de alcance común y nacional cuyos propósitos caminan en este sentido:

- ✓ La Constitución Nacional que establece las garantías de derecho a la educación y la Convención Internacional de los derechos del niño/ y el adolescente.
- ✓ La Ley de Educación Nacional, que expresa la duración y objetivos prioritarios para el nivel primario (Cap. III, artículos N° 26, 27 y 28)
- ✓ El Plan Nacional de Educación Obligatoria y Formación Docente- PNEOyFD- (Resol. 188-CFE-12), que establece las metas para cada nivel para el lustro 2012-2016.
- ✓ La resolución 174-CFE-12, que establece las “Pautas federales para el fortalecimiento de las trayectorias escolares de los estudiantes de Nivel Inicial, Primario y sus modalidades”.
- ✓ Los distintos documentos sancionados por el Consejo Federal de Educación, en relación a sus **modalidades**: Educación especial, rural, hospitalaria-domiciliaria, artística, adultos, contextos de encierro, educación intercultural bilingüe. Las definiciones específicas relativas al desarrollo curricular propio de las diferentes modalidades se encuentren en normativas específicas, y **este diseño curricular**, en particular, **se entiende como base común como punto de partida para pensar las**

Diseño curricular - EDUCACIÓN PRIMARIA -

Dirección de Educación Inicial, Primaria y Especial - Dirección Privada

Ministerio de Educación - SAN JUAN -

**diferentes realidades.** La política educativa y las normativas recientes, revalorizan una concepción plural de escuela, que se ve enriquecida por los diferentes contextos en que se concretan la enseñanza y los aprendizajes propios de cada modalidad. En este sentido, se deja abierta la posibilidad, de construir en otras instancias y cuando se considere necesario documentos curriculares específicos que aborden los desafíos propios para cada modalidad e instruyan de forma más precisa la tarea esperada en las diferentes situaciones.

**La Ley Provincial de Educación 1.327-H, recientemente sancionada cuyos objetivos<sup>4</sup> para el nivel expresan :**

- ✓ Alfabetizar para el acceso al mundo del conocimiento, la información y para la vida.
- ✓ Impartir los conocimientos básicos en las trayectorias escolares, tomando como punto de partida los saberes, habilidades y capacidades adquiridas en su entorno familiar y comunitario.
- ✓ Asegurar las condiciones humanas, materiales y pedagógicas que permitan un desarrollo integral de los educandos.
- ✓ Dar oportunidades equitativas a los alumnos para el aprendizaje de saberes significativos en los diversos campos del conocimiento, como herramientas para intervenir en la comprensión y resolución de las problemáticas de su entorno.
- ✓ Generar las condiciones necesarias para el manejo de las tecnologías de la información y la comunicación, así como para la recepción crítica de los discursos mediáticos.
- ✓ Brindar enseñanza de al menos un idioma extranjero
- ✓ Desarrollar actitudes de respeto, esfuerzo, trabajo y responsabilidad en el estudio, fortaleciendo la confianza en las propias capacidades.
- ✓ Propiciar la iniciativa individual y el trabajo en equipo en los que prevalezcan hábitos de convivencia con espíritu solidario y cooperativo.
- ✓ Fomentar el desarrollo de la creatividad, la expresión, el sentido estético, la comprensión y valoración de las distintas manifestaciones del arte y la cultura.
- ✓ Promover la educación física, el deporte, la recreación y la vida en la naturaleza como hábitos saludables, propiciando una formación corporal y motriz para el desarrollo armónico.
- ✓ Implementar didácticas y pedagogías que incorporen el juego para el desarrollo cognitivo, afectivo, ético, estético, corporal y social.
- ✓ Promover el conocimiento, valoración y actitudes de protección hacia el ambiente y el patrimonio histórico-cultural.

---

<sup>4</sup> Artículo Nº 37, Ley de Educación Provincial Nº 1.327-H

- ✓ Brindar una formación ética y cívica que asegure el pleno ejercicio de una ciudadanía responsable y comprometida con los valores democráticos de: libertad, paz, solidaridad, igualdad, respeto a la diversidad, verdad, justicia, derechos humanos y bien común.
- ✓ Promover una educación sexual integral que permita al niño el conocimiento de su cuerpo con el objeto de generar en ellos una actitud de cuidado y respeto hacia el suyo y el de los demás.
- ✓ Flexibilizar la duración del nivel, independientemente de la edad de los alumnos y respetando sus trayectorias escolares.
- ✓ Diseñar propuestas y metodologías pedagógico-didácticas inclusivas para los alumnos con discapacidad.
- ✓ Definir trayectos pedagógicos para la terminalidad de este nivel, destinados a niños con tres o más años de sobreedad.
- ✓ Prevenir y erradicar la violencia escolar, alentando el respeto y la aceptación del otro.
- ✓ Generar espacios para el fortalecimiento del vínculo familia-escuela, en un marco de respeto, participación, cooperación y solidaridad.

Las metas y desafíos propuestos por el PNEO y FD, establece tres objetivos prioritarios para los niveles obligatorios del sistema educativo y sus respectivas políticas de acción. En el caso del Nivel Primario, estos objetivos y líneas de acción pueden graficarse de la siguiente manera:

<b>DESAFÍOS DEL NIVEL PRIMARIO</b>	<b>LINEAS DE ACCIÓN</b>
<b>Ampliar y mejorar las condiciones y formas de acceso, permanencia y egreso.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ampliación gradual de la jornada escolar</li> <li>✓ Diseño de propuestas pedagógicas contextualizadas para favorecer la terminalidad del nivel de niños/as con 3 o más años de sobreedad</li> <li>✓ Desarrollo de estrategias para disminuir el fracaso en el 1º ciclo</li> <li>✓ Intensificación de la enseñanza para niños/as en riesgo de repitencia</li> </ul>
<b>Fortalecer las trayectorias escolares generando mejores condiciones para la enseñanza y los aprendizajes</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fortalecimiento de las políticas de enseñanza en el 1º ciclo, con énfasis en la Alfabetización Inicial</li> <li>✓ Intensificación de las políticas y/o programas de la Enseñanza de la Lectura</li> <li>✓ Fortalecimiento de la enseñanza de las Ciencias Sociales</li> <li>✓ Desarrollo de estrategias para el mejoramiento de la enseñanza de las ciencias: “Ciencias Naturales para todos”, “Matemática para todos”</li> <li>✓ Utilización de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje (Primaria Digital)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Incorporación de la enseñanza de otras lenguas</li> <li>✓ Fortalecimiento de la enseñanza de la Educación Física</li> <li>✓ Fortalecimiento de la enseñanza de la Educación Artística</li> <li>✓ Ampliación y fortalecimiento de las trayectorias educativas de niños/as</li> <li>✓ Desarrollo de estrategias para el acompañamiento de docentes que trabajan con poblaciones indígenas que no hablan castellano</li> <li>✓ Intensificación de la propuesta de la enseñanza para una nueva ciudadanía: construcción de ciudadanía, ESI, Educación y Memoria, prevención del uso indebido de drogas</li> <li>✓ Fortalecimiento de los espacios de vinculación escuela-familias</li> <li>✓ Propuestas de acompañamiento y desarrollo profesional docente para el sostenimiento de las trayectorias escolares</li> <li>✓ Articulación entre niveles y modalidades</li> </ul>
<p><b>Fortalecer la gestión institucional ampliando las estrategias educativas para niños/as escolarizados y no escolarizados</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Creación de alternativas pedagógicas e institucionales atendiendo a los sujetos y sus contextos</li> <li>✓ Plan de formación de Directores y Supervisores de Primaria</li> <li>✓ Planes de mejora institucional (PMI) para escuelas de alumnos</li> <li>✓ Legajo único de alumnos</li> <li>✓ Desarrollo de Centros de actividades infantiles (CAI) en las escuelas primarias</li> <li>✓ Institucionalización del 1º y 2º grado como unidad pedagógica</li> <li>✓ Desarrollo de las acciones del PIIE orientadas a la mejora de los indicadores de desempeño de las escuelas</li> </ul>

Sin lugar a dudas democratizar el acceso al conocimiento es una tarea que nos convoca, que nos obliga a repensar y reflexionar acerca del conjunto de elementos culturales<sup>5</sup> relevantes y necesarios que contribuyan a mejorar el acceso, la permanencia y el egreso de los alumnos del nivel, como así también a las condiciones institucionales de enseñanza y aprendizaje que contextualizan a esos saberes. Por ello, la definición del “currículum” para el Nivel Primario, resulta medular en pos de *“garantizar a todos los niños/as el acceso a un conjunto de saberes comunes que les permitan participar de manera plena y acorde a su edad en la vida familiar, escolar y comunitaria”*<sup>6</sup>; como así también, *“brindar oportunidades equitativas a todos los niños/as para el aprendizaje de saberes significativos en los diversos campos del conocimiento, (...) y la capacidad de aplicarlos en la vida cotidiana”*<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> Alicia de Alba, se refiere a “elementos culturales”, entendiéndolo por tales al conjunto de conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos que conforman una propuesta curricular. En “Currículum: Crisis, Mito y Perspectivas”. Miño y Dávila editores. Bs. As. 2006.

<sup>6</sup> Capítulo III, Art. N° 27, Inciso a. Ley de Educación Nacional N° 26206.

<sup>7</sup> Capítulo III, Art. N° 27, Inciso c. Ley de Educación Nacional N° 26206

## INCLUSIÓN

El término **Inclusión**, es en sí mismo un concepto polisémico, que se aplica en múltiples y variados ámbitos de la vida social y que además se entrama a otras categorías, tales como, igualdad, diversidad, calidad, derecho social a la educación, justicia educativa; complejizando aún más su abordaje. Con el objeto de acordar sentidos, tomaremos en primer lugar, la definición que de **“Inclusión Educativa”** realiza la UNESCO, para luego introducirnos en el entramado conceptual del que forma parte.

*“La inclusión educativa es el proceso de identificar y responder a la diversidad de las necesidades de todos los estudiantes a través de la mayor participación en el aprendizaje, las culturas y las comunidades, y reduciendo la exclusión en la educación. Involucra cambios y modificaciones en contenidos, enfoques, estructuras y estrategias, con una visión común que incluye a todos los niño/as del rango de edad apropiado y la convicción de que es la responsabilidad del sistema regular, educar a todos los niño/as”.*<sup>8</sup>

Desde esta perspectiva, la inclusión educativa supone proveer a todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones sociales y culturales de origen, como así también de sus habilidades y capacidades; oportunidades de aprendizaje equivalentes; y en este sentido, resulta necesario aclarar que ofrecer oportunidades de aprendizaje equivalentes, no significa que estas deban ser homogéneas. Por el contrario, el desafío actual de la educación, obliga a todos los actores educativos y en especial a los docentes a trabajar desde y para la **diversidad**, por lo que la heterogeneidad, es el rasgo característico de las poblaciones escolares y al cual debemos darle respuesta.

Partimos de la idea, de que los sujetos son intrínsecamente diferentes unos de otros, por lo que desde este postulado, la diversidad no debiera ser vista como un obstáculo, sino como una posibilidad de enriquecimiento, en términos de experiencias de aprendizaje; con lo cual, la búsqueda de caminos diversos para la inclusión efectiva de los estudiantes, se convierte en un aprendizaje constante, que pone a los docentes en el centro de la escena y que nos invita a pensar nuevos modos de hacer escuela. La condición de ineditud, es en ocasiones, la que genera mayores resistencias; pues como todo proceso de aprendizaje, nos obliga a revisar nuestras prácticas cotidianas, a desestructurar lo aprendido, a revisar aquello que de algún modo, nos ofrecía seguridad y estabilidad; pero por sobre todo a mirarnos críticamente, para de-velar aquellos modos de actuar -que aun sin intención consciente de hacerlo- caminan en dirección contraria a la idea de inclusión que estamos proponiendo y que entorpecen la posibilidad de crear y recrear nuevas formas de respuesta a la diversidad.

La mayor dificultad es que estos modos de actuar; que provienen de ciertas matrices de aprendizaje consolidadas en la formación; emergen en nuestras expresiones, habilitando e instalando discursos y prácticas, cargados de impotencia que cierran cualquier posibilidad de pensar nuevos horizontes para nuestros estudiantes, y que abren brechas de desigualdad e injusticia que se tornan difíciles de subsanar.

La **Educación Inclusiva**, se vincula con la responsabilidad pedagógica de priorizar a aquellos estudiantes: niños, jóvenes y adultos, en situación de riesgo de ser marginados y excluidos del sistema educativo y/o de obtener escasos y magros resultados en sus aprendizajes; por lo que

---

<sup>8</sup>Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. “Taller Regional Preparatorio sobre Educación Inclusiva. América Latina, Regiones Andina y Cono Sur”. Bs. As. Argentina. Septiembre 2007.

no alcanza con “incluir” a los niños, jóvenes y adultos dentro de la escuela, sino que además se les debe proveer de experiencias que les permitan, consolidar aprendizajes sustantivos y que promuevan la capacidad de resolver problemas y de aprender durante toda la vida. En estos términos, la inclusión, se la enlaza con la idea de **calidad educativa**, de una calidad pertinente, basada en las diferencias constitutivas de los sujetos y de sus contextos. No hay manera de sostener la inclusión, sino es a partir de la integración genuina desde y para la diversidad.

El Nivel Primario, muestra una gran capacidad de cobertura de la población. En la actualidad, estamos muy cerca de una cobertura plena y total del nivel. No obstante, el solo acceso, no es suficiente para hablar de inclusión, o al menos no en los términos en la que la estamos proponiendo. Dicho de otra manera, la cobertura no garantiza la terminalidad, ni la acreditación de aprendizajes socialmente significativos. En la actualidad, los grandes desafíos para la Educación Primaria<sup>9</sup>, recaen en la necesidad de ampliar y mejorar las condiciones y formas de acceso, permanencia y egreso. Es por ello que resulta necesario, fortalecer las trayectorias escolares, generando mejores condiciones de enseñanza y aprendizaje, por lo que la gestión institucional se ve impelida a poner en juego estrategias educativas pertinentes y diversas, con el fin de promover trayectorias escolares completas y continuas<sup>10</sup> para los estudiantes del nivel. De otro modo, no podemos hablar de Inclusión Educativa genuina.

En nuestro país, una serie de normas, sirven como marco legal posibilitador de experiencias y transformaciones orientadas a garantizar la inclusión educativa. La propia Ley de Educación Nacional, reconoce a la **educación como un derecho personal y social**, como una prioridad política nacional, capaz de construir una sociedad más justa<sup>11</sup>. En este sentido, la educación entendida como un derecho inalienable al que todos pueden y deben acceder está estrechamente vinculada a la idea de justicia social y educativa.

Robert Connell, en “Escuelas y justicia social”<sup>12</sup>, enumera tres principios organizadores del curriculum que apuntan a generar condiciones de **justicia educativa**:

- ✓ Tener en cuenta como punto de partida para incluir a todos, **los intereses de los sectores desfavorecidos**, desarrollando propuestas que posibiliten perspectivas de abordaje de temáticas tales como género, sexualidad, raza, multiculturalidad, desde la mirada de los grupos menos favorecidos.
- ✓ Desarrollar prácticas curriculares que favorezcan la **participación y la escolarización común**, como principio democrático y de justicia social, a través de un curriculum común (que alcance a todos) y a la vez inclusivo (que recupere y valore la diversidad).
- ✓ Repensar la idea de **igualdad como un producto histórico** que se va construyendo a lo largo de la historia, asumiendo distintos matices y que en la actualidad se define en relación a que todos somos iguales, porque todos tenemos derecho a acceder a la educación.

La propuesta de Connell, pone en el centro del análisis al curriculum como instrumento capaz de promover condiciones de justicia educativa y social. Desde esta perspectiva, celebramos que en nuestra provincia, se hayan puesto en marcha la voluntad política y los dispositivos necesarios para llevar adelante una construcción curricular para la Educación Primaria (luego

---

<sup>9</sup> Plan Nacional de Educación Obligatoria y Formación Docente. Resolución CFE 188/12.

<sup>10</sup> Terigi, F. “Las trayectorias escolares, del problema individual al desafío de política educativa”. OEI- Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación. 2009.

<sup>11</sup> LEN N° 26.206. Artículos 2 y 3.

<sup>12</sup> Connell, Robert W. “Escuelas y justicia social”. Morata. Barcelona. 1997.



de tantos años de sostener una propuesta claramente perimida), pues constituye sin lugar a dudas, un punto de partida ineludible, si nos comprometemos a traccionar en dirección hacia una verdadera Inclusión Educativa para todos los estudiantes que transitan y habitan las aulas del Nivel Primario.

#### 4. UNIDAD PEDAGÓGICA

A continuación se plantean las siguientes consideraciones en relación a la Unidad Pedagógica de 1° y 2° grado:

**Consideraciones iniciales en relación al marco normativo e institucional:** a partir de la Ley de Educación Nacional N° 26.206 que señala entre las finalidades de la Educación Primaria: “Garantizar a todos/as los/as niños/as el acceso a un conjunto de saberes comunes que les permitan participar de manera plena y acorde a su edad en la vida familiar, escolar y comunitaria” y de las nuevas normativas emanadas del Consejo Federal de Educación como la **Resolución N°174/12** “Pautas federales para el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje y las trayectorias escolares en el nivel inicial, primario y modalidades, y su regulación” (Anexo), la **Resol 188/12** “Plan Nacional de Ed. Obligatoria y Formación Docente”, y la **Resolución N° 2803-ME-** 2015 de **San Juan** (Anexo I y II), se ha iniciado en nuestra jurisdicción un proceso gradual y sistemático **de implementación de la unidad pedagógica** conformada por el 1° y 2° grado de Educación Primaria. La Nueva **Ley de Provincial de Educación** 1.327-H- promueve cambios fundamentales en las políticas públicas, presentando entre otros ejes la inclusión y la calidad de los aprendizajes de todos los niños y niñas.

La **Resolución CFE N° 174/12** plantea “que parte de las dificultades en la trayectoria escolar se vinculan con la existencia de formas rígidas de organización que responden a un modelo homogeneizador”. También “las investigaciones vinculan fuertemente las dificultades en las trayectorias escolares de los estudiantes con las propias lógicas de escolarización y con las condiciones concretas de enseñanza y aprendizaje.”<sup>13</sup> Esta realidad se presenta como obstaculizadora de la propuesta de atención a la diversidad en el ámbito educativo, excluyendo a muchos estudiantes que no responden a las expectativas que presenta el sistema escolar. En este sentido se hace prioritario el cuidado de las trayectorias escolares, en particular de los sectores más vulnerables; proponer y construir distintas formas de escolarización, modificar condiciones organizativas, institucionales, pedagógicas y didácticas del trabajo docente que permitan a todos los estudiantes aprender, fortalecer la continuidad de sus trayectorias escolares y respetar la singularidad de sus procesos.

La **Resolución CFE N° 188/12** formula un plan de trabajo conjunto, un proceso de construcción colectiva entre la Nación y las jurisdicciones, con los objetivos de “Ampliar y mejorar las condiciones y formas de acceso, permanencia y egreso” y “Fortalecer las trayectorias escolares generando mejores condiciones para la enseñanza y los aprendizajes”<sup>14</sup> en la Educación Primaria. De este modo, se propone desarrollar estrategias para disminuir el fracaso escolar en el primer ciclo del nivel, llevando a cabo acciones que viabilicen la implementación de la **Unidad Pedagógica** en 1° y 2° grado.

---

<sup>13</sup> Resolución N° 174 “Pautas Federales para el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje y las trayectorias escolares en el Nivel Inicial, Primario y Modalidades y su regulación.” CFE. 2012

<sup>14</sup> Resol N° 188 “Plan Nacional de Ed. Obligatoria y Formación Docente”. CFE. 2012

Desde la **Resolución N° 2803 -ME-2015** se define a la Unidad Pedagógica *“como un bloque de enseñanza y de aprendizaje que comienza en el 1º grado de la escolaridad primaria y continúa en el segundo, acompañado preferentemente por el mismo docente, sin promoción intermedia a los efectos de garantizar adquisiciones en términos de aprendizajes en una estrategia más respetuosa de los tiempos y ritmos del aprendizaje de los alumnos...”*<sup>15</sup> Esto requiere una estructura organizativa temporal de seis trimestres y una organización de la enseñanza en función de cada trimestre, de acuerdo con las prescripciones curriculares vigentes en los NAP y en nuestra jurisdicción.

En este contexto, se define como prioridad de la política educativa provincial la revisión y modificación de aquellas prácticas de enseñanza y evaluación, que obstaculicen los aprendizajes, generen trayectorias escolares<sup>16</sup> discontinuas y conlleven al fracaso escolar de los estudiantes.

**La Unidad pedagógica se concibe como eje para favorecer las trayectorias escolares, los procesos de enseñanza y aprendizaje y la articulación institucional**, como espacio de construcción de la **alfabetización inicial** conformada por dos tramos, primero y segundo grado, estrechamente vinculados entre sí, cuya complejidad es creciente e integrada a un conjunto de condiciones pedagógico-didácticas continuas. Los procesos de alfabetización inicial, comienzan en el Nivel Inicial, se articulan y fortalecen en la Educación Primaria.

La **alfabetización** se plantea como uno de los **núcleos de contenidos** centrales de la acción escolar porque *“el análisis de las trayectorias escolares muestra que las primeras retenciones e interrupciones se experimentan en los primeros grados de ese nivel, bajo las formas de repetencia reiterada y de aprendizajes pocos consolidados que producen una base endeble para la trayectoria escolar posterior de los niños y niñas”*. (Terigi, 2009)

Creemos que la experiencia que los niños tienen en la escuela es fundamental en la consideración de sí mismos, ya que el éxito o el fracaso escolar inciden en la constitución de su subjetividad y en la posibilidad de reconocerse como personas capaces de aprender. Por ello planteamos la estrecha relación que existe entre la trayectoria escolar y las condiciones pedagógicas. Cuando se hace referencia a las “condiciones pedagógicas” se comprende que los sujetos se constituyen “alumnos/as” bajo ciertas condiciones propias del proyecto escolar, el cual, al decir de Baquero y Terigi (1996), involucra decisiones sobre la vida de los sujetos, sobre sus márgenes de acción, sobre la manera que forjamos su identidad personal. Resulta central revisar esas condiciones y ponerlas en discusión a fin de avanzar en la justicia curricular y la calidad educativa. De esta manera la **unidad pedagógica** deberá asegurarse mediante una **planificación** institucional flexible, una apropiada **secuencia didáctica** con el desarrollo de propuestas de enseñanza adecuadas y contextualizadas, estrategias de apoyo para los alumnos con mayores dificultades, la evaluación permanente del proceso colectivo e individual, tanto docente como de los estudiantes. Además se plantea que sea un mismo docente quien diseñe, conduzca y acompañe a sus alumnos en un proceso de dos años de duración. Asimismo, el tránsito de los alumnos por la unidad pedagógica requiere ser regulado y sostenido por un régimen académico particular que establezca las pautas para la calificación, acreditación y promoción.

---

<sup>15</sup> Resol. N° 2803-ME-San Juan. 2015 Anexo I

<sup>16</sup> Adherimos al concepto de trayectorias escolares de Flavia Terigi. Se pueden ampliar desde la Resol. 2803-ME-2015.

El **desafío** es una **planificación institucional** para implementar la Unidad pedagógica, que deje “huellas de buena enseñanza”; permita la **continuidad** y **articulación** entre los niveles Inicial y Primario siendo prioritario el aprendizaje de los niños/as, la construcción del conocimiento y la constitución de ellos en “ciudadanos plenos de la cultura letrada”, como sostiene Emilia Ferreiro.

La **articulación** entre niveles y ciclos tiene en cuenta la complejidad en el tratamiento de los aprendizajes a enseñar, su selección, organización, secuenciación; la riqueza de compartir, rescatar, valorizar los enfoques didácticos de cada nivel o ciclo, en particular considerar los aportes de la dinámica del Jardín de Infantes y sus formatos didácticos como unidades didácticas, secuencias, proyectos, talleres y la consideración del juego. En este sentido, se plantea rever algunos formatos específicos que son propios del nivel inicial, ya que los mismos podrían contribuir a enriquecer y flexibilizar la tarea pedagógica - didáctica en los primeros años del primer ciclo de la escuela primaria. Específicamente se recomienda consultar el diseño curricular jurisdiccional para la Educación Inicial, en el Jardín de Infantes y a su vez trabajar de manera articulada e integrada con docentes del mismo grado, del primer ciclo y del Nivel Inicial. Los formatos sugeridos para considerar e implementar son: el juego centralizado, el juego en sectores y el juego trabajo, los que podrían formar parte nodal de proyectos específicos de articulación entre niveles, secciones y grados.

Es oportuno señalar que la **Unidad Pedagógica** modifica la organización institucional en relación a los tiempos y ritmos colectivos y personales para lograr la alfabetización inicial, sin embargo, es necesario tener claridad respecto a que **no** implica “bajar las expectativas y exigencias” sobre el rendimiento académico de los niños. Es el reconocimiento de la **igualdad de oportunidades** en la que “todos pueden aprender”, se hacen visibles los procesos de construcción de conocimientos de cada niño/a, las prácticas pedagógicas de cada docente, las decisiones institucionales de cada escuela para favorecer las trayectorias escolares.

Será necesario establecer **condiciones Institucionales** para posibilitar la Unidad pedagógica. Es responsabilidad del **equipo de conducción** organizar espacios de diálogo, debate y análisis curricular; coordinando el proceso de elaboración del Proyecto Curricular de la escuela. El **equipo directivo** y los **equipos de supervisión** “*serán los responsables de generar condiciones para garantizar la continuidad de estos espacios de trabajo institucional:*

- ✓ *Ajustar horarios para las reuniones.*
- ✓ *Participar en la construcción de acuerdos.*
- ✓ *Convocar al personal docente para que se sume a las tareas planteadas.*
- ✓ *Propiciar acciones de seguimiento y análisis de los resultados de las diversas estrategias implementadas.*
- ✓ *Brindar asesoramiento y acompañamiento a los docentes.*
- ✓ *Generar espacios de comunicación entre escuela y familia para dar a conocer las acciones de la implementación de la Unidad Pedagógica.*

*Es recomendable que en aquellas instituciones que cuentan con equipos directivos con director y vicedirector, uno de ellos sea el encargado de acompañar pedagógicamente a los maestros.<sup>17</sup>*

En la implementación de la Unidad pedagógica el tiempo, el espacio y los modos de agrupamiento deben pensarse y revisarse en forma constante. La organización del tiempo

---

<sup>17</sup> Ibidem 3

didáctico, ya sea a través de secuencias didácticas, unidades didácticas o proyectos facilitará a los docentes la toma de decisiones sobre los modos de enseñanza y permitirá *“asegurar condiciones institucionales, pedagógicas y didácticas que permitan a los niños apropiarse de los saberes y prácticas vinculadas no sólo con la primera alfabetización matemática y las adquisiciones propias del ingreso a la cultura letrada (lectura y escritura), sino también con todos los aprendizajes y contenidos de los diversos espacios curriculares...”*<sup>18</sup>

Con respecto a **la evaluación**, la Resol 2803-ME señala que deben ser *“coherentes con los aprendizajes y contenidos que se enseñan, centrándonos en las prácticas de lectura y escritura; tanto en lo que se refiere al lenguaje escrito como al abordaje de textos para la enseñanza de las ciencias y para la resolución de problemas matemáticos”*. Así, la evaluación nos indica los aprendizajes alcanzados por los estudiantes y nos revela los abordajes pedagógicos para mejorar los aprendizajes de aquellos que no lograron las expectativas curriculares.

Pensar la **Unidad pedagógica** es repensar el formato escolar, por lo menos en sus primeros años, y eso nos lleva necesariamente a reflexionar sobre la **evaluación y la acreditación** de estos años. Así como la enseñanza es planificada con variados formatos; la **evaluación** también requiere continuidad y variedad de situaciones que permitan devolver a la institución y al docente un espejo de su práctica educativa. La evaluación debe estar íntimamente relacionada con los fundamentos de la Unidad pedagógica: los aprendizajes y las trayectorias. Esto es diferente de y mucho más que sólo “pasar de grado”. Por ello, es necesario poner el eje en las evaluaciones, en plural, porque implica tener en cuenta a los diversos actores, a los diversos procesos, a los diferentes momentos y propósitos.

Al constituirse en Unidad Pedagógica el 1° y 2° grado, se establece la promoción al finalizar el 2° grado, realizándose sistemáticamente al menos tres instancias anuales de análisis de avance de los aprendizajes de los alumnos en relación con las prácticas de enseñanza. Estos tres momentos deben permitir construir anticipaciones a las situaciones, no esperar “cuando ya es tarde” y llevar adelante prácticas de enseñanza que fortalezcan los aprendizajes. Esta decisión de tiempos de revisión puede o no coincidir con los cortes temporales previstos para la evaluación informada a los familiares o responsables, supone asumir que la evaluación debe permitir obtener información para tomar decisiones vinculadas a las prácticas de enseñanza, y no para señalar únicamente las carencias de los alumnos. Es decir que la información que se construye con las evaluaciones debe permitir fundamentar las decisiones didácticas posteriores.

Asimismo las **pautas institucionales de evaluación** adoptadas serán comunicadas a los niños y a sus familias, en un espacio de diálogo y reflexión conjunta acerca de la importancia de este proceso, informando sobre los avances del proceso de alfabetización, escuchando atentamente expectativas, dudas y necesidades que las familias o tutores tienen respecto a dicho proceso en el marco de la Unidad Pedagógica.

Para **evaluar** es preciso analizar las condiciones brindadas por la enseñanza en relación con los aprendizajes progresivamente concretados por los alumnos, considerando el punto de partida de los mismos dado que no todos inician su recorrido escolar en las mismas condiciones

---

<sup>18</sup> Ministerio de Educación de Córdoba. Diseño Curricular de la Educación Primaria 2012-2015.

conceptuales. Por ello, es fundamental considerar que la evaluación didáctica se refiere exclusivamente al aprendizaje de los contenidos que fueron enseñados.

Es importante destacar que idénticas condiciones de enseñanza generan diversos aprendizajes en los niños, porque cada uno de ellos tiene historias y pertenencias diferentes y porque el aprendizaje supone un proceso activo de asimilación que cada sujeto pone en acción a partir de sus conocimientos previos. Además, el cumplimiento de las expectativas de aprendizaje puede estar mediado por diversos grados de intervención del docente o de cooperación de los compañeros; no necesariamente se trata de que resuelvan solos o por sí solos, especialmente los más pequeños de la escuela.

*“Las prácticas evaluativas escolares deben contribuir al proceso formativo de los alumnos y brindar datos para la mejora de las prácticas de enseñanza. Desde esta perspectiva, la **acreditación y la promoción** deberán incluir instancias de información y devolución a los niños y sus familias referidas a los procesos evaluados y a los criterios con los que se acreditarán los aprendizajes que deberán, como se expresó anteriormente, ser públicos y validados colectivamente. Cada área se informará a los alumnos y padres en el Boletín de Evaluación trimestral. En los casos que se requiera intensificación de la enseñanza, debe ser indicada en el informe correspondiente, que indique el proceso de la trayectoria escolar del alumno. No se trata de una promoción automática sino el favorecer la trayectoria escolar, a través de un proceso educativo sistemático, flexible, gradual y reflexivo, permitiendo el logro de las capacidades básicas en los alumnos”<sup>19</sup>.*

En referencia al Régimen **Académico. Evaluación, acreditación y promoción** se recomienda la lectura de la Resolución 2803-ME-2015 de la provincia de San Juan.

Finalmente queremos reflexionar sobre el **acompañamiento de los niños** con diferentes tiempos de aprendizaje. Si al **evaluar**, resulta que un grupo mayoritario de estudiantes no ha avanzado, entonces será preciso reformular la enseñanza. Si la mayoría del grupo ha avanzado y sólo algunos parecen no hacerlo, es necesario continuar con nuestra propuesta didáctica aunque con ayudas más precisas para algunos niños. Estas ayudas específicas tienen que brindarse lo antes posible, con intervenciones concretas y sistemáticas porque la continuidad posibilita avances. Pensar en ayudas específicas para algunos niños no significa que ellos deban ser ayudados durante toda la escolaridad, sino hasta que puedan integrarse al grupo de pares sin tanta diferencia, en efecto, la ayuda es “momentánea” (un par de meses, por ejemplo) y así debe ser planteada, no se debe instalar que el niño siempre tenga que ser ayudado. Es crucial que el docente piense que los niños pueden hacer lo que les proponemos, algunos con mínima intervención y otros con mayor ayuda, éstos últimos son los que requieren de nuestra mayor asistencia. Además es necesaria la variación y creatividad en las propuestas, de manera de no estigmatizar a algunos que quedan en el lugar de los que siempre necesitan ayuda especial.

En algunas oportunidades, el maestro puede contar con otra persona de la escuela que asista la tarea de algunos niños en el aula, que no deje que se dispersen, que garantice que terminen, al menos en algunas horas. Las ayudas en el mismo tiempo de clase pueden consistir también en una atención cercana y sostenida a un grupo pequeño a través de la intervención directa de un docente. Si el maestro dispone de esta colaboración es indispensable planificar ese espacio semanal, por ejemplo: dejar reservada la segunda hora los martes y jueves para realizar situaciones de escritura por sí mismo enmarcadas en un proyecto/secuencia, ya que ese día

---

<sup>19</sup> Ibidem 3. Se recomienda profundizar la lectura y análisis del Anexo I sobre los apartados de Evaluación en proceso, Acreditación, Intensificación de la enseñanza, asistencia Anexo II “Estrategias de acompañamiento”.

puede asistir la orientadora de aprendizaje o la maestra paralela en su hora especial, para atender a los que más necesiten.

También se pueden preparar “tareas” para que el niño haga en su casa y pueda resolver solo o con la ayuda disponible, en las condiciones reales en que vive.

La **unidad pedagógica** es una “construcción” en el sentido que debe ser pensada entre todos, requiere la participación de la totalidad de los actores del sistema. Debe permitirnos pensar los procesos propios de todos los niños/as, pero a su vez el singular de cada uno de ellos. Requiere poner en juego los procesos de revisión de las prácticas de intervención pedagógica de cada docente y las decisiones y responsabilidades de cada institución escolar.

*“Una relación pedagógica exitosa se apoya en un vínculo de confianza. Confiar en que nuestros estudiantes van a aprender es el primer paso para que puedan hacerlo y, a su vez, es apoyarlos en el proceso de constituirse en sujetos confiables y capaces de confiar en otros.”(Entre Docentes, Lecturas para compartir, 2010)*

## 5. PROCESO DE CONSTRUCCIÓN CURRICULAR<sup>20</sup>

*Este es sin dudas un desafío histórico, político, social y curricular para nuestra provincia, lo que supone una definición, una decisión en torno a un debate permanente y deliberativo, acerca de qué se enseña y que se espera que aprendan nuestros estudiantes en la escuela primaria, cómo, cuándo y para qué. La problematización, sobre cómo organizar este valioso instrumento en torno a saberes, conocimientos, experiencias que debería brindar la escuela primaria para mejorar las trayectorias de docentes y estudiantes, tiene como centro, las necesidades del niño hoy.*

*“El proceso de lectura, relectura y problematización de esta construcción implicó un trabajo complejo y desafiante que apela a la argumentación, recursividad de manera espiralada y que nos invita a transitar un insospechado proceso de aprendizaje creativos, novedoso y colectivo, poblado de **tensiones, luchas entre intereses de diversos grupos sociales a la vez contradictorios y antagónicos**<sup>21</sup>. Avanzar en este diseño en tanto propuesta política, en el devenir curricular, nos permite arribar a esta síntesis como propuesta cultural y político-educativa a través de **mecanismos de sobredeterminación curricular**<sup>22</sup>, propuesta curricular*

<sup>20</sup> Este texto sobre el proceso de construcción a cargo de la Especialista en Educación Superior, Profesora Elsa Mercedes Flores, Coordinadora del presente Diseño Curricular provincial.

<sup>21</sup> De la definición de Alba, A.; 1992: “El Curriculum es una síntesis de elementos culturales (conocimientos, valores, costumbres, creencias, hábitos), que conforman una propuesta política- educativa, pensada e impulsada por diversos grupos y sectores sociales, cuyos intereses son diversos y contradictorios, aunque algunos tiendan a ser dominantes o hegemónicos, y otros tiendan a oponerse y resistirse a tal dominación o hegemonía. Síntesis a la cual se arriba a través de diversos mecanismos de negociación e imposición social. Propuesta conformada por aspectos estructurales-formales y procesuales-prácticos, así como por dimensiones generales y particulares que interactúan en el devenir de los curricula en las Instituciones Sociales Educativas. Devenir curricular cuyo carácter es profundamente histórico y no mecánico y lineal. Estructura y devenir que se conforman y expresan a través de distintos niveles de significación”.

<sup>22</sup> “El proceso de sobredeterminación curricular consiste en la definición de los rasgos centrales y estructurantes de una propuesta educativa y se desarrolla en el contexto social amplio - al través de envíos y reenvíos de desplazamientos y condensaciones – en las luchas, consensos, acuerdos, negociaciones, imposiciones entre los distintos grupos y sectores sociales que contienden para que la población a la cual se dirige la propuesta, cultural y

*esperada por todos los docentes de la provincia. Esta es sin dudas una responsabilidad compartida por todos los involucrados en este proyecto, entendido como parte de un proyecto social y curricular amplio que va más allá de lo local o jurisdiccional. El Curriculum se constituye en un dispositivo de transformación de la realidad, por lo que es necesario “revisar, reconstruir y actualizar lo que sucede en el campo del Curriculum”<sup>23</sup>, y esa es la tarea que emprendimos desde finales del 2014. Siguiendo la idea y aportes de la Dra. Alicia de Alba (México 2015), es necesario recuperar la visión social, crítica y emancipadora de Latinoamérica, revisando el vínculo sociedad y Curriculum para pensar acciones y propuestas alternativas. Por ello es indispensable entrar en un permanente estado de deliberación, en los marcos del Campo de Conformación Estructural Curricular (CCEC)<sup>24</sup>, pero respetuosa de esta construcción genuina como parte constitutiva de las expresiones discursivas locales, en su perspectiva epistemológico – teórica, en su perspectiva crítico –social, entendiendo que ambas se constituyen en elementos curriculares con carácter relativamente permanente, que responden a un proyecto social amplio tanto regional, latinoamericano, nacional como provincial. En otras instancias, se sugiere de ser necesario realizar revisiones y/o cambios, en las perspectivas “científico-tecnológicas”, contemplando los avances de las ciencias y tecnologías, como así también se podrán incorporar elementos que respondan a las prácticas profesionales en contexto y en sus posibilidades de ser determinadas en el espacio institucional y áulico”<sup>25</sup>.*

*El proceso de construcción se constituyó en una sucesión de producciones de carácter provisorio, que se fueron revisando y redefiniendo en equipos de trabajo constituidos por profesores de diferentes Institutos de Formación Docente de la provincia, especialistas en diferentes áreas disciplinares del campo general y específico. Sus producciones, aportes, lecturas críticas, junto a las consultas que se realizaron en diversos sectores representativos del ámbito educativo (Especialistas, Directores de área, Equipos Supervisivos, Equipos de gobierno escolar, Docentes), significaron diferentes instancias de construcción, de revisión, de lectura y relectura, de escritura y reescritura, que concluyeron en esta propuesta curricular para la Educación Primaria en San Juan. Parte de este proceso, fueron los constantes y sostenidos espacios de diálogo y trabajo sobre las tensiones de los diferentes enfoques teóricos, miradas epistémicas, categorías conceptuales en torno a la educación, tales como sujeto, infancias, conocimiento, enseñanza, aprendizaje, inclusión, educación sexual, interculturalidad, Curriculum, sociedad, institución, gobierno escolar, rol docente, planificación, evaluación, entre otras. El periodo de consulta tuvo como principal intencionalidad, no solo validar lo construido, sino también recuperar los aportes, saberes, conocimientos, experiencias de los actores involucrados. Se entiende lo curricular como un proceso que pensamos y expresamos discursivamente configurando subjetividades, intencionalidades, instituciones y prácticas significativas, proceso que se sigue tejiendo en el aula, atravesado por supuestos, teorías y*

---

político-educativa tenga la dirección, enfoque y contenidos que a cada grupo o sector social interesa, por lo que, el resultado del proceso se expresa en una síntesis cultural y político- educativa compleja, aporética y contradictoria” (Dra. Alicia de Alba, 2012)

<sup>23</sup>Dra. Ana Laura Gallardo, en los marcos del “Seminario Contornos Sociales desde una Perspectiva Latinoamericana y de la internalización”. México. Año 2015

<sup>24</sup> Dra. Alicia de Alba: “Curriculum: crisis, mito y perspectiva. Miño y Dávila 2006.

<sup>25</sup>Especialista en Educación Superior, Profesora Elsa Mercedes Flores, Coordinadora del presente Diseño Curricular provincial.

*prácticas sociales, políticas y educativas, generando un entramado que configura y constituye lo educativo.*

*Esta construcción tuvo como punto de partida, la consideración del estudiante de educación primaria, como parte indispensable del colectivo educativo. Poniendo el foco en la necesidad de que éstos puedan transitar aprendizajes ricos en experiencias, con variadas posibilidades y oportunidades para incluir el juego, como contenido para el alumno y como herramienta metodológica para el docente.*

*En definitiva se pretende, aportar a los docentes y/o futuros docentes una herramienta potente pero flexible a la vez, de modo que favorezca un despliegue didáctico creativo. En una suerte de brújula, que oriente este desafiante camino del enseñante. Camino complejo, pero apasionante, lleno de certezas pero también de incertidumbres, de satisfacciones y también de mucho esfuerzo. Será una propuesta que acompañe, que ofrezca posibles respuestas, que permita la consulta, el trabajo permanente con el conocimiento y la enseñanza.*

*Se trabajó con los **contenidos transversales curriculares** en las diferentes áreas del diseño, tales como: Interculturalidad, Educación Ambiental, Educación Sexual Integral, la ruralidad, lo popular, Inclusión, Diversidad y el Juego. Se fue ajustando la mirada, haciendo foco en algunos aspectos nodales del proceso de deliberación y producción crítica, sin perder de vista la importancia del trabajo vivencial, como generador de sentidos y significantes, promotores del desarrollo de la **concientización**. Se buscó recuperar el pensamiento pedagógico latinoamericano, como así también nuestras raíces populares, regionales y locales, para definir de modo creativo y genuino, desde las distintas áreas; propuestas, contenidos de enseñanza, aprendizajes esperados y orientaciones didácticas (tanto de la enseñanza, como de la evaluación), que aporten al desarrollo integral y a la formación del **pensamiento crítico en los niños**.*

## **6. TRANSVERSALES DEL CURRÍCULUM**

### **6.1 EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL (ESI)**

La sexualidad forma parte de la condición humana y de las relaciones que cada sujeto establece consigo mismo y con los demás. Es parte esencial de los procesos de identificación de las personas e incluye múltiples aspectos: sentimientos, conocimientos, normas, valores, creencias, actitudes, deseos, prácticas, roles, vínculos, toma de decisiones, etc. En este sentido, hablar de sexualidad no se limita al abordaje

de aspectos puramente biológicos, sino también de complejos procesos psicológicos, sociales, culturales y éticos que forman parte de la identidad de las personas.

Asumir la sexualidad en términos de su complejidad, contribuye a situarla en un marco de análisis que permite mirar la multiplicidad de aspectos que se ponen en juego, sus interrelaciones y el modo en que se vincula con la construcción de la subjetividad.

**Los aspectos psicológicos:** tal como lo afirmara Sigmund Freud, la sexualidad está presente en la vida de los seres humanos desde el nacimiento mismo. En principio, se trata de impulsos que movilizan acciones por parte del bebé, que permiten su supervivencia: reclamar alimento a través del llanto, buscar reposo y abrigo, solicitar contención, afectos y el contacto directo con su madre, etc.



El desarrollo en la infancia está determinado por distintas etapas o fases, en las que la sexualidad se va organizando de diferentes modos (etapa oral, anal, de latencia, genital). Es importante aclarar, que desde esta perspectiva, la sexualidad no tiene connotaciones genitales sino hasta la pubertad.

La sexualidad en los niños, de seis a doce años aproximadamente, se organiza en torno a las interacciones de éstos con otros sujetos y constituye la fuente de energía que permite direccionar su atención hacia la búsqueda de conocimientos y del aprendizaje. De este modo, el niño logra diferenciarse de los otros, conocer el medio circundante, adquirir nuevas formas de comunicación, construir nuevos vínculos afectivos, etc. Esto le permite ir construyendo una imagen de sí mismo, que junto al sostén del entorno familiar, contribuirá al desarrollo de su autonomía.

**Los aspectos socio- culturales e históricos:** las diversas conformaciones sociales y culturales han dado cuenta de distintos modos de asumir la sexualidad, de vivirla, de nombrarla o de silenciarla.

Cada niño nace con un determinado dato biológico, a partir del cual se esperan determinadas conductas y la asunción de un rol masculino o femenino, el cual también se encuentra determinado por las expectativas del entorno familiar inmediato, el cual ofrece estímulos vinculados a los roles sociales que pretenden que su niño pueda ejercer (vestimenta, juego, tiempo compartido con el padre o la madre, entre otros). La sexualidad se articula entre lo individual y lo social, generando una serie de representaciones, creencias, mitos, conocimientos, tradiciones, prejuicios y nociones que son compartidas por el grupo social. En este sentido, las mismas deben ser abordadas en el aula, como punto de partida para trabajar los aspectos informativos en torno a la sexualidad, de modo de promover aprendizajes más significativos, por un lado; y de prevenir conductas no deseadas, basadas en creencias equivocadas, por el otro. Sin duda, estas creencias erróneas suelen ser producto, de las dificultades intergeneracionales para hablar sobre estos temas, quedando estas cuestiones circunscriptas a charlas entre pares o bien a la información proveniente de los medios masivos de comunicación.

La escuela cumple un rol esencial a la hora de promover en los estudiantes aprendizajes significativos basados en conocimientos científicamente validados, que les permitan un abordaje crítico de la sexualidad y de la exposición mediática que de ella se hace en los medios masivos de comunicación.

**Los aspectos biológicos:** la sexualidad, tiene un aspecto biológico determinado por componentes genéticos, anatómicos y fisiológicos. Pero tal como lo expresáramos anteriormente, no se limita a este aspecto, pues la sexualidad se encuentra atravesada por complejos procesos psicológicos, sociales, culturales, etc. que determinan el sentido que cada conformación socio cultural le otorga.

El cuerpo es el referente empírico que ayuda a comprender las diferencias entre géneros, otorgando datos sensibles para que el niño pueda referirse a sí mismo y a los otros. La importancia del sustrato biológico de la sexualidad, radica en la necesidad de conocer los diferentes cambios anatómo – fisiológicos que se van suscitando a lo largo del desarrollo de los sujetos y cómo estos inciden en el conjunto de aspectos que configuran la sexualidad, desde una mirada integral.

**Los aspectos éticos:** la sexualidad está incluida en el campo de la ética y genera una serie de valores que se traducen en un determinado marco normativo que permite a los sujetos diferenciar las conductas positivas para sí mismo y para los demás.

Aun en sociedades multiculturales como la nuestra, existen una serie de principios generales que sirven para orientar los comportamientos individuales y grupales, y que deben ser tenidos en cuenta a la hora de pensar intervenciones pedagógicas vinculadas a la educación sexual. Algunos de estos principios son:

- ✓ El respeto por la vida en sus diferentes manifestaciones.
- ✓ La consideración de la persona como un fin en sí mismo y no como un “medio para...”, cuya dignidad las hace merecedoras de respeto.
- ✓ El respeto por las elecciones personales

Estos principios funcionan como marco actitudinal, cuyo fin se orienta a valorar la vida, la libertad, la solidaridad, la paz, la convivencia, la reflexión crítica y la apertura al conocimiento.

**Los aspectos jurídicos:** la posibilidad de acceso a conocimientos científicos actuales acerca de la sexualidad, constituye un derecho inalienable, que se sustenta en diversas instancias legales. Este amplio marco jurídico, le asigna a la escuela un papel clave para la formación de ciudadanos activos, que puedan tomar decisiones libres y responsables, en virtud del conocimiento de sus derechos y obligaciones. La escuela tiene la obligación de ofrecer la posibilidad a los sujetos de reconocer sus propios derechos y de comprenderlos como parte de un entramado socio político complejo.

## **LA ESI EN LA ESCUELA**

Desde el sentido común, y desde una lógica restringida ha dado en denominar educación sexual, al conjunto de informaciones y conocimientos que se proveen en el ámbito escolar y que están directamente vinculados a la sexualidad genital. Desde esta perspectiva la educación sexual es adulto – céntrica, desconociendo las distintas necesidades cognitivas que configuran las etapas vitales de niños y jóvenes. Desde una perspectiva amplia, basado en un concepto amplio de sexualidad, la educación sexual no se agota en información vinculada a aspectos de la genitalidad, pues también debe recuperar aspectos vinculados a:

- ✓ La organización de la sexualidad a lo largo de la vida
- ✓ La construcción de la identidad
- ✓ El ejercicio de roles femeninos y masculinos
- ✓ Los vínculos con los demás
- ✓ La formación de actitudes hacia lo sexual
- ✓ La incorporación de normas y valores como marcos referenciales para los múltiples comportamientos sexuales
- ✓ La construcción de conocimientos sobre los distintos aspectos de la sexualidad.
- ✓ Los derechos del niño
- ✓ La expresión de sentimientos, emociones, deseos.
- ✓ El cuidado de sí mismo y de los otros

La etapa escolar de los niños constituye un momento especial en el desarrollo infantil, por sus posibilidades cognitivas, sociales, afectivas y biológicas. La energía psíquica de los niños está direccionada hacia el aprendizaje escolar, por lo que resulta primordial que pueda participar de experiencias de aprendizaje satisfactorias que retroalimenten su curiosidad y sus ganas de aprender nuevas cosas. Experimentar placer por los aprendizajes en un clima de convivencia solidaria y respetuosa, constituye en sí mismo una forma de educación sexual, cuyo contenido es la experiencia placentera por el trabajo escolar y por la calidad de los vínculos con los pares y los docentes, que sentaran las bases para una sexualidad futura placentera.

La Ley N° 26.150, establece como cometido que todos los educandos tienen derecho a recibir Educación Sexual Integral (ESI) en todos los establecimientos educativos públicos de gestión estatal y privada. Esta Ley es resultado, y a su vez, complemento necesario de un marco legislativo internacional y nacional que Argentina posee y promueve en el campo de los derechos humanos.

La inclusión de la educación sexual dentro de la formación sistemática reafirma la responsabilidad del Estado en lo que hace a la protección de los derechos de los niños, niñas y adolescentes. Los objetivos de la Ley N° 26.150<sup>26</sup> son:

- ✓ Incorporar la educación sexual integral dentro de las propuestas educativas orientadas a la formación armónica equilibrada y permanente de las personas.
- ✓ Asegurar la transmisión de conocimientos pertinentes, precisos y confiables y actualizados sobre los distintos aspectos involucrados en la educación sexual integral.
- ✓ Promover actitudes responsables ante la sexualidad.
- ✓ Prevenir los problemas relacionados con la salud en general y la salud sexual y reproductiva en particular.
- ✓ Procurar igualdad de trato y oportunidades para mujeres y varones.

El enfoque adoptado para la educación sexual integral en el nivel se enmarca en:

- ✓ Una concepción integral de sexualidad
- ✓ El cuidado y la promoción de la salud
- ✓ Los derechos humanos.

**Concepción integral de sexualidad:** El concepto de "sexualidad" aludido por la Ley N° 26.150 excede ampliamente la noción más corriente que la asimila a "genitalidad" o a "relaciones sexuales". Entender que la sexualidad abarca "*aspectos biológicos, psicológicos, sociales, afectivos y éticos*"<sup>27</sup> implica considerarla como una de las dimensiones constitutivas de la persona que, presente de diferentes maneras, es relevante para su despliegue y su bienestar durante toda la vida. En este sentido, se retoma la concepción sostenida por la Organización Mundial de la Salud: "*El término "sexualidad" se refiere a una dimensión fundamental del hecho de ser humano.(...) Se expresa en forma de pensamientos, fantasías, deseos, creencias, actitudes, valores, actividades, prácticas, roles y relaciones. La sexualidad es el resultado de la interacción de factores biológicos, psicológicos, socioeconómicos, culturales, éticos y religiosos o espirituales. (...) En resumen, la sexualidad se practica y se expresa en todo lo que somos, sentimos, pensamos y hacemos*".

La ESI debe contribuir a desarrollar las relaciones con los otros y con uno mismo. Se trata entonces de enseñar a:

---

<sup>26</sup> Programa Nacional de Educación Sexual Integral, Ley 26150, artículo 3º.

<sup>27</sup> Programa Nacional de Educación Sexual Integral, Ley 26150, artículo 1º.

- ✓ Conocerse a uno mismo, y valorarse.
- ✓ Reconocer y expresar los sentimientos y los afectos.
- ✓ Comunicarse con el otro.
- ✓ Reconocer el valor que tiene la vida.
- ✓ Cuidarse.
- ✓ Enfrentar y resolver los problemas y los conflictos que se plantean en la vida cotidiana.
- ✓ Relacionarse con los otros de manera solidaria y en el marco de respeto por las diferencias.
- ✓ Poner límites para protegerse frente a situaciones de maltrato y abuso.
- ✓ Decir “no” si la persona se siente amenazada o en riesgo.

La ESI se plantea en términos de “vínculos con los otros”, por lo que en este marco, se hace necesario abordar desde la escuela:

- ✓ El enriquecimiento de las distintas formas de comunicación.
- ✓ La valoración de los sentimientos y su expresión.
- ✓ La valoración y el respeto por la diversidad.
- ✓ El desarrollo de la autoestima en la construcción de la identidad.
- ✓ El desarrollo de la autonomía vinculado con la toma de decisiones.
- ✓ El trabajo reflexivo sobre género.

**El cuidado y la promoción de la salud:** la salud es entendida como un proceso social complejo y dinámico que incluye grados de bienestar físico, psíquico y social, producto de una construcción en la que intervienen factores individuales y del contexto económico, cultural, educativo y político; además de constituir un derecho de todos. Se trata de un proceso, basado en el interjuego salud – enfermedad en el que expresan mucho más que aspectos biológicos individuales. La salud es, desde la perspectiva de la promoción, un proceso que se desarrolla durante toda la vida de las personas, más que un estado alcanzado o por alcanzar.

**Los derechos humanos:** pensar la ESI en el marco de los derechos humanos, es ponderar su valor en la construcción de la subjetividad y en especial, en la constitución de los sujetos como sujetos de derecho. Significa recuperar la responsabilidad del Estado, en orden a garantizar el acceso a contenidos curriculares pertinentes y actualizados que contribuyan al cuidado de la salud propia y de los otros; como así también la centralidad de los adultos en el acompañamiento de los procesos de crecimiento y desarrollo de los niños. Los derechos de los niños, son reconocidos cuando se trabaja en torno al suministro de información adecuada, actualizada y científicamente validada, la consideración de sus opiniones, emociones y sentimientos y la asunción del rol del adulto, mediante el ejercicio de la función de orientación y confrontación en el marco de la contención y la confianza.

#### **ALGUNOS LINEAMIENTOS CURRICULARES A TENER EN CUENTA**

Se considera pertinente desarrollar aspectos teóricos que argumentan la importancia de la ESI en la educación primaria, como así también es necesario explicitar algunos aspectos para abordar desde las diferentes disciplinas, que si bien se encuentran articulados e incluidos en los contenidos de las diferentes áreas del diseño, por su relevancia en el marco de los derechos

del niño, los mismos podrán ser considerados en instancias del trabajo institucional, es decir, en la elaboración e implementación de proyectos institucionales generales y/o específicos. Asumir la ESI como un eje transversal del Curriculum, supone la responsabilidad para los educadores de pensar estrategias y diseñar intervenciones para la inclusión de los contenidos que a continuación se proponen para cada una de las áreas y ciclos de la Educación Primaria. Los mismos constituyen orientaciones amplias para el abordaje didáctico de una de las problemáticas sociales más relevantes de la actualidad.

<p><b>Ciencias Sociales</b>          La comprensión y evaluación de los problemas de la sociedad actual requieren de actitudes críticas, flexibles y creativas.          El conocimiento de la diversidad entre los seres humanos, en relación con los modos de vida, sus creencias, intereses y particularidades culturales y étnicas permiten también, asumir actitudes flexibles y respetuosas frente a los demás, de modo tal que la valoración de lo propio no signifique la negación de los otros.          Las Ciencias Sociales aportan particularmente conceptos e información para la construcción de una visión integral de los modos en que las diferentes sociedades en los diversos contextos y tiempos han ido definiendo las posibilidades y limitaciones de la sexualidad humana.</p>	
<p><b>Propuesta para el 1º ciclo</b></p>	<p><b>Propuesta para el 2º ciclo</b></p>
<p>Reconocimiento de la participación de mujeres y varones en la construcción de las identidades nacionales.</p>	<p>Reconocimiento y valoración de las diferentes formas en que hombres y mujeres aportaron y aportan a la construcción de la sociedad (en sociedades nativas cazadoras – recolectoras y agricultoras, en la sociedad colonial, en las guerras de independencia, en el proceso de formación del Estado Nacional y en la sociedad actual.</p>
<p>Comprensión de las diferentes condiciones de vida en espacios rurales y urbanos. Reconocimiento de los roles y relaciones de mujeres y varones en ámbitos rurales y urbanos.</p>	<p>Reconocimiento de la participación de todas las personas en los procesos de producción material y simbólica en áreas rurales y urbanas sin distinciones de ninguna índole.</p>
<p>El conocimiento de la vida cotidiana en el pasado y presente, en distintos contextos geográficos e históricos, con particular atención a las formas de crianza de niños/as.</p>	
<p>Comparación de diversos modos de crianza, alimentación, festejos, usos del tiempo libre, vestimenta, roles en distintas épocas y culturas.</p>	
<p>Diferentes formas y dinámicas de organización familiar. Valoración y respeto de los modos de vida distintos a los propios.</p>	<p>El conocimiento de las transformaciones de las familias (estructura y dinámica) a lo largo de la historia.</p>

	Reflexión y análisis de la información producida y difundida por diversos medios de comunicación sobre problemáticas de impacto social, en especial aquellas que afectan la participación de mujeres y hombres en diferentes espacios y procesos sociales.
	Valoración del diálogo como instrumento privilegiado para solucionar problemas de convivencia y de conflicto de intereses y de discriminación en la relación con los demás.
<p><b>Formación Ética y Ciudadana</b></p> <p>La sociedad demanda a la escuela que forme personas integra y ciudadanos responsables, que eduque para la vida plena de cada uno y de todos, y que lo haga conforme a su dignidad de persona y a las necesidades del mundo contemporáneo.</p> <p>FEyC aporta aprendizajes de gran relevancia para la ESI. Contribuye a la construcción de autonomía en el marco de las normas que regulan los derechos y las responsabilidades para vivir plenamente la sexualidad y también brinda conocimientos sobre los medios y recursos disponibles para la atención de situaciones de vulneración de derechos.</p>	
<b>Propuesta para el 1º ciclo</b>	<b>Propuesta para el 2º ciclo</b>
El conocimiento de sí mismo y de los otros a partir de la expresión y comunicación de sus sentimientos, ideas, valoraciones y la escucha respetuosa de los otros, en espacios de libertad brindados por el docente.	Generación de situaciones que permitan a los alumnos comprender y explicar los sentimientos personales e interpersonales, las emociones, los deseos, los miedos, los conflictos, la agresividad.
La construcción progresiva de la autonomía en el marco de cuidado y respeto del cuerpo propio y del ajeno.	La problematización de la sexualidad humana a partir de su vínculo con la afectividad y con el propio sistema de valores y creencias; el encuentro con otros, los amigos, la pareja, el amor como apertura a otro/a y el cuidado mutuo.
El reconocimiento y la expresión del derecho a ser cuidados y respetados por los adultos.	Reconocimiento y expresión de los deseos y necesidades propias y ajenas, en el marco del respeto a los derechos humanos.
El reconocimiento de los aspectos comunes y diversos en las identidades personales, grupales y comunitarias, para promover la aceptación de la convivencia en la diversidad.	
La participación en prácticas áulicas, institucionales y/o comunitarias como aproximación a experiencias democráticas y de ejercicio ciudadano que consideren a las personas como sujetos de derechos y obligaciones.	
El ejercicio del diálogo y su valoración como herramienta para la construcción de acuerdos y resolución de conflictos.	

Identificación de distintas formas de prejuicios y actitudes discriminatorias.	La participación en diálogos y reflexiones sobre situaciones cotidianas donde se manifiestan prejuicios y actitudes discriminatorias.
Reconocimiento de normas que organizan la escuela, la familia y la vida social. Reflexión grupal sobre la necesidad e importancia de las mismas y las consecuencias de su cumplimiento o incumplimiento.	La construcción y la aceptación de normas y hábitos que involucran la propia integridad física y psíquica en el ámbito de las relaciones afectivas.
Reconocimiento de los Derechos Humanos y los Derechos del niño, de su cumplimiento y violación en distintos contextos.	Reflexión sobre las formas en que los derechos de niños y adolescentes pueden ser vulnerados: abuso y violencia sexual, explotación y “trata de personas”.  El conocimiento de la Convención Internacional de los Derechos del Niño y el análisis de su vigencia en Argentina.  La identificación de conductas de imposición sobre los derechos de otros y de situaciones de violencia en las relaciones interpersonales, a partir del análisis de narraciones de “casos o escenas”.
La observación de mensajes emitidos a través de distintos medios de comunicación masiva, reconociendo y discutiendo críticamente las formas que se presentan a mujeres y varones, contenidos violentos y distintas formas de discriminación.	El análisis crítico de los mensajes de los medios de comunicación y su incidencia en la construcción de valores. La reflexión sobre ideas y mensajes transmitidos por los medios de comunicación en relación a la imagen corporal y los estereotipos.
	La reflexión en torno a la relación con la familia y con los amigos. Los cambios en esta relación durante la infancia y la pubertad.
	Reflexión sobre las distintas expectativas sociales y culturales acerca de lo femenino y lo masculino y su incidencia en el acceso a la igualdad de oportunidades y/o la adopción de prácticas de cuidado.
	El ofrecimiento y solicitud de ayuda ante situaciones que dañan a la propia persona u a otros.

### **Ciencias Naturales**

Los contenidos que aportan las ciencias naturales constituyen uno de los pilares sobre los que se asienta la posibilidad de mejorar la calidad de la vida humana y contribuyen al cuidado de la salud personal y colectiva, a la protección y mejoramiento del ambiente en el que viven y a la comprensión de los procesos mediante los cuales la vida se perpetua y evoluciona. Por todo ello, resultan imprescindibles para construir actitudes de respeto y comportamientos de protección de la vida. Además permiten abordar las múltiples dimensiones de la sexualidad humana, con particular énfasis en los aspectos biológicos.

<b>Propuesta para el 1º ciclo</b>	<b>Propuesta para el 2º ciclo</b>
El reconocimiento del cuerpo humano como totalidad con necesidades de afecto, cuidado y valoración.	
El reconocimiento del propio cuerpo y de las distintas partes y los caracteres sexuales de mujeres y varones con sus cambios a lo largo de la vida.	El avance en el reconocimiento del cuerpo y sus distintas partes y en la identificación de las diferencias anatómo – fisiológicas de mujeres y varones en sus distintas etapas evolutivas.
El reconocimiento y el respeto de las emociones y sentimientos vinculados a la sexualidad y sus cambios: pudor, vergüenza, miedo, placer, alegría, etc.	El reconocimiento de las implicancias afectivas de los cambios en la infancia y en la pubertad. La valoración de los cambios en los sentimientos que se producen en mujeres y varones. El miedo, la vergüenza, el pudor, la alegría, la tristeza, el placer. El derecho y el respeto a la intimidad propia y ajena.
El conocimiento de los procesos de reproducción humana.	El conocimiento de los procesos humanos vinculados con el crecimiento, desarrollo y maduración. La procreación: reproducción humana, embarazo, parto, puerperio, maternidad y paternidad, abordadas desde la dimensión biológica e integrada con las dimensiones sociales, afectivas, psicológicas y trascendentes que los constituyen.
El reconocimiento de las diferencias biológicas entre mujeres y varones. Identificación de prejuicios y prácticas referidas a las capacidades y aptitudes de niños y niñas.	Identificación de prejuicios y prácticas referidas a las capacidades y aptitudes de niños y niñas.
	El cuidado de la salud y la prevención de enfermedades de transmisión sexual relacionadas con el ejercicio de la genitalidad.



	<p>Análisis de situaciones donde aparezca la interrelación entre los aspectos biológicos, sociales, psicológicos, afectivos y éticos de la sexualidad humana.</p>
<p><b>Lengua</b></p> <p>El lenguaje constituye un medio privilegiado de comunicación, ya que posibilita los intercambios y la interacción social, y a través de ello, regula la conducta propia y ajena.</p> <p>Le corresponde a la escuela brindar igualdad de posibilidades para que los alumnos/as logren el dominio lingüístico y comunicativo que les permita acceder a información, expresar y defender los propios puntos de vista, construir visiones del mundo compartidas o alternativas y participar en los procesos de circulación y producción del conocimiento.</p>	
<b>Propuesta para el 1º ciclo</b>	<b>Propuesta para el 2º ciclo</b>
<p>La construcción de habilidades para expresar la defensa de su integridad personal (bio-psíquica y espiritual)</p>	<p>La construcción de habilidades para expresar la defensa de su integridad personal (bio-psíquica y espiritual)</p>
<p>La identificación de los roles adjudicados en publicidades, libros de cuentos y programas televisivos. El trabajo en el aula sobre cualquier forma de discriminación.</p>	<p>El análisis del uso del lenguaje en sus diversas formas que permitan la detección de prejuicios, sentimientos discriminatorios y desvalorizantes en relación a los otros.</p> <p>La expresión de sentimientos y sensaciones que provoca la discriminación de cualquier tipo.</p>
<p>La producción y valoración de diversos textos que expresen sentimientos de soledad, angustias, alegrías y disfrute respecto de los vínculos con otras personas, en nuestra cultura y en otras.</p>	<p>La producción y valoración de diversos textos que expresen sentimientos de soledad, angustias, alegrías y disfrute respecto de los vínculos con otras personas, en nuestra cultura y en otras.</p>
<p>La disposición de mujeres y varones para argumentar, defender sus propios puntos de vista, considerar ideas y opiniones de otros, debatirlas y elaborar conclusiones.</p>	<p>La disposición de mujeres y varones para argumentar, defender sus propios puntos de vista, considerar ideas y opiniones de otros, debatirlas y elaborar conclusiones.</p>
<p>Valoración de las personas independientemente de su apariencia, identidad y orientación sexual.</p>	
	<p>Exploración crítica de las relaciones entre mujeres y varones y sus roles sociales a lo largo de la historia, a través del análisis de textos</p>

	Ejercicio del dialogo como medio para resolver conflictos.
	Valoración de textos producidos tanto por autores como por autoras.
	Lectura de obras literarias de tradición oral y de autor para descubrir y explorar una diversidad de relaciones y vínculos interpersonales complejos que den lugar a la expresión de emociones y sentimientos.
<p><b>Matemática</b></p> <p>Las herramientas matemáticas pueden ser utilizadas para expresar y analizar datos en información en relación a la educación sexual. Para ello se prestará particular atención a evitar la presentación de situaciones estereotipadas en problemas planteados como ejercitación.</p>	
<b>Propuesta para el 1º ciclo</b>	<b>Propuesta para el 2º ciclo</b>
El reconocimiento y la confianza sobre las propias posibilidades para resolver problemas y formularse interrogantes.	El reconocimiento y la confianza sobre las propias posibilidades para resolver problemas y formularse interrogantes.
La disposición de mujeres y varones para argumentar, defender sus propios de puntos de vista, considerar ideas y opiniones de otros, debatirlas y elaborar conclusiones.	La igualdad de competencias de mujeres y varones tanto para su desarrollo personal como para su futuro desempeño como ciudadanos y para defender sus propios de puntos de vista, considerar ideas y opiniones de otros, debatirlas y elaborar conclusiones.
La resolución de problemas seleccionando y/o generando estrategias, analizando la validez de razonamiento y resultados y la utilización de vocabulario y la notación adecuados en la comunicación de los mismos.	La resolución de problemas seleccionando y/o generando estrategias, analizando la validez de razonamiento y resultados y la utilización de vocabulario y la notación adecuados en la comunicación de los mismos. La habilidad de plantear problemas y resolverlos con una variedad de estrategias. La resolución por distintos métodos de situaciones problemáticas relacionadas con la toma de decisiones personales y sociales a favor de la salud integral.
La promoción de la tenacidad, el esfuerzo y la disciplina como condiciones necesarias del quehacer matemático productivo y como actitudes trascendentes para la vida.	La promoción de la tenacidad, el esfuerzo y la disciplina como condiciones necesarias del quehacer matemático productivo y como actitudes trascendentes para la vida.

La valoración de la tolerancia y el pluralismo de ideas como requisitos tanto para el debate matemático como para la participación en la vida en sociedad.	La valoración de la tolerancia y el pluralismo de ideas como requisitos tanto para el debate matemático como para la participación en la vida en sociedad.
	La indagación en torno a cómo la forma de comunicar la información incide en la interpretación de la misma y cómo un mismo conjunto de datos representados de manera diferente puede comunicar mensajes diferentes.
<p><b>Educación Física</b></p> <p>La educación física es concebida como una educación corporal o educación por el movimiento. Una educación integral supone que alumnos y alumnas aprendan a relacionarse con el propio cuerpo y el propio movimiento, porque éstos constituyen dimensiones significativas en la construcción de la identidad personal.</p> <p>A través de los juegos y deportes, los estudiantes pueden aprender a negociar, modificar, acordar y respetar las reglas que posibilitan la igualdad de oportunidades para todos, constituyendo espacios privilegiados para promover la convivencia, la participación, la cooperación y la solidaridad, así como la integración social y pertenencia grupal.</p>	
<b>Propuesta para el 1º ciclo</b>	<b>Propuesta para el 2º ciclo</b>
El desarrollo de la conciencia corporal y de las posibilidades lúdicas y motrices en condiciones de igualdad, sin prejuicios apoyados en las diferencias entre hombres y mujeres.	El desarrollo de la conciencia corporal y de las posibilidades lúdicas y motrices en condiciones de igualdad, sin prejuicios apoyados en las diferencias entre hombres y mujeres. El conocimiento del propio cuerpo y su relación con el cuerpo de los demás, a través del movimiento y del juego compartido.
El desarrollo de actividades corporales y actividades motrices compartidas entre niños o niñas enfatizando el respeto, el cuidado por uno mismo y por el otro y la aceptación y valoración de la diversidad.	El desarrollo de actividades corporales y actividades motrices compartidas entre mujeres y varones enfatizando el respeto, el cuidado por uno mismo y por el otro y la aceptación y valoración de la diversidad.
El despliegue de las posibilidades del propio cuerpo en relación con el medio social, en el que se incluyen las relaciones entre mujeres y varones, atendiendo a la igualdad en la realización de juegos y/o elaboración de reglas.	El despliegue de las posibilidades del propio cuerpo en relación con el medio social, en el que se incluyen las relaciones entre mujeres y varones, atendiendo a la igualdad en la realización de juegos y/o elaboración de reglas.
Comprensión, construcción, práctica y revisión de diferentes lógicas de juego de cooperación y/o oposición, con sentido colaborativo y de inclusión.	Comprensión, construcción, práctica y revisión de diferentes lógicas de juego de cooperación y/o oposición, con sentido colaborativo y de inclusión.

La valoración crítica de los juegos tradicionales de su comunidad y de otras, y la participación en algunos de estos juegos y/o recreación con algunas variantes.	La valoración crítica de los juegos tradicionales de su comunidad y de otras, y la participación en algunos de estos juegos y/o recreación con algunas variantes.
El desarrollo de actitudes de responsabilidad, solidaridad, respeto y cuidado de sí mismo y de los otros a través de actividades motrices que posibiliten la resolución de conflictos cotidianos y la convivencia democrática.	El desarrollo de actitudes de responsabilidad, solidaridad, respeto y cuidado de sí mismo y de los otros a través de actividades motrices que posibiliten la resolución de conflictos cotidianos y la convivencia democrática.
La reflexión acerca de los modelos corporales presentes en los medios de comunicación, en la publicidad y en el deporte espectáculo.	La reflexión acerca de los modelos corporales presentes en los medios de comunicación, en la publicidad y en el deporte espectáculo.
<b>Los contenidos que se sugieren de la ESI para Música y Artes visuales, figuran en la presentación del área Educación Artística.</b>	
<b>Educación Tecnológica</b>	
La enseñanza de la tecnología como un área disciplinar dentro de la formación integral debe estimular el desarrollo, aprendizaje y empleo de tecnologías en igualdad de oportunidades para mujeres y varones. Sobre todo en función del aporte que realiza en relación al aprendizaje de diversos modos de producción y empleo de medios y herramientas para dar solución a cuestiones diversas.	
<b>Propuesta para el 1º ciclo</b>	<b>Propuesta para el 2º ciclo</b>
La curiosidad y el interés por hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de los productos y procesos tecnológicos, analizando el modo en que las personas realizan tareas con su cuerpo y con la ayuda de medios técnicos.	La curiosidad y el interés por hacerse preguntas y anticipar respuestas acerca de los productos y procesos tecnológicos, analizando el modo en que las personas realizan tareas con su cuerpo y con la ayuda de medios técnicos.
El acceso, ampliación y articulación de sus experiencias culturales, incluyendo contenidos y tecnologías de la información y la comunicación.	El acceso, ampliación y articulación de sus experiencias culturales, incluyendo contenidos y tecnologías de la información y la comunicación.
La disposición a presentar sus ideas y propuestas a sus pares y docentes y a escuchar las de los otros, para tomar decisiones compartidas sobre la base de los conocimientos disponibles y de las experiencias realizadas.	La disposición a presentar sus ideas y propuestas a sus pares y docentes y a escuchar las de los otros, para tomar decisiones compartidas sobre la base de los conocimientos disponibles y de las experiencias realizadas.

La valoración del trabajo colaborativo.	La valoración del trabajo colaborativo.
	La identificación y análisis de los diferentes estereotipos entre mujeres y varones y de acuerdo a las franjas etarias en relación al uso de la tecnología.

## 6.2 EDUCACIÓN AMBIENTAL

Al igual que muchos otros problemas complejos, y desde aproximadamente mediados del siglo XX emerge una generalizada y creciente preocupación por los graves deterioros ambientales que se producen en el mundo, a escala local, regional y global. En este sentido, la escuela toma las cuestiones ambientales para incorporarlas en la agenda curricular y de esta forma, contribuir a la educación para el cambio.

Esta tendencia de desarrollar experiencias de Educación Ambiental toma aún mayor impulso desde su inclusión en la Ley N° 26.206 de Educación Nacional en el Artículo 89:

*“El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, en acuerdo con el Consejo Federal de Educación, dispondrá las medidas necesarias para proveer la educación ambiental en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional, con la finalidad de promover valores, comportamientos y actitudes que sean acordes con un ambiente equilibrado y la protección de la diversidad biológica; que propendan a la preservación de los recursos naturales y a su utilización sostenible y que mejoren la calidad de vida de la población. A tal efecto se definirán en dicho ámbito institucional, utilizando el mecanismo de coordinación que establece el Artículo 15 de la Ley N° 25.675, las políticas y estrategias destinadas a incluir la educación ambiental en los contenidos curriculares comunes y núcleos de aprendizaje prioritario, así como a capacitar a los/as docentes en esta temática.”*

La incorporación de las cuestiones ambientales en el cotidiano escolar se produce desde diversas perspectivas teóricas e ideológicas que servirán de horizonte para que directivos junto al cuerpo docente, puedan planificar acciones en sus Proyectos Educativos Institucionales (P.E.I.), en los Proyectos Curriculares Institucionales (P.C.I.), con el propósito de implementar y concretar en el trabajo áulico, experiencias que aborden problemáticas ambientales relevantes del contexto, impulsando el análisis acerca del impacto de las mismas y promoviendo en los estudiantes, una conciencia crítica y reflexiva en torno al cuidado del medio ambiente.

Para el abordaje de aspectos vinculados a la educación ambiental, además de focalizar en aquellos problemas inherentes al contexto local, se sugiere consultar: “Documento marco sobre Educación Ambiental”<sup>28</sup>.

<sup>28</sup> Disponible en [http://www.me.gov.ar/curriform/publica/marco\\_ed\\_ambiental.pdf](http://www.me.gov.ar/curriform/publica/marco_ed_ambiental.pdf)

### **6.3 EDUCACIÓN PARA LA PREVENCIÓN SÍSMICA**

La prevención sísmica, busca disminuir la vulnerabilidad de un lugar respecto de los efectos de un evento sísmico, a través de dos aspectos fundamentales: la construcción de edificios sismo resistentes, y el fomento de la conciencia sísmica de la población, de modo de reducir las víctimas ocasionadas por las propias actitudes del hombre ante el fenómeno (pánico, imprudencia, etc.). En definitiva, ambos aspectos, tienen como fin último, mitigar tanto los daños materiales como humanos.

Las escuelas de nuestra provincia, tienen una gran responsabilidad respecto a esta temática, porque además de estar obligadas a reunir las condiciones materiales necesarias para minimizar los efectos de un sismo, deben también y por sobre todo, promover el desarrollo de la conciencia sísmica en los estudiantes y las familias de la comunidad educativa. Para ello, resulta imprescindible que la prevención sísmica, como así también el plan de contingencia o el protocolo de acciones (antes, durante y después de un sismo) a realizar frente a un evento de estas características; sea parte inherente de los proyectos institucionales y de las prácticas áulicas cotidianas. En ninguna de las escuelas de nuestra jurisdicción, puede faltar un plan de prevención sísmica, que aborde de manera clara y precisa las formas para enfrentar de manera oportuna y eficaz, una situación de emergencia o desastre. En tal sentido, se sugiere consultar el “Manual de adiestramiento para docentes de nivel primario sobre Prevención Sísmica”<sup>29</sup>.

### **7. GOBIERNO ESCOLAR**

El gobierno y la organización de las instituciones del Nivel Primario debe propiciar una educación integral, a través de un trabajo colaborativo y comprometido de un equipo, que en general estará conformado por: el supervisor, un directivo, personal administrativo, docentes, personal de maestranza; al que pueden sumarse de manera itinerante o permanente, referentes para la asistencia médica, psicológica y trabajadores sociales. En aquellos casos en que no se cuente con gabinetes zonales y/o con la presencia de esos profesionales y siempre que se considere necesario, es recomendable la realización de acuerdos intersectoriales y/o interinstitucionales.

El equipo de gobierno escolar, tiene la responsabilidad de conducir la toma de decisiones junto al colectivo docente, acerca de los aspectos didáctico –pedagógicos, organizativos – administrativos, socio -comunitarios e institucionales en general, a fin de garantizar una educación que atienda a la inclusión de todos los niños. Deberá organizar pautas flexibles y sensibles que atiendan las necesidades, intereses particulares y generales de los niños y de los adultos, debiendo sostener una propuesta educativa que parta de las capacidades de aprendizajes de los pequeños, y promueva intervenciones pedagógicas -didácticas que tiendan a enriquecerlas, impulsarlas, ampliarlas y que a su vez fortalezca la comunicación con las familias.

La conformación de equipos de trabajo es una tarea primordial a desempeñar por el gobierno escolar, de modo tal de promover la asunción de un ineludible compromiso con los propósitos institucionales a través de acuerdos explícitos. Para ello es necesario habilitar y sostener

---

<sup>29</sup> Disponible en <http://www.inpres.gov.ar/Manual%20de%20Adiestramiento%20Docentes%20Primario.pdf>

canales de comunicación y encuentros periódicos que posibiliten la reflexión conjunta, la revisión de los acuerdos para redefinirlos, ampliarlos, cambiarlos, enriquecerlos y mantenerlos en la conciencia del equipo. Solo en un trabajo consciente y democrático será posible superar dificultades, tomar decisiones y asumir proyectos institucionales y específicos que enriquezcan el gobierno institucional, las relaciones, las intervenciones y todos los aspectos de la vida escolar. Solo así, del trabajo comprometido y responsable del equipo docente, surgirá un proyecto formativo integral, que contribuirá a la constitución y conformación de la Identidad de la institución. En ese clima de trabajo colectivo el director y los docentes deben pensar juntos la distribución de los tiempos, el uso de los espacios, la selección y organización de los materiales y el establecimiento de vínculos, de modo de visibilizar a los sujetos de aprendizaje, en su singularidad, evitando pensarlo desde perspectivas homogéneas y adultocéntricas.

El equipo directivo deberá generar y facilitar diversos espacios de reflexión permanente sobre las prácticas docentes en relación con los contenidos de la enseñanza, a partir de las evaluaciones del ciclo lectivo anterior y de la autoevaluación de las acciones y funciones desempeñadas. Será parte de su función brindar un asesoramiento situado, sostenido en diferentes momentos para el seguimiento de la tarea pedagógica que desarrollan los docentes, brindando orientaciones fundadas que permitan mejorar las planificaciones y las situaciones de enseñanza y de aprendizaje. Esto implica necesariamente estar siempre actualizado y en proceso de perfeccionamiento y formación continua. El rol del equipo de gobierno escolar, es el de asesorar, orientar, supervisar las propuestas pedagógicas y coordinar el funcionamiento y organización institucional en sus dimensiones didáctico – pedagógica, organizativa – administrativa, socio -comunitaria e institucional. También será su función como autoridad pedagógica promover espacios de reflexión y discusión sobre las prácticas de enseñanza para hacer visible propuestas naturalizadas, dismantelar mitos arraigados por la tradición, para la mejora y transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, promoviendo la toma de decisiones sobre las planificaciones y propuestas didácticas.

Es necesario definir pautas y acuerdos para la organización institucional, la distribución de tareas y funciones de todo el personal (secretaria, maestras, profesores de especialidades y de educación artística y de expresión, personal auxiliar y de maestranza). Acordar y supervisar la tarea institucional implica además, establecer formas para la organización de la limpieza de los diferentes espacios, salas y aulas; prever reuniones de personal, de asesoramiento y actualización docente, por pequeños grupos e individuales; conformar parejas pedagógicas, organizar reuniones de padres, con sectores u organizaciones comunales, con otras instituciones y profesionales, entre otros aspectos.

Cada institución tiene modalidades particulares para organizarse, pero en general el equipo de gobierno estará especialmente dispuesto, para acompañar, orientar y asesorar a las docentes y contener y orientar a las familias.

Las tareas de cuidado y educación de niños pequeños en las instituciones requieren de un tratamiento y una organización específica, como en el caso de los primeros grados (Unidad Pedagógica). En este sentido el docente debe enseñar y dar conocimiento y afecto, confianza, calidez, ternura, cuidado y protección, ofreciendo seguridad y posibilidades para el desarrollo paulatino de la identidad, de la autonomía, y de la independencia. Justamente en los primeros años de la educación primaria, el desarrollo infantil necesita de sólidas y acertadas oportunidades educativas que garanticen los derechos de los estudiantes. Es preciso profundizar la comprensión sobre las condiciones en las cuales los niños crecen y aprenden,

conocer y comprender su entorno familiar y social, entender sus necesidades y posibilidades, en tanto sujetos de aprendizaje. Esto permitirá conceptualizar y orientar un recorrido de experiencias ricas que promuevan y desarrollen sus capacidades.

Cuidar y enseñar, son dimensiones inseparables y complementarias y se ponen en juego también, en las experiencias de aprendizaje que se promueven y en el desarrollo de los contenidos de la enseñanza, que se brindarán desde los marcos de este diseño curricular en contexto. El afecto y la contención a través del juego deben ofrecer múltiples y alternativas formas de enseñanzas a las que los niños, tienen derecho.

Un docente que educa debe construir ambientes seguros, pero al mismo tiempo, desafiantes, promoviendo situaciones problemáticas que requieran de resolución desde diferentes itinerarios, caminos y/o procedimientos. Es necesario animar a los estudiantes de la escuela primaria a explorar, tocar, jugar, relacionarse con otros, escuchar, hacerse entender y comprender, elegir, justificar, extrapolar, transferir, argumentar, promoviendo ambientes que propicien el aprendizaje e impulsen su desarrollo, incluyendo a todos los niños en el mundo del saber y de la cultura.

Desde un enfoque o perspectiva sociocultural y multidimensional en la comprensión del desarrollo infantil, es inminente entender que los seres humanos nacen con posibilidades de aprendizaje, desde su nacimiento y durante toda su vida y tienen, por lo tanto, derecho a ampliarlas. La participación y las interacciones en los contextos socioculturales donde los niños crecen y aprenden resultan guía y motor para promover su desarrollo, el cuidado, el respeto y amor por sus posibilidades de aprendizaje, para ser atendidas de manera integral.

Hay que tener presente que los niños de la escuela primaria necesitan más que nunca de la atención, del afecto y la protección de los adultos (docentes, padres y familia), para que puedan vivir de manera plena y constituirse como sujetos. Desde esta perspectiva, cuidar es responder, es estar comprometido con las singularidades que presentan los niños y atenderlos en sus necesidades; esto implica también y de manera fundamental confiar en sus ritmos personales, en sus capacidades y en sus posibilidades de aprender. En este sentido, cuidar es ofrecer oportunidades y generar espacios de libertad para el desenvolvimiento del otro, cuidar está íntimamente ligado a la tarea de enseñar. Enseñar es inscribir a los estudiantes en el mundo de la cultura, es poner a su disposición los saberes que nos pertenecen, es dotar a las nuevas generaciones de las “herramientas” para una inclusión plena en la trama social y cultural.

Los maestros deben ofrecer andamios, sostén y contención en ambientes alfabetizadores que ofrezcan plenas posibilidades de experiencias y conocimientos, para aprender desde sus saberes previos y desde los contextos particulares.

Enseñar es una acción ineludible y es la función específica de la educación primaria, no puede ser reemplazada por otras instituciones que no sea la escuela. Se debe considerar el desarrollo y el bienestar del estudiante, asegurando la satisfacción de necesidades afectivas, el cuidado y la enseñanza, entendiendo que es preciso jerarquizar las oportunidades educativas, los desafíos que habilitan la participación en una variedad de experiencias y situaciones de enseñanza y de aprendizaje, en el marco de vínculos afectivos de respeto con otros niños y con los adultos, en contacto con el ambiente, los objetos y los productos que ofrece la cultura escolar.



## 8. ARTICULACIÓN ENTRE NIVELES Y ENTRE CICLOS

El presente apartado pretende abordar algunas cuestiones del proceso de articulación entre los niveles educativos obligatorios en las instituciones educativas; proceso que tiene como objetivos garantizar el derecho a la educación de todos los estudiantes y fortalecer trayectorias escolares, generando mejores condiciones para la enseñanza y los aprendizajes, favoreciendo el ingreso, permanencia y egreso con calidad en los aprendizajes. Se plantea como un escrito abierto que intenta marcar un punto de partida para el intercambio, el debate, la formulación de preguntas y la construcción de posibles respuestas, teniendo en cuenta las particularidades que asume dicho proceso en cada escuela y las acciones que se están llevando a cabo en ellas, desde una mirada crítica y comprensiva de la realidad educativa que nos conduzca a generar transformaciones auténticas al interior de las instituciones y el sistema educativo.

A continuación planteamos algunas conceptualizaciones, a modo de reflexiones, que inviten a cuestionar prácticas naturalizadas, buscar nuevos caminos, tomar decisiones conjuntas entre los diferentes niveles y al interior de cada uno. De este modo *“intentaremos poner la **Articulación** en el centro de nuestro hacer, pensar y sentir, en la convicción de que poco a poco se podrán entretrejer nuevas modalidades de acción, estrategias comunes y compartidas, con los directivos y docentes de los otros Niveles, y que comprometan a toda la comunidad educativa en su concreción. Procuraremos así abrir líneas, caminos, que faciliten el análisis de una de las realidades funcionales esenciales en una institución educativa”*<sup>30</sup>

El sistema educativo argentino surge en el marco de la Ley 1420 (1884), dirigida a la Educación Primaria de niños a partir de los 6 años hasta los 12 años. Su función era *“impartir los conocimientos básicos sobre lecto-escritura, cálculo, instrucción cívica, historia y geografía con el propósito de homogenizar, lograr la identidad nacional, formar los “sujetos patrióticos y trabajadores” de nuestro país”*<sup>31</sup> El concepto de articulación no estaba contemplado, ni pensado en la escuela Tradicional. Las primeras transformaciones que se proponen en nuestro país surgen a partir de la Ley Federal de Educación (1993), al ampliar la obligatoriedad de la Educación General Básica (a 9 años) y reconocer la obligatoriedad de la sala de 5 años del Nivel Inicial. Los cambios desde dicha Ley se refieren *“a la estructura del sistema y a los contenidos curriculares, los cuales, a su vez, convocan a cambios esenciales en la gestión y en la didáctica, que por su parte, requieren urgentes y profundas medidas en la capacitación”* (Braslavsky, Berta. 1995), teniendo como pilares la *“calidad y equidad”*. La bibliografía pedagógica del momento como los documentos oficiales, se refieren a la necesidad de la articulación entre la sala de 5 años y el primer año de la EGB; a la vez que la organización por ciclos de la EGB I, II y III parece seguir la misma lógica de articulación con objetivos y contenidos propios de la escolaridad obligatoria; quedando la Educación Polimodal (de 3 años de duración, no obligatoria) fuera de la propuesta.

A partir de la sanción e implementación de la **Ley de Educación Nacional** N° 26.206 se establece una nueva estructura del sistema educativo, con sus tres niveles: Educación Inicial,

---

<sup>30</sup>Harf, Ruth. Conferencia *“La articulación: Continuidad y coherencia educativa”*. Ministerio de Educación de provincia de Bs As. 2006.

<sup>31</sup>Puigrós, Adriana. *Sujetos disciplina y curriculum en los orígenes del sistema educativo*. Editorial Galerna. 2006.

Educación Primaria (que la jurisdicción adoptó en 6 años de duración) y Educación Secundaria (que la jurisdicción adoptó en 6 años).

En la actualidad se extiende la obligatoriedad desde la sección de 4 años hasta la Educación Secundaria.

En el texto de la LEN, se plantea como finalidad de la educación garantizar el acceso y apropiación efectiva de los saberes culturales por parte de los niños y jóvenes; generando condiciones para que estén en las aulas y aprendan; promoviendo una inclusión plena que garantice el derecho de transitar una trayectoria escolar completa. En este marco la temática de la articulación constituye uno de los ejes de las políticas educativas públicas.

La articulación entre los diferentes niveles y ciclos permite dar coherencia y unidad al sistema educativo que por décadas ha presentado fragmentación y ha generado la conformación de circuitos diferenciados que marcan la desigualdad educativa.<sup>32</sup>El pasaje de un nivel a otro ha generado reproches mutuos, culpabilizaciones de lo no logrado en el nivel anterior, requiriendo siempre un gran esfuerzo a los estudiantes y sus familias. El cambio se manifiesta y vivencia como una ruptura que resulta forzada en relación con el desarrollo psicoafectivo y a los procesos de aprendizajes de los niños y niñas. Pone en tensión permanente a la escuela y fundamentalmente entorpece la continuidad de las trayectorias escolares de los niños y jóvenes. Es necesario dejar de pensar los problemas al interior de las instituciones educativas como propiedades o rasgos de los sujetos para comenzar a considerarlos como productos de las situaciones educativas y de las condiciones de escolarización. Es importante tener en cuenta que el “sujeto de los aprendizajes” es el mismo en todos los niveles de escolaridad, sin embargo paulatinamente se modifica, en función de sus propias construcciones cognitivas y de su desarrollo personal y social. Por lo tanto, la **articulación** constituye un eje transversal y una responsabilidad compartida desde el Nivel inicial hasta la Educación Superior, tanto desde las esferas macro del sistema educativo como de las instituciones.

### **El pasaje entre niveles y modalidades. Las responsabilidades compartidas**

Partimos de los interrogantes:¿Qué entendemos por articulación? ¿Quiénes son los responsables? ¿Qué y cómo se articula? ¿Con qué propuesta? Concebimos la articulación como un proceso de construcción, dinámico, flexible, participativo. Ezequiel Ander Egg<sup>33</sup>, define la **articulación** como “el *proceso de unión, enlace, continuidad entre los distintos niveles del sistema educativo. Se refiere al enlace funcional de un sistema o conjunto, conforme a criterios evolutivos pertinentes al desarrollo psicosocial, (...)*”. Graciela Frigerio sostiene que “*la articulación es una cuestión institucional, ya que no se trata solamente de articular contenidos o niños con docentes, sino que se articula con la institución en su totalidad, considerada tanto texto como contexto, es decir la institución como contexto enmarcador y condicionante de los procesos que en ella suceden, y texto en tanto objeto que debe sufrir o gozar la articulación*”. En este sentido creemos que el sistema educativo en general y las Institución educativa, tienen que pensar la **articulación** como un proceso de construcción que conlleva el trabajo conjunto, la búsqueda de consenso, de acciones concretas planificadas, de modo tal que permita:

---

<sup>32</sup>Se puede ampliar este concepto consultando Bravslasky, Cecilia. La discriminación educativa en la Argentina. Bs As. 1985

<sup>33</sup> En Harf, Ruth. La articulación interniveles. Un asunto Institucional. ¿Utopía o realidad? 2004

- ✓ Generar las condiciones que reduzcan el impacto que sobre los estudiantes producen el cambio abrupto en las propuestas curriculares, la organización y dinámica de las instituciones escolares o niveles, las concepciones acerca de las tareas escolares y del propio sujeto.
- ✓ Conocer y analizar los logros ya alcanzados y los aprendizajes desarrollados por los estudiantes, evitando superposiciones, redundancias, saltos, que puedan obstaculizar el interés y las potencialidades del niño o adolescente
- ✓ Incrementar las posibilidades de un mayor y auténtico aprovechamiento del aprendizaje por parte de los estudiantes, optimizando las condiciones didácticas y materiales que permita un pasaje lo más natural y fluido posible.

Planteamos los procesos de articulación desde **dos dimensiones**: la vertical y la horizontal. La **dimensión vertical** abarca los distintos niveles del sistema educativo, en una misma institución o instituciones diferentes con el fin de garantizar las trayectorias escolares de los alumnos y el cumplimiento de la obligatoriedad. Implica, también, los proyectos conjuntos, intercambio de información y experiencias con organismos públicos; ISFD y Universidades entre otros. La **dimensión horizontal** se concreta en acciones de trabajo conjuntas entre equipos docentes, con una actitud favorable hacia el trabajo colaborativo para los acuerdos y la toma de decisiones ya sea Interinstitucional (entre escuelas del mismo nivel y la misma zona o distinta zona) y/o Intrainstitucional: entre años, grados, salas secciones del mismo nivel. A continuación presentamos las implicancias de del proceso de articulación en los diferentes niveles de concreción curricular: Nivel jurisdiccional, institucional y áulico

## LOS PROCESOS DE ARTICULACIÓN DESDE EL NIVEL JURISDICCIONAL

La articulación desde las políticas públicas jurisdiccionales requiere de la elaboración de proyectos que impliquen a los referentes y equipos de gobierno de cada nivel (como los responsables de Direcciones de área y los equipos de supervisión de gestión estatal y privada) teniendo en cuenta la dimensión vertical y horizontal de la articulación. Es responsabilidad de los **equipos de gobierno jurisdiccional** ejercer su función político pedagógica a fin de establecer los lazos, interrelaciones necesarias dentro del sistema educativo promoviendo la articulación entre niveles y la relación entre instituciones educativas y la comunidad a partir de:

- ✓ Un **marco normativo** coherente que permita la flexibilización de las instituciones para dar inicio o continuidad a sus proyectos de articulación.<sup>34</sup>
- ✓ El **acompañamiento y asesoramiento** a los equipos de gobierno institucional y docentes de los diferentes niveles con propuestas de desarrollo profesional.
- ✓ La elaboración, implementación, seguimiento y evaluación de un **plan o proyecto** entre niveles, para orientar y asesorar los proyectos de articulación horizontal y

---

<sup>34</sup>La Resol Nº 174 en el punto 16 dice que “las jurisdicciones y el Ministerio de Educación Nacional diseñarán las políticas de articulación necesarias para facilitar el pasaje entre nivel inicial y primario...” y la Resol 188/12 plantea entre sus líneas de acción “la articulación entre niveles y modalidades...Fortalecer las trayectorias escolares generando mejores condiciones para la enseñanza y los aprendizajes... siendo responsabilidad de las provincias el desarrollo de estrategias efectivas de continuidad de trayectoria...”

vertical en las instituciones; desde criterios comunes, acuerdos en líneas de acción concretas a corto y largo plazo que promuevan una educación integral, inclusiva, permanente y de calidad y respeten las particularidades de cada escuela.

## LOS PROCESOS DE ARTICULACIÓN DESDE EL NIVEL INSTITUCIONAL Y ÁULICO

Hacen referencia a la responsabilidad de las instituciones, se plantea el análisis de las dimensiones en las que se visualiza la articulación en las interacciones de la vida institucional y en lo curricular. Planteamos un proceso de construcción de la articulación, lo cual implica considerarla desde **dos perspectivas: una funcional y otra individual**.

**La articulación desde la perspectiva funcional** remite a la función específica de cada uno de los niveles educativos, que se integran dentro de una unidad mayor que es el sistema educativo en su conjunto. Sabemos que cada nivel tiene rasgos diferentes: organización de espacios y tiempos, modalidades y estilos de enseñanza; particularidades en los recursos didácticos utilizados, la presencia de estudiantes de diferentes edades e historias personales, la dinámica y las rutinas, etc, que le imprime una **lógica propia**. La **articulación** requiere pensar, movilizar, construir procesos estratégicos al interior de cada nivel a fin de encontrar los puntos de anclaje entre esas “lógicas”, de modo tal que cada nivel se fortalezca con el otro, se potencie e integre; se aborden en conjunto principios pedagógicos<sup>35</sup> y didácticos comunes y se acompañe a cada uno de los estudiantes en el proceso de pasaje de un nivel a otro. La concreción de la propuesta curricular que sostiene este diseño demanda del **trabajo colaborativo** de los equipos directivos y docentes. Es necesario que las instituciones educativas trabajen a partir de la **construcción de redes**, el diseño de proyectos institucionales, de ciclo, interciclos y de aula/sala, que permitan responder, de manera integral a las necesidades de todos sus estudiantes. Planteamos los siguientes **ejes** como centrales del proceso de articulación el **proyecto educativo institucional, el proyecto curricular, los vínculos escuela y familias**.

**Desde el proyecto educativo institucional** se plantea la necesidad de acordar los objetivos, principios, valores y normas fundantes del Proyecto educativo Institucional. La participación en la elaboración del perfil del estudiante y el cuidado de las trayectorias escolares; como también del perfil de los docentes. El debate, la reflexión y la búsqueda de consenso son imprescindibles; la explicitación desde qué paradigma educativo nos posicionamos: ¿qué se entiende por enseñanza, por aprendizaje, por las experiencias educativas que dejan huellas y señas auspiciosas en los estudiantes?. También se incluye los acuerdos sobre las normas de funcionamiento y de organización de estructuras funcionales para las tareas compartidas entre docentes involucrados de ambos niveles. **Dos evidencias pueden sostener este eje:**

---

<sup>35</sup>Nos referimos a los principios pedagógicos en el sentido que los desarrolla Rosa Violante en Diez principios pedagógicos para desarrollar el Período de Iniciación en las salas de la Escuela Infantil. <http://www.educared.org.global/dilemas.2009>

- ✓ La participación colectiva de los directivos, docentes, equipos de apoyo ya que asegura mayor apropiación y responsabilización de lo acordado.
- ✓ La generación de instancias en las que puedan conocerse y explicitarse los puntos de vista diversos y la construcción de proyectos conjuntos. Estas instancias colaboran con la resolución de dos problemas serios para articular: la “culpabilización” de nivel, grado, o ciclo anterior por lo no realizado y los “desentendimientos” de la responsabilidad que nos compete sobre los procesos de aprendizajes y los desempeños de los estudiantes en cada nivel, grado/sala o ciclo y el siguiente.

**La articulación desde el proyecto curricular**, supone la toma de decisiones institucionales y áulicas entre docentes que optimicen las prácticas de enseñanza en cada nivel e incluyan así la apropiación particular que elige y acuerda cada colectivo institucional para implementar en cada uno de los niveles y que se darán continuidad en el nivel siguiente, estableciendo progresiones y complejizaciones de los contenidos y los procesos de enseñanza. El currículum de cada nivel es portador de saberes correspondientes a diferentes campos de conocimientos. Lograr **compartir** aspectos fundamentales del **enfoque didáctico** enriquece las experiencias de enseñanza y aprendizaje y permite crecer en los compromisos mutuos de los miembros de los diferentes niveles educativos, evitando las fracturas en el pasaje interno que realizan los estudiantes. Es necesario entonces trabajar juntos sobre la propuesta de **contenidos**, lo cual implica no sólo hacer una selección sino revisar **qué se enseña y cómo** se enseña en cada nivel; con qué **grado de complejidad**, con qué **criterios de secuenciación**, cuáles son las **formas de abordar la enseñanza** desde posicionamientos teóricos explicitados; qué aspectos de uno u otro nivel se pueden continuar abordando a modo de “**puentes**” o engranajes para los nuevos saberes y experiencias de aprendizaje. Revisar y acordar criterios respecto a las prácticas de enseñanza y de aprendizaje nos permitirá fortalecer el cuidado de las trayectorias.

Nos detenemos en las **prácticas de enseñanza** porque las entendemos como un proceso permanente de aprendizaje, experimentación, comunicación y reflexión compartida que no sólo permite afrontar las incertidumbres de nuestra época sino que facilita la elaboración de proyectos e iniciativas conjuntas. A la vez propicia el trabajo en equipo, la colaboración mutua y la creación de lazos de ayuda mutua con el propósito de mejorar el enlace entre niveles. Esto requiere una revisión de las metodologías, evitando la repetición idéntica de tareas desde una mera rutinización para avanzar hacia propuestas que impliquen la recursividad para complejizar, desafiar, problematizar a los estudiantes, favoreciendo un rol más activo. Es importante trabajar sobre **la articulación de secuencias o itinerarios de aprendizaje** con la participación de docentes y alumnos por cuanto favorece la iniciación de vínculos, la canalización de ansiedades y temores, la familiarización con tiempos y espacios diferentes; la continuidad en los procesos de pensamiento, de acuerdo a las vías de aprendizaje más potentes de cada estudiante para el desarrollo de habilidades sociales, prácticas, cognitivas etc., el uso y vivencia del tiempo y del espacio, en particular en el inicio de la unidad pedagógica.

**La evaluación** como otra instancia y aspecto nodal de lo curricular, requiere de un debate profundo y conjunto en este proceso. El hacer cotidiano de la escuela está permanentemente tensionado por dos caminos: los proyectos de enseñanza y los proyectos de aprendizaje. Podemos pensar que este entramado está enlazado por el dispositivo de la evaluación. Ahora bien, ¿cómo se evalúan los proyectos de aprendizaje, teniendo en cuenta la singularidad del tejido de motivaciones y aprendizajes que los alumnos desarrollan? ¿Cómo adecuar la valoración múltiple que tales procesos requieren? ¿Qué es evaluar? ¿Qué “mira” un docente, un director al evaluar? Las respuestas deben plantearse en una búsqueda de coherencia con los aspectos descriptos en párrafos anteriores. Si la evaluación implica control, sanción, poder, calificación aislada de un proceso formativo, estaremos muy lejos de la propuesta que considera a la evaluación como una instancia real de aprendizaje, *“un encuentro que no es casual ni azaroso, sino situacional y planificado, un espacio que habilita el pensamiento sobre un determinado tema /problema donde se reflexionan y se piensan la enseñanza y el aprendizaje, se afectan o amplían trayectorias”*<sup>36</sup>.

**Desde la relación con las familias y la comunidad,** el desarrollo de propuestas de fortalecimiento de los espacios de vinculación escuela-hogar, promoviendo la participación, el diálogo, la escucha y una tarea conjunta puede “aliviar” las tensiones que se generan y permitir aunar expectativas, deseos que favorezcan las trayectorias escolares de los estudiantes y la responsabilidades desde las familias y el compromiso que todos debemos asumir.

La **articulación** desde la **perspectiva individual,** es decir, desde los procesos de aprendizaje personales que inicia y construye cada sujeto (desde su ingreso, permanencia hasta su egreso del sistema educativo); mantiene una continuidad vital que, en muchos casos, se ve obstaculizada, interrumpida por “cortes” arbitrarios que le impone el propio sistema. El reconocimiento de las trayectorias reales, el fortalecimiento de las acciones implementadas que han sido favorables para acompañar a cada uno de los estudiantes constituye un aspecto nodal para el cuidado y la continuidad de dichas trayectorias en el nivel siguiente. Es fundamental *“construir para los niños un conjunto de continuidades pedagógicas que vayan delineando verdaderas trayectorias escolares, sostenidas en vínculos potentes con el saber, acceso y disfrute de los bienes de la cultura, la formación de los niños y adolescentes como estudiantes, enriquecimiento progresivo de las posibilidades de participación ciudadana”*<sup>37</sup>. Desde la perspectiva individual, *nos centramos en la relación, es decir, el Otro, un Sujeto singular, que se nutre en ese Vínculo. “Se abandona el conocimiento especializado para entrar en la conversación, ya que sin conversación no hay Pedagogía; se avanza hacia la mirada que deja ser...ya que desde la mirada podemos promover la confianza en el otro, escuchar, conversar, dialogar, crear...”*<sup>38</sup>

---

<sup>36</sup>Ministerio de Educación de la Nación. Cuadernillo Entre Directores de Escuela Primaria. La generación de condiciones Institucionales para la enseñanza.2010

<sup>37</sup>Diseño Curricular provincia de Córdoba. 2012

<sup>38</sup>Skliar, Carlos. Conferencia “Ética de la mirada”. San Juan.2012

**Los sujetos implicados:** todo el entramado institucional debe tener como motor principal y gestor responsable de los procesos de articulación a **los equipos de gobierno escolar**, logrando acuerdos e instancias de reunión previas al trabajo de articulación propiamente dicho, a fin de optimizar el trabajo de docentes, alumnos y sus familias. Son estos equipos, los que deben generar espacios y tiempos institucionales para que docentes, auxiliares, equipos de apoyo de uno u otro nivel (como de salas, grados o años) puedan encontrarse, debatir, acordar planteos epistemológicos y didácticos y concretar acciones conjuntas, solicitando las ayudas y el asesoramiento que sea necesario.

Los **docentes**, asumen un rol fundamental en este proceso, son los responsables de planificar y buscar relaciones entre los contenidos, seleccionar las estrategias más adecuadas, promover los intercambios, presentar diversas formas de evaluación definiendo criterios válidos; tienen el rol de mediadores de los aprendizajes, a la vez que se integran como protagonistas activos del proyecto de articulación institucional. Los **estudiantes**, sujetos del aprendizaje, necesitan y tienen el derecho de vivir su educación como un proceso continuo que les posibilite integrar su sentir, hacer y pensar, más allá del nivel educativo por el que transiten. Es importante que perciban este pasaje por las diferentes etapas como una continuidad, donde los nuevos conocimientos y experiencias se ensamblan con las anteriores.

De esta manera evitamos cortes bruscos, rupturas y otorgamos a este pasaje el lugar de **“puente”** que da coherencia a la acción pedagógica de los docentes de los diferentes niveles a partir de la elaboración de un proyecto común fundado en reflexiones sobre el aprendizaje y las prácticas de enseñanza”. Incluimos, también, a los diferentes **equipos de apoyo**, auxiliares docentes, docentes de apoyo para la inclusión; preceptores, personal administrativo entre otros ya que pueden obstaculizar o favorecer los procesos de articulación. Las **familias**, primeras educadoras y parte integrante de este proceso, tienen la responsabilidad principal de acompañar a sus hijos y a la escuela en dicho proceso. En este desafío, tienen que estar involucradas, porque *“nadie puede solo, los niños necesitan de su familia, las familias de la escuela, las escuelas de la familia y la comunidad necesitan de todos para fortalecer los valores de solidaridad y ayuda mutua”*<sup>39</sup>. Es necesario revitalizar el acompañamiento de las familias en los aprendizajes escolares, la presencia de los padres en la vida de los hijos, fortaleciendo el vínculo hogar y escuela.

Creemos que al pensar la articulación nuestra mirada no se puede centrar solamente en el acto mismo de “pasar” de un nivel a otro, sino, fundamentalmente, en garantizar aprendizajes de calidad y trayectorias escolares auténticas, que permitan continuar su recorrido en el nivel siguiente. Es preciso advertir sobre la falsa concepción de que un nivel queda subsumido por la supremacía del siguiente, ya que abordar este proceso supone cerrar una etapa para comenzar otra que implica temores, incertidumbres, ajustes y acomodaciones pero también apertura, desafíos, nuevos aprendizajes y recorridos, considerando siempre el lugar que tienen los adultos que acompañan a los niños y adolescentes y cómo impacta este pasaje en la constitución y producción subjetiva de cada estudiante.

---

<sup>39</sup>Ministerio de Educación de la Nación. Cuadernillo Juntos Escuela y familia. 2012

## 8.1. DE LA EDUCACIÓN DEL NIVEL INICIAL CON EL NIVEL PRIMARIO

La articulación entre el Nivel Inicial (sala de 5 años) y el Primer grado de Educación Primaria supone un conjunto de acciones que implementa la institución para posibilitarle a los niños y niñas vivenciar su tránsito por diferentes contextos y realidades escolares, como experiencias de aprendizaje graduales, coherentes y factibles de ser integradas en su proceso educativo y en su vida cotidiana. En este sentido, plantear la articulación requiere analizar conscientemente respecto de cómo consideramos los **saberes y experiencias** que portan los pequeños, la organización y flexibilización de los **tiempos y espacios**, la transformación de las **estructuras y modos de enseñanza** que enriquezca a todos, la inclusión del **Juego** entendido como **práctica sociocultural**, como **contenido a enseñar** y no sólo como metodología o recurso. Por otra parte, el juego es importante en tanto se vincula estrechamente con el desarrollo de los procesos de observación y exploración, las dimensiones sociales y afectivas, la autoexpresión, la comunicación y la creatividad, la resolución de problemas. En este sentido, se hace evidente su potencialidad para el logro de los aprendizajes prioritarios. Si bien se recomienda tener en cuenta los aspectos desarrollados en el apartado anterior (perspectiva funcional y personal), planteamos algunos ejes **orientadores, específicos para pensar los procesos de articulación desde la Educación Inicial y Primaria:**

- ✓ La concreción de tiempos y espacios de intercambio, estudio, reflexión y acuerdos entre docentes y directivos de ambos niveles a fin de organizar la propuesta didáctica.
- ✓ La revisión y modificación de condiciones pedagógicas y del clima escolar para favorecer en los niños y niñas el pasaje continuo de un nivel a otro, privilegiando el establecimiento de vínculos entre adultos, entre adultos y niños, entre niños entre sí.
- ✓ El planteamiento de situaciones en la que los niños/as desarrollen la autonomía y confianza en sí mismos y en sus posibilidades, utilizando sus propias iniciativas; *“apostando a la construcción de nuevos vínculos que conviertan los “espacios” en “ambientes” espacios vividos, ocupados. Espacios y tiempos de placer por el encuentro con los otros y con el conocimiento”* (Violante, Rosa.)
- ✓ La planificación con formatos didácticos como la unidad didáctica, el juego-trabajo, el juego centralizador (propios del Jardín de Infantes), o cualquier otro formato que proponga una sistematización e integración de propósitos, contenidos, andamiajes, actividades, recursos y materiales flexibles y adecuados a cada grupo y niño en particular. Esto hace que los pequeños se encuentren en el primer grado con propuestas de enseñanza interesantes en las cuales los materiales, juegos, canciones, poemas, cuentos, enriquecen las situaciones de aprendizajes desde un enfoque globalizador que integra las diversas áreas del conocimiento comprometidas.
- ✓ El respeto por los tiempos de los niños y las familias, la propuesta áulica con el armando de grupos y subgrupos, la consideración de diferentes tiempos y espacios, particulares según se vaya evaluando el desarrollo de cada uno; generando las ayudas para quienes más lo necesitan; considerando que el período de inicio y la adaptación a



la nueva dinámica que propone la escuela primaria es vivenciada de diferentes modos por cada niño/a.

- ✓ *“Pensar que estamos enseñando a confiar en nuevos lugares, en nuevos adultos y niños, en los nuevos saberes que se presentan, en la escuela como un “buen lugar” un lugar al que se desea asistir porque nos nutre, nos enriquece, nos abre las puertas para ingresar y participar de otras culturas, otros modos de ser y estar, es una primera forma de enseñar a confiar en la vida más allá del ámbito familiar y en el placer de vivirla”<sup>40</sup>.*

## **8.2. APORTES PARA LA ARTICULACIÓN DE LA EDUCACIÓN DEL NIVEL PRIMARIO CON EL NIVEL SECUNDARIO**

Transitar caminos auténticos de **articulación entre la Educación Primaria y la Educación Secundaria**, implica recuperar la centralidad de los estudiantes en la escena educativa, la democratización del saber, los cambios en la cultura organizacional de ambos niveles; el reconocimiento de la diversidad y el lugar del docente como garante de los derechos a enseñar y aprender. Es necesario que tanto la escuela primaria como secundaria, priorice enseñar a pensar, a resolver situaciones problemáticas a partir de múltiples caminos, a trabajar con otros, a usar la palabra como herramienta creativa para la resolución de situaciones conflictivas y para argumentar puntos de vista. Proponemos considerar los aspectos desarrollados en los apartados anteriores para la articulación, a la vez que planteamos algunos ejes **orientadores**:

- ✓ La concreción de tiempos y espacios de intercambio, estudio, reflexión y acuerdos entre docentes, preceptores, equipos de apoyo y directivos de ambos niveles.
- ✓ El abordaje de los núcleos de aprendizaje prioritario como ejes de la articulación curricular, intensificando el trabajo en torno a la lectura y la escritura como modos de acceso a los más diversos saberes.
- ✓ La promoción de acciones sistemáticas para el desarrollo de la autonomía, la confianza en sí mismo, el respeto por el otro, la solidaridad.
- ✓ La sistematización de propuestas de trabajo, proyectos que aborden intereses, cambios y demandas de los diferentes grupos en torno a la Formación ciudadana, la educación sexual integral, los medios de comunicación y las redes sociales, la prevención de adicciones desde una perspectiva crítica y comprometida con la realidad socio-cultural.

---

<sup>40</sup>Violante Rosa. *Los principios pedagógicos* para desarrollar el Período de Iniciación en las salas de la Escuela Infantil. <http://www.educared.org.global/dilemas.2009>

- ✓ Generar instancias de integración con las familias (reuniones de padres, entrevistas individuales, talleres entre otras propuestas).
- ✓ La autoevaluación institucional como instancia clave para favorecer la unidad horizontal y vertical entre los diferentes niveles.

## **9. SUJETO DEL APRENDIZAJE**

### **Consideraciones iniciales sobre la/s infancia/s.**

Las fronteras entre la infancia y la adultez se van desdibujando, por ello, es necesario volver la mirada sobre el niño y repensar las condiciones en las cuales se constituye su subjetividad y se cimienta su identidad. La infancia y la adolescencia no han tenido siempre, a lo largo de la historia, la misma consideración que tienen en estos momentos. La visión psico-evolutiva, naturalista y universal, ha ido perdiendo vigencia frente a las investigaciones de corte cultural y socio-históricas, en las cuales se reconoce la reciprocidad entre el desarrollo infantil, el contexto en el cual se produce y los valores de la cultura.

En esta línea, se puede afirmar que las concepciones sobre la/s infancia/s constituyen una construcción histórica y cultural. No se puede hablar de infancia como un concepto unívoco, sino más bien, se debe tener en cuenta que existe una multiplicidad de infancias en virtud de la diversidad propia de los sujetos sociales. Esto se muestra en las condiciones de desigualdad, desamparo y privación de posibilidades de educación que sufren amplios sectores de la sociedad actual, mientras coexisten otras realidades ligadas al consumismo, a la protección excesiva, a las agendas recargadas de actividades formativas.

Muchos son los factores que intervienen en la multiplicidad de infancias que se presentan, tales como culturales, económicos, sociales, políticos. En esta complejidad, se destacan las actuales configuraciones familiares, en las cuales los nuevos roles y prácticas aparecen como diferenciadas de las formas tradicionalmente aceptadas. Así, las familias monoparentales, ensambladas, ampliadas, son sólo algunas de las estructuras legítimas que ponen de manifiesto la heterogeneidad social y vincular. Sin embargo, estas transformaciones no debieran obstaculizar el cumplimiento de la función primordial de la familia que es la inscripción social de los sujetos, la transmisión de los valores y el sostén biológico y emocional de los niños.

Aquí cabe preguntarse cuál es el rol de la escuela, cuya mirada de los sujetos, antes homogeneizante, encuentra hoy el desafío de la socialización y la transmisión cultural dirigidas a la 'infancia' en su singularidad y, al mismo tiempo, a la pluralidad de 'las infancias', entendidas como universos infantiles diversificados que se presentan en el escenario escolar (Kantor, 2008). La resignificación de las representaciones de la escuela sobre las familias, abre paso a la construcción de acuerdos acerca de cómo se llevará a cabo el acompañamiento en la transmisión de saberes y valores. Se deben crear espacios de diálogo que posibiliten el trabajo articulado entre familia y escuela para la socialización y educación de los sujetos.

Hablar de múltiples infancias, adolescencias y juventudes pone de relieve la diversidad que caracteriza a los sujetos sociales. Reconocerla es aceptar los diferentes rasgos culturales, familiares e individuales expresados en las condiciones de vida, en los saberes, en las diferencias culturales, en las representaciones de los distintos roles y funciones en la escuela, en el establecimiento de normas. La escuela debe aportar una mirada sobre lo diverso a través

de sus propias experiencias formativas y transformar la heterogeneidad en un punto de partida favorable para la tarea pedagógica.

## **Sujetos y escolaridad**

La noción de Sujeto implica la idea de estar unido -sujetado- a otro, al lenguaje, a la historia, a la cultura, a la sociedad. Estar 'sujeto a' es parte de la conformación de la propia identidad. La constitución subjetiva se produce desde las primeras instancias de la vida, en el encuentro relacional con otro que sostiene y al mismo tiempo significa a ese sujeto. La subjetividad, la conformación del sí mismo, es un proceso consciente e inconsciente que se va dando a medida que el sujeto organiza sus experiencias dentro de las estructuras en las que vive (Caruso y Dussel, 2001). En consecuencia, la constitución subjetiva es un proceso complejo, multideterminado, inacabado y permanente. Al respecto, Terigi (2010) propone complejizar la concepción de sujeto, superar una visión normalizadora y tomar distancia del sujeto ideal supuestamente preexistente a la relación educativa. La autora destaca que *“cada sujeto es una multiplicidad infinita cuya subjetivación depende de ciertas circunstancias: se es sujeto en situación y de la situación (...) La constitución subjetiva no es previsible, está librada al azar del encuentro, al que no preexiste”*<sup>41</sup>. La constitución psíquica del sujeto que llega a producirse como hijo en la familia y como estudiante en la escuela, se da con OTRO que está atravesado por todos los avatares de sus propias circunstancias”. Por ello, es que la historia de las instituciones, su propia cultura, valores y costumbres, son también productores de la subjetividad históricamente situada. En este sentido, el sujeto termina de constituirse por el aprendizaje que involucra a un OTRO (educador) y un Sujeto (estudiante), quienes establecen relaciones vinculares que se despliegan en un tiempo y un espacio que llamamos educativo. Así, la enseñanza se produce a partir de las señas, marcas que deja el OTRO sobre la realidad para que el niño se apropie de ella.

El Sujeto de la Educación Primaria, se presenta como un sujeto social complejo, cuyas notas de identidad podrían describirse, sin ánimo de agotar todas sus facetas, de la siguiente manera:

**Sujetos culturales:** portadores de pautas de la cultura, propia de sus entornos cercanos heterogéneos, que necesitan de la asistencia de un adulto, quien como mediador permite acceder a los bienes culturales socialmente válidos y apropiarse de ellos.

**Sujetos sociales:** entramados en una red de relaciones que sostiene y otorga sentido a su identidad a través de múltiples experiencias con otros. Cada sociedad, en un tiempo y lugar, construye una imagen de niño para su generación que se pone en tensión con las vivencias particulares de cada infante. En este sentido, la infancia es también una construcción social (Carli, 1999 y 2006).

**Sujetos históricos:** situados en un momento particular de la historia, en el cual, presente, pasado y futuro conjugan las variantes entre las que deviene su proyecto vital. El sujeto histórico no se encuentra determinado por los hechos del pasado y el presente, dado que la

---

<sup>41</sup> INFOD. Ministerio de Educación de la Nación. Aportes para el desarrollo curricular. Sujetos de la Ed. Primaria.2010

constitución subjetiva es siempre inconclusa y, por lo tanto, abierta a las acciones del sujeto que se proyecta a un futuro.

**Sujetos de derecho:** reconocidos como actores sociales, protagonistas activos de la comunidad, portadores de derechos presentes y futuros. La institucionalización de la Declaración de los Derechos Humanos y la Convención Internacional sobre los Derechos del niño, sirven de base a los marcos legales nacionales y jurisdiccionales<sup>42</sup>, que regulan la vida de los niños en edad escolar como ciudadanos plenos, cuya educación debe ser garantizada. La situación de sujeto de derecho se asienta en la autonomía.

**Sujetos autónomos:** para participar en diversos entornos sociales y ejercer paulatinamente la libertad, el respeto por las normas y los valores propios de la cultura general y la ciudadanía. Autonomía que se construye progresivamente en relación con los otros.

**Sujetos pedagógicos:** configurados a partir del vínculo docente-estudiante. En la escuela se aprende con otros, al tiempo que *“toda práctica educativa es en sí productora de sujetos a partir de otros sujetos, es decir, se trata de una mediación”* (Zaccagnini, 2008). La organización colectiva de la enseñanza pone en juego las interacciones entre docente y estudiantes en el aula, tanto en el reconocimiento de las singularidades de cada uno como en la multiplicidad de experiencias que se hacen presentes en esta relación. Es en la escuela donde se constituyen en “educadores y educandos mediados por el currículum”<sup>43</sup>.

**Sujetos epistémicos o cognoscentes:** capaces de interactuar activamente con la realidad en la adquisición de conocimientos. En este sentido, se destacan diferentes miradas sobre el sujeto, de corte constructivista, en educación (Flórez, 2000; citado en Araya et al., 2007), como por ejemplo:

- ✓ Los aportes que conciben al sujeto como un constructor activo que evoluciona hacia estadios más complejos en constante adaptación e interacción con el ambiente, tales como la Epistemología Genética de Jean Piaget.
- ✓ La perspectiva que propugna un aprendizaje contextualizado en una sociedad, tiempo y cultura determinada. A partir de los intereses del colectivo social busca el desarrollo de los procesos psicológicos superiores y las capacidades del que aprende. El conocimiento se construye en un ambiente de intercambio con otros. El representante más destacado Lev Vigotsky con la Teoría socio-histórico-cultural.
- ✓ Las corrientes que parten de la idea que el desarrollo de las potencialidades del sujeto se apoya en los conocimientos previos (significatividad psicológica) y en las formas de presentación de los conceptos complejos y el conocimiento científico (significatividad lógica). Dos teorías cognitivas se observan en esta línea, el Aprendizaje por Descubrimiento de Jerome Bruner y el Aprendizaje Significativo de David Ausubel.
- ✓ Los enfoques que entienden que el aprendizaje se apoya en el desarrollo de habilidades cognitivas y no en los contenidos. Estos son sólo medios para impulsar capacidades como

---

<sup>42</sup> Ley Nacional N° 26061 (2005). Ley De Protección Integral de los Derechos de las Niñas, Niños Y Adolescentes y Ley N° 7338 (2002). Protección Integral de los derechos de todos los niños y adolescentes. Prov. de San Juan.

<sup>43</sup> Diseño Curricular de la Educación Primaria (2012). Ministerio de Educación. Gobierno de la Provincia de Córdoba. Argentina.

la observación, el análisis y la deducción, entre otras, las que se aplican en cualquier campo del conocimiento. Entre ellos se destaca la Teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva de Reuven Feuerstein.

En consecuencia, hablar de Sujeto de la Educación Primaria, implica reconocer el lugar de la escuela en los procesos de constitución subjetiva y al sujeto de y en la educación, como un sujeto fundamentalmente colectivo, complejo en construcción. De este modo, *“la escuela se concibe como ámbito primordial de constitución de identidades, de apropiación y producción del conocimiento en trayectorias de formación y de restauración de derechos para aquellos que pertenecen a contextos de vulnerabilidad y también deben tener oportunidades valiosas de aprender a lo largo de su trayectoria educativa”*<sup>44</sup>.

### 9.1 HABILITANDO EL JUEGO EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

La Educación Primaria no puede ser ajena a una de las necesidades expresivas y productivas básica de los niños: el juego.

El juego como principal actividad infantil, es a la vez un derecho y una oportunidad para la construcción de conocimientos, la constitución psíquica, el desarrollo de actitudes positivas y la apropiación de normas para la convivencia; posibilita el desarrollo integral de los sujetos que aprenden en sus diferentes dimensiones:

**Cognitiva:** estimula el desarrollo intelectual, provee de juicios sobre los conocimientos propios, aporta a la solución de problemas, desarrolla la atención, la observación, la comprensión, la creatividad y la imaginación. *Es decir, nutre, apoya el desarrollo del pensamiento creativo y productivo. El desarrollo tiene lugar durante el juego, es la actividad que lo guía...El juego como tal, crea la propia zona de desarrollo próximo del niño*<sup>45</sup> (Vigotsky).

**Física:** desarrolla habilidades motrices, la coordinación de movimientos intencionadamente y el control del cuerpo. Implica además, un desahogo de energía física.

**Emocional:** expresa sentimientos y sensaciones, fomenta la confianza y la independencia. Fortalece la toma de decisiones y respeto por las normas. En este sentido, Vigotsky insistió en los aspectos afectivos y motivadores del juego, en el cual los niños disfrutaban ignorando los usos cotidianos de los objetos y acciones, liberándose de las limitaciones que imponen el tiempo y el espacio; inventando sus propias reglas, desarrollando una mayor comprensión y autocontrol de sus propias conductas, sin dejar de divertirse.

**Social:** posibilita el ensayo de experiencias del mundo social y de las acciones de los adultos. Favorece la toma de conciencia del entorno cultural y del ambiente exterior. Promueve la cooperación y el compartir reglas. El hecho de jugar implica una práctica social, *“para jugar de forma conjunta, los niños deben trabajar juntos por mantener la intersubjetividad, colaborando en la elaboración del escenario en el que se desarrolla el juego (...) el niño llega a conocer la naturaleza del mundo socialmente aceptado...”*<sup>46</sup>

---

<sup>44</sup> Diseño Curricular de Educación Primaria (2011). Consejo General de Educación. Gobierno de Entre Ríos. Argentina

<sup>45</sup> Rogoff, Bárbara: Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social. Paidós.1998

<sup>46</sup> Ibidem 6

Es necesario “hacer ingresar” al juego en la escuela (Sarlé, 2006), permitiendo enriquecer la capacidad de representación y simbolización en los niños y el desarrollo del lenguaje como medio de comunicación y apropiación cultural.

La escuela está llamada a restablecer, favorecer y ampliar la capacidad para jugar de los sujetos en edad escolar. Los docentes deben ser facilitadores de actividades ricas y variadas que permitan el despliegue de las potencialidades lúdicas de todos y cada uno de los estudiantes, dado que el juego es el vehículo para el aprendizaje integral y permanente de los niños.

## **NUEVOS ENTORNOS DE APRENDIZAJE**

Las líneas entre el aprendizaje formal y el informal tienden a desaparecer. Nuevos desafíos ponen en jaque los marcos espaciales y temporales que establecen dónde y cuándo se aprende. Los recursos multimediales y TIC impactan en la cultura de la infancia, tanto en la construcción de su subjetividad como en sus modos de relacionarse. El entorno virtual garantiza el rápido acceso a la información, está potencialmente presente y tiene implicancias sobre el qué, cómo, dónde y porqué se aprende. La comunicación se efectúa de manera continua y las oportunidades de aprendizaje son permanentes y más distribuidas en el tiempo y en el espacio. Es lo que Burbules (2010) denomina como “aprendizaje ubicuo”, proceso colaborativo y distribuido que se produce “en cualquier momento/en cualquier lugar”, porque los sujetos se encuentran conectados en todo momento, por distintos canales y dispositivos, con otras personas y aprenden de y con ellos.

El uso de la tecnología digital y virtual forma parte de la vida cotidiana de los estudiantes e implica el desarrollo de competencias específicas que deben ser potenciadas en el contexto del aula. Los docentes deberán redefinir su rol como mediadores de los procesos de búsqueda, organización y procesamiento de la información, generando estrategias de intervención específicas. Al utilizar pedagógicamente los diferentes lenguajes se favorecerán nuevos aprendizajes significativos.

Finalmente, es necesario destacar la principalidad del entorno escolar, como catalizador de los aprendizajes ‘móviles’ que se generan en otros entornos y con otros dispositivos, distintos a los que comúnmente ofrece la escuela. Como lo expresa Burbules (2012) *“las escuelas deben ser conectadas de manera consciente a una serie de otros entornos de aprendizaje: el aprendizaje de la escuela sale a estos otros lugares, y el aprendizaje de estos otros lugares regresa a la escuela”*.

Tener en cuenta y atender las necesidades, demandas, contextos de los niños es una tarea impostergable en la escuela. Los sujetos transforman la cultura cuando se apropian de sus prácticas, implican un proceso creativo y comunicativo en interacción con otros, comparten sus saberes y experiencias, buscan modos de resolver diferentes situaciones; encuentran un ámbito que los acompañe y desafíe.

## **9.2 CARACTERIZACIÓN DEL SUJETO DEL PRIMER CICLO Y SEGUNDO CICLO**

En el presente diseño curricular se intentó avanzar en la caracterización del sujeto de aprendizaje del primer y segundo ciclo de la educación primaria, con el fin de ser considerado en la tarea de planificar propuestas ajustadas a los sujetos de cada ciclo.

### **Caracterización del sujeto de la Educación Primaria.**

En el marco de la conceptualización de la /s infancia/s hemos desarrollado la necesidad de observar las marcadas diferencias entre cada niño y sus situaciones particulares, vivencias, biografías y contextos. A continuación, intentaremos describir las características de los estudiantes de Primer y Segundo Ciclo sin ánimo de establecer generalizaciones ni modelos ideales. Por el contrario, buscaremos establecer algunos parámetros que colaboren en la comprensión de los sujetos de la educación primaria en sus múltiples dimensiones. Se ha organizado esta sección a modo de preguntas orientadoras que aportan elementos a la reflexión.

### **SUJETO DEL PRIMER CICLO**

La escuela juega un papel fundamental en el desarrollo emocional, social e intelectual, volitivo-moral y psicomotriz del niño/a. Éste es considerado como un ser humano inserto en una cultura y en una situación concreta, la situación de estudiante. Es un sujeto llamado al desarrollo integral, que trasciende los vínculos establecidos en el seno de su hogar y se suma en una nueva trama de relaciones con los otros en la escuela. En un contexto cargado de finalidad educativa, el niño comienza a formar parte de un grupo en el que será igual a sus compañeros en su condición de niño y en relación a sus derechos. A la vez, formará parte de un grupo heterogéneo con diferentes posibilidades físicas, mentales, de contextos culturales diversos. Al mismo tiempo pondrá en juego sus particularidades que lo hacen único en su necesidad de realización, de descubrimiento, de intereses en la diversidad que le representa la escuela.

Alrededor de los 6 años, el niño ingresa a la escuela Primaria. En ella deberá constituirse él mismo su lugar, sin los beneficios del amor parental. La maestra y los compañeros le presentan nuevos desafíos, roles y funciones diferente a los de su familia.

El niño de primer grado tiende a establecer relaciones ocasionales y centrarse en la tarea individualmente. Progresivamente abandona su egocentrismo inicial, de conductas impulsivas e individualistas y comienza a incorporar los nuevos comportamientos más reflexivos, con periodos más prolongados de concentración. Se enfoca en sus intereses y los asume con mayor responsabilidad. Aparece el fenómeno de la 'delación', que consiste en acusar a otros niños. Esto se relaciona con la etapa de desarrollo moral que transita, denominada heterónoma. Las reglas le vienen impuestas por el adulto y, por ello, éste es el único referente a la hora de resolver conflictos y regular su conducta.

A medida que avanza en el primer ciclo irá estableciendo asociaciones en grupos de manera espontánea que expresan el deseo de juego con otros, la lealtad a los compañeros y la preocupación por el éxito social. La valoración y crítica de los demás lo lleva a mirarse así

mismo dando lugar a la autovaloración y la autocrítica. Crece la interacción en la actividad común y sienta las bases para el trabajo colaborativo.

En cuanto al **desarrollo motor**, es un periodo de gran crecimiento y maduración. El niño va adquiriendo un progresivo control sobre su propio cuerpo, son importantes los automatismos básicos de prensión y locomoción. La motricidad fina se afianza con movimientos de precisión en manos y dedos. Se define la lateralidad entre los 3 y los 6 años. La construcción del **esquema corporal** se elabora progresivamente, primero se identifican las diferentes partes del cuerpo por separado, y luego, se integran en un todo, el yo corporal. Esta representación simbólica colabora en la autopercepción y el dominio de sus movimientos. El niño equilibra su cuerpo en relación al espacio.

En relación con la **construcción de la subjetividad** se distinguen dos aspectos: el conocimiento de sí mismo y del otro y las relaciones que pueden establecer con ellos. Primero consideran las relaciones sociales como algo dado, incluso impuesto, y luego, pueden elegir entre sus compañeros, forjando vínculos y comunicaciones cada vez más cercanos y estables.

Con respecto al desarrollo psicosexual el niño atraviesa una etapa de latencia en la cual no habrán cambios cualitativos en el desarrollo sexual hasta que la llegada a la pubertad signifique una brusca irrupción de la problemática sexual. En esta etapa de latencia los impulsos no cesan pero la energía se desvía, por el mecanismo de sublimación, hacia las adquisiciones culturales, crece la curiosidad y el interés por aprender.

En cuanto al **desarrollo cognitivo**, se hará referencia a los aportes de la teoría de Piaget y de Vigotsky.

Desde la teoría piagetiana, el niño de 6-7 años se encuentra finalizando el estadio preoperatorio. Este se inicia a los 2 años, y transcurre hasta los 7 años presentando dos subestadios: el simbólico o preconceptual (2 a 4 años aproximadamente) y el intuitivo (desde los 4 a los 6 o 7 años aproximadamente).

El primero se caracteriza por el pensamiento preconceptual, es decir, la transición entre el símbolo-imagen y el concepto propiamente dicho. El pensamiento es 'centrado' en sus propias percepciones, lo que deriva en deformaciones del juicio, en consecuencia, le cuesta comprender el punto de vista de los demás. Piaget denomina 'centración' a la fijación en un aspecto del objeto o la situación, excluyendo aspectos de otra situación o puntos de vista del otro; y 'representación estática' a la incapacidad de manipular representaciones mentales con rapidez y flexibilidad de manera que pudiese entender las transformaciones.

El niño se encuentra con limitaciones impuestas por el **"egocentrismo"**, característico de esta etapa, que consiste en distorsionar la realidad para satisfacer sus necesidades, intereses, puntos de vistas propios. Es la primacía de la autosatisfacción, no pudiendo reconocer las características objetivas de la situación o realidad.

La **"irreversibilidad"** no le permite retroceder en un pensamiento y por lo tanto no puede concebir dos categorías en una. Por ejemplo, "su papá no puede ser el tío de su primo porque ya es papá", es incapaz de observar las transformaciones de los objetos, por ejemplo, si transformamos una bolita de plastilina en un cilindro, el niño afirma que "ahora hay más cantidad".



Estas características del **pensamiento preconceptual** dan lugar a tres tipos de razonamiento:

- ✓ En primer lugar, el razonamiento transductivo, discurre de lo particular a lo particular, el niño para pensar dispone tanto de símbolos como de sus propias percepciones sobre los hechos. Por lo tanto, en la transducción los niños hacen afirmaciones de implicaciones, es decir, “x, luego y”, aunque no haya relación entre los dos hechos, piensa que si dos hechos ocurren juntos deben seguir apareciendo juntos (por ejemplo, si un niño observa que su madre limpia la casa porque vienen visitas, cada vez que vea a su madre limpiar esperará invitados)
- ✓ La ‘yuxtaposición’, por su parte, consiste en asociar hechos que no se conectan entre sí y generar argumentos a veces contradictorios o inconsistentes, lo que impide que el niño pueda ofrecer relatos o explicaciones globalmente coherentes.
- ✓ Finalmente el ‘sincretismo’, es el pensamiento que se origina mediante la concentración de un todo de una experiencia, sin diferenciar el todo de las partes (por ejemplo, una niña ve salir de un ascensor a una mujer embarazada, entonces le pide a su madre que ingrese al ascensor para darle un hermanito).

Estas características del pensamiento se presentan debido a la incapacidad de sintetizar las partes en un grupo relacionado, no puede establecer relaciones parte-todo ni dispone de conceptos con los cuales movilizar su proceso de razonamiento.

Se desarrolla la función simbólica que le permite representar al niño lugares y eventos de su propio mundo interior, lo que se manifiesta en el lenguaje, la imitación diferida y el juego simbólico. El lenguaje no tiene en cuenta las necesidades de quien escucha y se convierte en un modo mecánico de comunicación: utiliza frases recurrentes para expresar sus necesidades y pensamientos.

El niño de primer ciclo, se encuentra en el final subestadio intuitivo (4 a 6-7 años), es un periodo de preparación a las operaciones concretas y los elementos que lo caracterizan son:

- a- Descentración progresiva del pensamiento: pasa de centrar la atención en solo algunos aspectos de la situación a considerar más de una variable a la vez.
- b- Ausencia de equilibrio entre los mecanismos de asimilación y acomodación en el pensamiento.
- c- Experiencia mental: aprende la realidad a través de acciones y sus resultados sin lograr construcciones abstractas.
- d- Carece de la movilidad y reversibilidad de los actos mentales: relaciones causa-efecto, antes-después, adelante-atrás, mayor-menos.
- e- Estatismo: tiende a fijarse más en los estados que en las transformaciones. Describe situaciones y le cuesta construir secuencias témporo-espaciales.
- f- Egocentrismo: consideran el propio punto de vista como único.
- g- Lenguaje: ordena y relaciona sus representaciones y comienza el uso convencional de los conceptos lo que le permite transmitir su mundo interno.

- h- Tiempo y espacio: incorpora los hechos a sus vivencias y comienzan a diferenciar el pasado, el presente y el futuro.

**En síntesis**, el primer ciclo comprende el subestadio intuitivo del pensamiento preoperatorio y la entrada al pensamiento concreto. Por ello, el niño opera y utiliza mecanismos y formas de razonamiento que le dieron resultado hasta el momento. El tercer grado, constituye una bisagra en la que el pensamiento del niño adquiere mayor libertad, gracias a la “intuición articulada” que enmarca los comienzos del estadio operacional concreto. Estas consideraciones son importantes a la hora de pensar el trabajo áulico en los primeros grados de la escolaridad primaria para atender a las posibilidades reales de los alumnos a la hora de aprender.

**Vygotsky** sostiene que *“el pensamiento no nace de otros pensamientos. El pensamiento tiene sus orígenes en la esfera motivacional de la conciencia, una esfera que incluye nuestras inclinaciones y necesidades, nuestros intereses e impulsos y nuestro afecto y emoción. La tendencia afectiva y volitiva se sitúa atrás del pensamiento.”* Pensar, sentir y actuar están integrados. Desde la teoría de Vygotsky, el concepto de desarrollo implica la apropiación de los instrumentos y las habilidades intelectuales de la comunidad cultural que rodea al niño. Y por ello resulta fundamental el papel que tiene la educación sistemática en la escuela para los procesos de desarrollo cognitivo. La teoría sociohistórica brinda una perspectiva unificada de los procesos individuales, sociales y culturales del desarrollo de pensamiento y lenguaje<sup>47</sup> en el niño; *“es fundamental la idea de que la participación infantil en actividades culturales, bajo la guía de compañeros más capaces, permite al niño interiorizar los instrumentos necesarios para pensar y acercarse a la resolución del problema de un modo más maduro que el que se pondría en práctica si actuara por sí solo” (...)* *“El desarrollo cognitivo de los niños es un aprendizaje que tiene lugar a través de la participación guiada en la actividad social con compañeros que apoyan y estimulan su comprensión y su destreza para utilizar los instrumentos de la cultura.”*<sup>48</sup> Vygotsky aporta el concepto de **zona de desarrollo próximo**<sup>49</sup>, de acuerdo con el cual el desarrollo infantil evoluciona a través de la participación en actividades que solo no podría realizar, requiere de la ayuda de los adultos o niños que tienen mayor experiencia o habilidad, siendo *“la zona de desarrollo próximo una región dinámica, sensible al aprendizaje”*<sup>50</sup>. En este sentido, la zona de desarrollo próximo implica la interrelación que existe entre los “papeles” que desempeñan en diferentes actividades el niño, los adultos y los pares teniendo en cuenta, además, la interacción social.

Bárbara Rogoff afirma que los niños son aprendices del conocimiento, activos en sus intentos de aprender a partir de la observación y de las participaciones con sus compañeros y otros miembros de su grupo social; plantea el concepto de **participación guiada**<sup>51</sup>, señalando que tanto la guía como la participación en diferentes actividades culturalmente valiosas son

---

<sup>47</sup>Vygotsky considera al lenguaje como instrumento más importante del pensamiento. Se puede ampliar este concepto en el libro Pensamiento y Lenguaje de Lev Vygotsky.

<sup>48</sup>Rogoff, Bárbara. Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social. Paidós. 1998

<sup>49</sup>*“La zona de desarrollo próximo es la distancia entre el nivel de desarrollo real, la capacidad adquirida hasta ese momento para resolver problemas de forma independiente sin ayuda de los otros y el nivel de desarrollo potencial o la capacidad para resolverlo con la orientación de un adulto o de otros niños más capaces”.* Ibidem 2

<sup>50</sup>Ibidem 2

<sup>51</sup>Ibidem 1

fundamentales en el proceso de constitución del niño como “aprendiz del pensamiento”. Esto implica, al niño y a sus pares, dos tipos de procesos de colaboración:

- ✓ “*la construcción de puentes*”, teniendo en cuenta el nivel de comprensión y destrezas que el niño tiene en un determinado momento para alcanzar otros conocimientos nuevos;
- ✓ “*la organización y estructuración de la participación infantil*” en determinadas actividades incluyendo los cambios en la responsabilidad que el niño va asumiendo a través del desarrollo.

Es importante señalar que los procesos de participación guiada se basan en la **intersubjetividad** ya que los niños comparten los centros de interés y los objetivos con todos sus compañeros, tanto con los más experimentados o avanzados como con los iguales; buscando, estructurando, pidiendo ayuda o colaboración a quienes los rodean para aprender a resolver distintos tipos de problemas. El compromiso y las redes de ayuda mutua entre los niños y sus pares brindan un apoyo fundamental al desarrollo. El desarrollo cognitivo desde esta perspectiva consiste en llegar a descubrir, comprender, y dominar problemas cada vez más complejos, ampliando los instrumentos cognitivos y recursos sociales que proporcionan otros sujetos y logrando la transferencia de la actividad “externa” al plano “interno”.

Vigotsky sostiene “*que el desarrollo tiene lugar durante el juego (...) insistió en los aspectos afectivos y motivadores del mismo (...) el juego como tal crea la propia zona de desarrollo próximo del niño. Mientras juega el niño actúa siempre por encima de lo que representa su edad media, por encima de su conducta cotidiana; cuando el niño está jugando es como si se sacara una cabeza a sí mismo*”<sup>52</sup> (Vigotsky, 1967).

El juego es una realidad cambiante y sobre todo impulsora del desarrollo mental del niño; a través del juego construye su aprendizaje y su propia realidad social y cultural, jugando con otros el niño comienza a comprender la realidad de su entorno social y natural, acrecentando la “*zona de desarrollo próximo*”.

El **juego** cumple un papel importante en este periodo dado que a través de él pueden afrontar el mundo, ejercitan una actividad física fundamental y hacen frente a sus sentimientos en conflicto al resignificar las situaciones de la vida real. Desde el juego en soledad transita hacia el juego con otros, sin compartir, y finalmente al juego en colaboración con los otros.

En los primeros grados de la escuela primaria, predomina el juego de construcción que se caracteriza por la posibilidad de crear escenarios cada vez más aproximados a la realidad. El niño usa materiales concretos y reales para configurar escenas en las cuales los roles se distribuyen de común acuerdo. Predomina el proceso de acomodación. Este juego permite indagar acerca de los objetos y los seres vivos, sus propiedades y modos de combinación para descubrir, analizar, aprovechar y modificar el entorno natural y social. En el aula, es necesario propiciar situaciones de aprendizaje a partir de esta capacidad. Así, jugar al supermercado, la librería, la cocina constituye una herramienta adecuada para la adquisición de conocimientos en este periodo.

Es necesario favorecer una continuidad en las propuestas de aprendizaje entre el Jardín y el Primer ciclo. En este sentido, el juego es una herramienta que no sólo favorece el desarrollo del pensamiento, es una actividad humana placentera en sí misma, estructurante del psiquismo que promueven el desarrollo en todas sus dimensiones; los procesos de

---

<sup>52</sup> Ibidem 2

aprendizaje en el niño y las actitudes positivas hacia los demás. Su presencia es fundamental en la escuela, se plantea como una necesidad y demanda de los niños y desde los docentes como una oportunidad para comprender, valorar y proponer actividades lúdicas, planificadas desde la enseñanza. Es así que la escuela tiene que considerar diferentes espacios para jugar aprendiendo, tales como:

- ✓ Espacios para armar, desarmar y construir: este espacio permite hacer construcciones, armar y separar objetos, rodarlos, ponerlos unos encima de otros, mantener el equilibrio, jugar con el tamaño y ubicarlos en el espacio.
- ✓ Espacios para comunicar, expresar y crear: el aula, como otros espacios tienen que contar con materiales interesantes, con el propósito de desarrollar todos los medios de expresión y que permita la conversación, el intercambio, la expresión de emociones, sentimientos e ideas.
- ✓ Espacios para jugar al aire libre: este permite construir las nociones arriba-abajo, adentro-afuera, cerca- lejos y establecer relaciones con objetos, personas y su propio cuerpo; estar en contacto con la naturaleza.
- ✓ Espacios para descubrir el medio físico y natural: que le permite establecer semejanzas y diferencias entre objetos, agrupar, hacer comparaciones, contar, seriar, experimentar y estimar.
- ✓ Espacios para los **juegos tradicionales** que son aquellos que se transmiten y recrean de generación en generación, perdurando en la memoria colectiva de las comunidades. Surgen de la cultura de la crianza y su permanencia en el tiempo da cuenta de su aceptación. Es importante que se reiteren los mismos juegos para que los niños los aprendan y participen en ellos. El espacio del recreo es otra instancia de enseñanza para los docentes.

## **SUJETO DEL SEGUNDO CICLO**

En el segundo ciclo de la escuela primaria, no es lícito considerar el desarrollo psico-social del niño de forma aislada, ni presuponerle en un determinado nivel partiendo de uno o de varios aspectos sin tener en cuenta los demás. El contexto en el que cada uno se desenvuelva influye poderosamente en sus conocimientos sobre la organización de la sociedad, las relaciones con otros y el conocimiento.

En el **desarrollo psicomotor** se observan grandes cambios. Morfológicamente se produce una evolución proporcionada entre distintos segmentos corporales tanto en longitud como en grosor. El desarrollo en estos períodos podría situarse entre los 10 y 15 cm. para la talla y entre los 9 y 11 Kg. para el peso. Alrededor de los 9 años alcanza la maduración nerviosa. Los movimientos se hacen armónicos, precisos y seguros (progresos en el control motor grueso y fino). El desarrollo cardiovascular se encuentra en plena evolución, ello debe ser tenido muy en cuenta para el cuidado de los ejercicios físicos de intensidad que pueden provocar

taquicardias. Puesto que el aparato cardiovascular y la musculatura todavía no están suficientemente desarrollados en algunos de los niños, conviene observar si camina con los hombros caídos cuando ya debía andar muy derecho. Este aspecto tiene un fuerte componente psíquico por lo que se debe aclarar esto para ayudarlo en su seguridad y reafirmación. El niño al final de este ciclo ya manifiesta progresos importantes en la orientación espacial y temporal; reconoce cual es la izquierda y la derecha de alguien situado en frente de él, sabe ir hacia la derecha si se le pide que lo haga, es capaz de organizar hora por hora su tiempo durante el día, comprende el paso de los días, los meses y las estaciones, pero aún no logra situar los hechos históricos. También debe ser capaz de seguir ritmos de cierta complejidad.

En general, el niño de estas edades alcanza un grado de equilibrio que le permite estructurar el espacio y el tiempo y llegar a unos grados de rendimiento que le harán factible los lanzamientos con precisión, los saltos eficaces, el control motor grueso y la resistencia en esfuerzos de larga duración. Físicamente cuenta con grandes reservas de energía (salvo que presente un carácter indolente, algo que no conviene ya que en el futuro podría afectar al desarrollo de su autoconcepto) y su peso y talla siguen un desarrollo normal. En el plano motor puede hacer todo tipo de ejercicios con gran fuerza y destreza gracias a su capacidad de frenar, a su fuerza muscular y a la casi total desaparición de movimientos parásitos o sincinesias (movimientos o contracciones musculares involuntarias que aparecen en los niños de menos edad en algún tipo de ejecución motora).

El **desarrollo social** es rico, variado y complejo. El niño redescubre, a partir de construcciones intelectuales parciales, las bases de la organización de su sociedad. Un ambiente social abierto estimula la elaboración personal de las representaciones mentales de los fenómenos sociales del entorno, representaciones que acompañadas de una práctica de relaciones positivas, cobran un valor social que no les puede otorgar ninguna información teórica, por elaborada que ésta sea.

Los rasgos de expansión de esta etapa apuntan a una plena integración al grupo de compañeros, con un correlativo despegue del núcleo familiar. Se ha objetivado la percepción y comprensión de sí mismo y de los otros y el niño inicia una actitud crítica y razonada. Sabe trascender sus propios deseos e intereses y comprenden los ajenos, se compromete con las normas sociales y sus juegos, al igual que los grupos se ciñen a normas. El compañerismo que ya tiende hacia la amistad será uno de los valores propios de estas edades. El concepto de sí mismo ha avanzado hasta una cierta posición autocrítica. Se observa un gran progreso en su socialización, que implica la superación de sus anteriores posiciones egocéntricas.

En el inicio del segundo ciclo, las relaciones sociales se transforman en simétricas y duraderas. Los valores sociales y culturales compartidos con el grupo, contribuyen al desarrollo del yo. Comienza a subordinar sus propios intereses a los del grupo. A los 9 años, se instala la pandilla, conformada por niños del mismo sexo, lo que le permite afirmar sus características propias e incluso exaltarlas. El grupo se consolida bajo el impulso de miembros dominantes o líderes, que se constituyen en el ideal del yo. La vida intensa del grupo declina hacia los once, se permite hacer relaciones interpersonales más profundas en las que predomina la solidaridad, el nosotros se antepone al yo, elabora relaciones sociales recíprocas en las que tienen en cuenta tanto los deseos del otro como los propios, toma distancia de los adultos y se identifica

con algunos ídolos. Comienza a desenvolverse con mayor autonomía en diferentes áreas de la vida, despegándose cada vez más de la familia.

Si algún rasgo puede considerarse representativo de esta etapa, éste sería el alcance de su capacidad crítica frente a sí mismo y a los otros, la objetividad se impone frente al propio interés subjetivo. Aumenta su sensibilidad y dependencia respecto a la opinión ajena. La sensación de ridículo es una buena medida de su mayor firmeza de sentimientos comparativos frente a los demás. Estos y otros de los cambios observables indican los progresos de la socialización. La definición que proporciona de sí mismo es muy dependiente de las imágenes que los demás tienen de él. Insistiendo en la dependencia que el niño muestra respecto a las normas vigentes en su contacto y a las expectativas que se le impone, traslucen claramente los juicios de valor que el niño va interiorizando. La independencia de los juicios de valor externo, así como la diferenciación entre la opinión de los demás y la propia autoevaluación, no es todavía plenamente asequible en esta etapa. A partir de los ocho años, el sentido de la realidad, se impone y son más frecuentes las preguntas, cuestionamientos relacionados con sus propias posibilidades y diferencias en relación a las de sus compañeros. En esta etapa el docente tiene que estar atento para intervenir en forma oportuna para favorecer el desarrollo de la autoestima, evitando de esta manera que surjan sentimientos de inferioridad, de auto-desvalorización que inhiban las capacidades reales en los niños. A partir de los ocho años, también adquiere cierta noción de continuidad de su propia historia. Sus progresos en la comprensión de las coordenadas temporales, y el aumento de conciencia de sí mismo le permite un registro propiamente histórico de sus recursos, le permite situarse más objetivamente en su momento evolutivo. Tiene clara conciencia de que su desarrollo es todavía incompleto, su comparación entre los más pequeños y los adultos es correctamente equidistante, no tiene la pretensión de considerarse mayor y tiene en cuenta la relatividad de su situación. Esto implica un gran progreso social y personal, tanto en el terreno intelectual como emocional. Al mismo tiempo que la apreciación autocrítica gana en realismo y objetividad, aumenta la crítica y el juicio a los demás inclusive los adultos, el niño exige ahora mucha más coherencia en la conducta y actitudes de los adultos, apela a la misma norma que se le impone y reclama una justicia equitativa casi con intransigencia.

El sentido de justicia se incluye en el ámbito de lo que se ha dado en llamar "conciencia moral". En relación a este concepto conviene observar la actitud del niño frente a las normas del adulto. La obediencia responde al temor al castigo, a la frustración o al deseo de gratificación. El mandato del adulto emana de una autoridad percibida como natural y absoluta por el niño, la norma es una realidad que le trasciende. A partir de los nueve años la capacidad intelectual y la experiencia permiten comprender y torner una actitud reflexiva y crítica frente a las leyes que hasta ahora se obedecía o trasgredía desde una situación de impotencia. Desde esta edad, la aceptación o transgresión adquieren un nuevo sentido, el niño "se compromete" dentro del mismo sistema que el adulto, entiende que las normas son acuerdos supraindividuales y que su valor reside en que obliga a todos. De carácter amenazante e intransigente en un principio, el super-yo evoluciona al tiempo en que madura el yo del individuo y puede rebajar su potencial culpabilizador y su exigencia, al adecuarlas a las realidades internas y externas.

Los 9 y 10 años, periodo de latencia en el **desarrollo psicosexual**, se caracterizan por la aparición del pudor, la vergüenza, la rivalidad y la exclusión del sexo opuesto. Sobre los 11 años, aparece una mayor conciencia de los aspectos reproductivos del sexo y los primeros

rasgos de la pubertad. Se inclinan a relacionarse con el sexo opuesto y crean relaciones basadas en la atracción y la amistad.

La implicación social requiere comunicación, por lo que el niño trata de expresar sus pensamientos y dar sentido al pensamiento de los demás. La actividad social y el marco lingüístico dentro del que opera ajusta sus pensamientos de acuerdo con los demás miembros que integran su grupo familiar y social. El egocentrismo intelectual va desapareciendo y es capaz de distinguir su punto de vista del de los demás. Este le permite una percepción del mundo más equilibrada, el trabajo cooperativo, la discusión, el razonamiento con los otros, aceptar y entender normas. Todo esto provoca la reflexión y reflexionar es la clave del pensamiento y la inteligencia.

El **desarrollo cognitivo** de los estudiantes en el segundo ciclo de la Educación Primaria, adquiere características propias que es necesario tener en cuenta la hora de diseñar las estrategias de enseñanza. Se plantean los aportes de Piaget y Vigotsky.

Desde la teoría piagetiana, el niño adquiere un nuevo nivel de pensamiento, el pensamiento **operacional concreto** (Piaget). En éste, lo concreto permanece, en esencia, ligado a la realidad empírica. El alumno se muestra investigador, con un mayor interés por la realidad, lo que lo vuelve cada vez más racional.

Al finalizar el primer ciclo, el niño ha avanzado lo suficiente en la construcción del pensamiento lógico para ser capaz de realizar una serie de operaciones intelectuales que le permitan superar los errores a los que le induce una apreciación de la realidad basada únicamente en las intuiciones perceptivas. En el pensamiento lógico-matemático, el niño ha ido prosperando. El niño de ocho años ha elaborado ya de forma espontánea y seguirá haciéndolo en los años siguientes una serie de ideas relacionadas con estos fenómenos (matemáticos, físicos, biológicos y ciencias de la naturaleza) que son el resultado de sus propias observaciones o de aquello que él ha interpretado de las explicaciones recibidas de los adultos. Paulatinamente, la interacción con los objetos y con los otros le permitirá la adquisición de la capacidad de operar sobre la realidad. Estas operaciones, materiales o intelectuales, constituyen el eje del pensamiento del alumno de segundo ciclo.

Las operaciones que desarrolla el niño en este periodo, son acciones físicas que se han convertido en internas en la mente: acciones interiorizadas. En virtud de las operaciones concretas, los datos inmediatos pueden reestructurarse en nuevas formas mentales. El sistema de operaciones concretas (equilibrio final logrado a través del pensamiento preoperacional) puede manejar tan sólo un conjunto limitado de transformaciones potenciales. El pensamiento abarca las transformaciones sucesivas, coordina los puntos de vista distintos en un sistema. El niño reflexiona sobre la realidad, pero no sobre su propio pensamiento. Organiza aspectos que se encontraban aislados, desconectados, estos progresos hacen que el niño entienda mejor las transformaciones.

El contacto con el medio se mantiene a lo largo dichas acciones mentales, porque al invertir las siempre es posible el retorno a la forma percibida. En esta fase el niño adquiere conciencia de la 'reversibilidad', es decir, la posibilidad permanente de regresar al punto de partida de la operación dada. En otras palabras, la reversibilidad es la capacidad de vincular un hecho o un pensamiento con un sistema de partes interrelacionadas, a fin de concebir el hecho o el pensamiento desde su comienzo hasta su final o desde su final hasta su comienzo. Las operaciones concretas son reversibles por inversión de combinaciones (clases), por anulación

(camino de ida y vuelta, por ejemplo, la suma es la inversa de la resta) y por reciprocidad de diferencias (relación entre los diferentes aspectos de la realidad, por ejemplo, si 10 es el doble de 5, este recíprocamente es la mitad del primero, o sea 10).

El pensamiento operatorio concreto conecta las ideas inconexas y constituye sistema de representaciones. En un primer momento, se afianzan las operaciones lógico aritméticas. Entre los **8 a 10** años tienen en cuenta objetos discontinuos, y los reúnen en función de semejanzas, equivalencias o diferencias:

- ✓ clasificación
- ✓ seriación
- ✓ número de operaciones numéricas.

Las operaciones infralógicas y espacio-temporales, se fundan en operaciones de aproximación y separación y se logran al final del segundo ciclo. Los niños son capaces de advertir los aspectos continuos de la realidad y comprender la relación parte-todo en cualquier objeto de conocimiento.

- ✓ relación parte-todo
- ✓ la noción de medida y volumen.

El niño de **ocho a once años** estructura por sí mismo los datos del exterior, convirtiéndolos en sistemas organizados con una coherencia interna. Ello hace, pues, que tenga sus propias interpretaciones de los fenómenos que observa y que los conocimientos que les proporciona la escuela vayan siempre a tropezar con estas ideas. Con frecuencia el niño deforma los conocimientos que le han transmitido para adaptarlo a su propio sistema, confiriéndole un significado completamente distinto del esperado por el docente. En este caso, debería, primero averiguar cuál es el modelo representativo del alumno respecto a cada aspecto que se vaya a estudiar y partiendo de dicho modelo proporcionar los elementos para la transformación, teniendo en cuenta que el trabajo de transformación no lo puede realizar nadie más que el propio alumno.

Los modelos o estructuras mentales desde las que percibe la realidad, no son estrictos, sino que evolucionan de manera espontánea, es decir, sin que haya una intencionalidad exterior al propio sujeto, hacia formas cada vez más complejas y adaptadas a los modelos observables. Esta evolución no es, por tanto arbitraria sino, que sigue unas leyes. Parte de un sincretismo inicial en el que los diversos factores son indisociables (estructuras rígidas) y en el que el sujeto está más concentrado en las acciones que realiza u observa que en los resultados y consecuencias de las mismas. A medida que el niño crece, va actualizando cada vez con más detalle el fenómeno y teniendo en cuenta nuevos datos que se incorpora al modelo. Este hecho cobra una particular relevancia en la práctica de la enseñanza, ya que no es posible llevar al niño a que evidencie una contradicción o que cobre conciencia de lo absurdo de una afirmación que haya realizado, si ello se apoya en uno o varios datos que no son tenidos en cuenta en su modelo representativo. Ahora bien, su razonamiento está vinculado a la manipulación de los objetos a los que éste se refiere.

En su estructura de pensamiento, no solo aumenta el número de elementos que se van teniendo en cuenta a medida que avanza el desarrollo cognitivo, sino que también varía su naturaleza. En un principio, se tienen en cuenta solamente aquellos que son directamente perceptibles, luego progresivamente aparecen los que no se pueden percibir, pero cuya



existencia se infiere a partir de otros datos. La aparición de nuevos datos hace que un modelo deba ser modificado para poderlos asumir y este hecho conduce al desequilibrio del modelo producido por la aparición de nuevos datos. Siempre que sea posible el individuo tenderá a ampliar el modelo sin destruirlo por un simple principio de economía. Pero hay que tener en cuenta que la transmisión directa de un dato casi nunca desequilibra un modelo, a menos que este haya empezado a ser puesto en duda por el sujeto.

Llevar al sujeto a la contradicción es otra vía para desequilibrar el sistema de certezas, para ello es necesario que el conflicto planteado reúna las características mencionadas, es decir, que sea sentida como tal por el alumno, impulsado entonces a buscar un nuevo modelo. La extensión de una explicación a todos los elementos susceptibles de ser explicados por ella no se da de inmediato porque supone un proceso de generalización y, como tal, requiere un tiempo que el individuo emplea para reconstruir el razonamiento inicial, pero en otro contexto distinto. La construcción de un modelo supone una labor compleja en las que intervienen abstracciones, generalizaciones, inferencias y operaciones de diversa índole y, por supuesto, como elemento desencadenador la realidad exterior al sujeto entendiéndose por esto, los objetos que protagonizan los fenómenos y el contexto situacional en que tiene lugar, como el contexto humano que sirve de interlocutor al sujeto, aportándole elementos que pueden ser o no adecuados pero que contribuyen al desarrollo cognitivo.

El pensamiento es 'descentrado', el niño se muestra cada vez más socializado, cada vez más capaz de razonar, es posible mantener diálogos con él; asimismo es capaz de cooperar, lo cual supone que puede darse cuenta de otros puntos de vista, porque es capaz de ponerse en el lugar de otros.

El **desarrollo cognitivo según Piaget**, es un proceso constructivo básicamente de carácter interno, es decir, son las propias actividades cognitivas del sujeto las que determinan sus interacciones con el medio ambiente en el que está inmerso. El maestro como facilitador, debe ser un guía y orientador del proceso de enseñanza y aprendizaje. El docente conoce cuáles son las habilidades a desarrollar en sus alumnos y debe plantear distintas situaciones problemáticas que los perturben y desequilibren, para generar una dinámica que transcurre entre el planteo de hipótesis alternativas y la búsqueda de soluciones a través de la manipulación concreta de objetos. Al enfrentar al alumno a conflictos, discrepancias y contradicciones cognitivas se produce un desequilibrio en el sistema cognitivo y promueve la consecución de un nuevo equilibrio más complejo y elaborado. Cuatro factores que inciden e intervienen en la modificación de estructuras cognoscitivas, son: la maduración, la experiencia, el equilibrio y la transmisión social. Todos ellos se pueden propiciar a través de ambientes de trabajo colaborativo.

Desde una **perspectiva socio-cultural del desarrollo**, ya enunciada en el apartado "Sujeto de Primer ciclo", **Lev Vigotsky** considera que el desarrollo cognitivo se origina y transforma desde etapas tempranas, traccionado por la capacidad de aprender. Según afirma Vigotsky, las relaciones sociales y las actividades culturales, promueven el desarrollo del niño, al usar la memoria, la atención y el razonamiento implicando el aprendizaje y uso de las invenciones de la sociedad. Retomando lo expuesto en el "Sujeto del Primer ciclo", el concepto de desarrollo implica la apropiación de los instrumentos y las habilidades intelectuales de la comunidad cultural que rodea al niño. Por ello resulta fundamental el papel que tiene la educación sistemática en la escuela para los procesos de desarrollo cognitivo, teniendo en cuenta que pensar, sentir y actuar están integrados.

Desde la teoría vigotskyana existen **dos tipos de funciones mentales**: las inferiores y las superiores. Las funciones mentales **inferiores** son aquellas con las que nacemos, son las funciones naturales y están determinadas genéticamente. El comportamiento derivado de estas funciones es limitado; está condicionado por lo que podemos hacer. Las funciones mentales **superiores** se adquieren y se desarrollan a través de la interacción social, a través de lo que **Vigotsky** denomina ley genética del desarrollo cultural o ley de la doble formación de los procesos psíquicos superiores. Según esta ley toda función mental aparece en escena dos veces y en dos sentidos: primero social, (interpsicológica) y segundo, en el interior de la mente (intrapicológica). Para el desarrollo cognitivo, el lenguaje es esencial en dos aspectos: como habla privada (diálogo interno) y como proceso mediador (el lenguaje aporta aprendizaje a través de la interacción social).

El proceso de adopción de signos del ambiente social y cultural tales como objetos, artefactos, herramientas, libros se transforma desde una forma externa hasta una interna, por el proceso de interiorización, garantizando así una calidad autorreguladora de las acciones y comportamientos del sujeto. El papel específico instrumental de los signos se relaciona con el hecho de que aunque surgen originariamente en un proceso de interacción niño-adulto se transforman, durante la interiorización, en el medio de la actividad del pensamiento. Por lo tanto, el conocimiento avanza más a través de la interacción con los demás en actividades que demandan cooperación, tanto con el maestro como con los otros alumnos.

La educación no debe ser únicamente adecuada al nivel real del desarrollo del niño; ésta debe preceder al nivel real, a través de la construcción de la llamada **zona de desarrollo próximo**<sup>53</sup>, sobre la base de las interacciones específicas entre niños y adultos y de los niños entre sí. Tal como se expuso anteriormente al referir al sujeto del primer ciclo, el desarrollo infantil evoluciona a través de la participación en actividades que el niño solo no podría realizar, requiere de la ayuda de los adultos o niños que tienen mayor experiencia o habilidad, siendo *“la zona de desarrollo próximo una región dinámica, sensible al aprendizaje”*<sup>54</sup>, que implica la interrelación que existe entre los “papeles” que desempeñan en diferentes actividades el niño, los adultos y los pares; teniendo en cuenta además la interacción social.

Las estrategias educativas deben enfocarse a propiciar las interacciones y el trabajo con otros; brindando una perspectiva unificada de los procesos individuales, sociales y culturales del desarrollo de pensamiento y lenguaje<sup>55</sup> en el niño. *“Es fundamental la idea de que la participación infantil en actividades culturales, bajo la guía de compañeros más capaces, permite al niño interiorizar los instrumentos necesarios para pensar y acercarse a la resolución del problema de un modo más maduro que el que se pondría en práctica si actuara por sí solo” (...)* *“El desarrollo cognitivo de los niños es un aprendizaje que tiene lugar a través de la participación guiada en la actividad social con compañeros que apoyan y estimulan su comprensión y su destreza para utilizar los instrumentos de la cultura.”*<sup>56</sup>

---

<sup>53</sup> “La zona de desarrollo próximo es la distancia entre el nivel de desarrollo real, la capacidad adquirida hasta ese momento para resolver problemas de forma independiente sin ayuda de los otros y el nivel de desarrollo potencial o la capacidad para resolverlo con la orientación de un adulto o de otros niños más capaces”. En Rogoff, Bárbara. *Ibidem 2*

<sup>54</sup> *Ibidem 2*

<sup>55</sup> Vigotsky considera al lenguaje como instrumento más importante del pensamiento. Se puede ampliar este concepto y relación en *Pensamiento y Lenguaje*.

<sup>56</sup> Rogoff, Bárbara. *Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social*. Paidós. 1998

Nuevamente resulta oportuno citar los aportes de Bárbara Rogoff desarrollados en el apartado del sujeto de primer ciclo, la autora afirma que los niños son aprendices del conocimiento, activos en sus intentos de aprender a partir de la observación y de las participaciones con sus compañeros y otros miembros de su grupo social; plantea el concepto de **participación guiada**<sup>57</sup> señalando que tanto la guía como la participación en diferentes actividades culturalmente valiosas son fundamentales en el proceso de constitución del niño como aprendiz del pensamiento. Esto implica, al niño y a sus pares, dos tipos de procesos de colaboración:

- ✓ *“la construcción de puentes”*, teniendo en cuenta el nivel de comprensión y destrezas que el niño tiene y en un determinado momento para alcanzar otros nuevos;
- ✓ *“la organización y estructuración de la participación infantil”* en determinadas actividades incluyendo cambios en la responsabilidad que el niño va asumiendo a través del desarrollo.

Es importante señalar que los procesos de participación guiada se basan en la **intersubjetividad** ya que los niños comparten los centros de interés y los objetivos con todos sus compañeros, tanto con los más experimentados o avanzados como con los iguales; buscando, estructurando, pidiendo ayuda o colaboración a quienes los rodean para aprender a resolver distintos tipos de problemas. El compromiso y las redes de ayuda mutua entre los niños y sus pares brindan un apoyo fundamental al desarrollo. El desarrollo cognitivo consiste en llegar a descubrir, comprender, y dominar problemas cada vez más complejos, ampliando los instrumentos cognitivos y recursos sociales que proporcionan otros sujetos y logrando la transferencia de la actividad “externa” al plano “interno”.

En relación con el **lenguaje**, el niño/a de segundo ciclo es capaz de operar con los sistemas de símbolos del lenguaje y las matemáticas. Puede organizar conceptualmente palabras para formar clases incluidas en otras palabras. **Vigotsky** afirma que el lenguaje es una herramienta que permite planear y resolver problemas, es la base del pensamiento, mediante el lenguaje se interactúa socialmente y favorece el desarrollo cognitivo. El estudiante al terminar esta etapa está abierto a nuevos ámbitos de experiencia y posibilidades comunicativas. El lenguaje verbal interviene de forma decisiva en este proceso pues constituye el instrumento básico del pensamiento y la regulación de la propia conducta y de intercambio social. La lectoescritura le hace posible el acceso a nuevos lenguajes. El léxico se amplía y es cada vez más concreto. La gramática se acomoda paulatinamente al uso convencional.

El **juego** continúa siendo una actividad importante para el desarrollo infantil; es una actividad humana placentera en sí misma, estructurante del psiquismo que promueve el desarrollo en todas sus dimensiones; los procesos de aprendizaje en el niño y las actitudes positivas hacia los demás. Su presencia es fundamental en la escuela, se plantea como una necesidad y demanda de los estudiantes y desde los docentes como una oportunidad para comprender, valorar y proponer actividades lúdicas, planificadas desde la enseñanza.

Los juegos de construcción dan paso a los juegos reglados, es decir, a los juegos en los que son aceptadas una serie de reglas por los participantes. Puesto que la dinámica del juego implica un constante movimiento de ir y venir, las reglas deben ser claras para todos los jugadores. El

---

<sup>57</sup> Ibidem 1

niño crea una imagen del juego y establece ciertas reglas para lograr su objeto. Poco a poco va aprendiendo a controlar sus impulsos, sometiéndose a las reglas fijadas por el grupo al que pertenece, las cuales son aceptadas por todos los miembros que lo componen. Las normas se convierten en reglas externas al niño, que regulan el juego del grupo y acepta, al tiempo que aprende a compartir. Inicialmente, los niños prefieren los juegos grupales tradicionales y al aire libre, luego los juegos de confrontación - competencia y los juegos de mesa. Sobre los 11 años, los niños prefieren juegos en los cuales se ponga de manifiesto su creatividad e inventiva o sus destrezas corporales por medio de los juegos sociales o deportivos. En todos ellos, el juego posibilita la distribución de roles y la aceptación de normas, propias de su creciente socialización. Las reglas del juego hacen también que el juego se mantenga dentro de ciertos límites.

El juego es una actividad natural en los niños y su práctica les ayuda a comprender el mundo que les rodea y actuar sobre él. A través del juego descubren sus posibilidades, aprenden a conocer el mundo, interpretan la realidad, ensayan conductas sociales y asumen roles, aprenden reglas y regulan su comportamiento, exteriorizan pensamientos, descargan impulsos y emociones. Todas estas cuestiones hacen valorar el juego como un recurso didáctico con un alto valor educativo en el segundo ciclo de la Educación Primaria.

Hoy, los juegos se apoyan también en soportes electrónicos como la computadora, la consola de juegos e Internet, con los juegos virtuales en red, forman parte de las nuevas tecnologías que se integran al mundo lúdico de los niños desde temprana edad. Si bien favorecen destrezas como manejo del ratón, control postural y destrezas de coordinación visomotora y cognitivas, es importante prestar atención al contenido de los juegos y sus implicancias para el desarrollo psíquico, moral y social. La fascinación por las pantallas, la pérdida de la noción del tiempo y el aislamiento son sólo algunas de las problemáticas que derivan del abuso del uso de las tecnologías en los niños.

La **educación inclusiva** es un derecho de todos los niños. La atención a la diversidad supone intervenir con cada uno de los alumnos en función de sus necesidades particulares y de sus circunstancias concretas, en forma personalizada e integral. Por lo tanto, la escuela tiene la responsabilidad de brindar oportunidades educativas a todos los niños y niñas a fin de favorecer el desarrollo integral, en sus múltiples dimensiones: afectivo, social, psicomotor, cognitivo, siendo garante del cumplimiento de sus derechos

Para dar respuesta a la diversidad desde la escuela, es necesario considerar los estilos de aprendizaje, necesidades, intereses, ritmos particulares de los niños, diseñar diversas propuestas de intervención didáctica considerando variables como juego, la organización del espacio y tiempo, la selección de los materiales según su edad y sus intereses; como así también buscar alternativas o dispositivos institucionales que favorezcan una mirada inclusora en la diversidad del aula.

## B. CAMPO ESPECÍFICO: “ASPECTOS DIDÁCTICOS”

---

### 1. LA CENTRALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL ROL DEL DOCENTE

La educación primaria se caracteriza por ser el nivel educativo de mayor historia y tradición en nuestro país; en primer lugar, por ser el nivel con el que se inicia el proceso de conformación del sistema educativo argentino; y además, por ser el que mayor cantidad de escolares alberga en cada una de las instituciones que lo conforman. El ingreso a este nivel, que en sus orígenes era un reto, hoy es prácticamente una meta alcanzada, y los desafíos a los que se enfrenta son otros. Uno de ellos, es recuperar la **“enseñanza”** como centralidad y especificidad de la escuela, en dirección a brindar igualdad de oportunidades en torno a la adquisición de aprendizajes significativos de los diversos campos del conocimiento a todos los escolares. Esto que discursivamente, parece simple, nos obliga a quienes trabajamos en educación a poner en el centro de la escena, las trayectorias escolares de cada uno de los niños, adolescentes y adultos que transitan el nivel y sus modalidades, superando estructuras rígidas de escolarización, que niegan los diferentes puntos de partida, la diversidad cultural y los contextos de los cuales forman parte.

Para comprender el **sentido de la enseñanza**, resulta necesario entonces, revisar el lugar que ocupa en las instituciones educativas de nuestro sistema.

Tal como plantea Beatriz Sarlo<sup>58</sup>, las primeras siete décadas del siglo XX, habían configurado un imaginario social, en el que las instituciones educativas gozaban de prestigio y reconocimiento, pues eran consideradas motor de ascenso e inclusión social, aun cuando en la práctica, la igualdad de oportunidades no estuviese garantizada para todos. No obstante ello, este imaginario configuraba un horizonte de sentidos, que le otorgaba a la educación un papel esencial e inapelable, en relación a la configuración de un proyecto social más amplio, en el que la relación escuela – sociedad se tornaba más visible y sobre todo, posible.

El advenimiento de las dictaduras militares de la década del 70 y las políticas neoliberales que éstas dejaron como legado, resquebrajó los proyectos sociales en que la educación ocupaba un papel central, generando a su vez una fractura en el vínculo que se había establecido entre la educación y la sociedad. Al respecto, Myriam Southwell<sup>59</sup>, afirma que *“la última dictadura produjo un desmantelamiento del proyecto educativo hegemónico, (...) mediante tres operaciones”*:

1) el desarme del andamiaje del Estado docente, que cedió su lugar principal como garante y prestador del servicio educativo para transferirlo a los Estados provinciales y a los sectores privados.

---

<sup>58</sup>Sarlo, Beatriz. Ya nada será igual, en Pineau, P. “EL derecho a la educación. Argentina: movimiento de educación popular y promoción social. Fe y alegría de argentina.

<sup>59</sup>Southwell, Myriam. Una aproximación al proyecto educacional de la Argentina post dictatorial: el fin de algunos imaginarios, en Pineau, P. Op. Cit.

2) el quiebre del discurso educacional que había sostenido la expansión escolar vinculada al ascenso social, la igualdad de oportunidades y el derecho a la educación.

3) la represión mediante el terrorismo estatal.

Las políticas neoliberales de achicamiento del Estado, dejaron como resultado, una profunda crisis que se caracterizó por el desempleo y por una extrema pobreza, en vastos sectores de la sociedad.

En este marco, la escuela en general; y particularmente el nivel primario, tuvo que asumir un necesario e inevitable rol: la de proveer alimentos, la de asistir a las familias empobrecidas; **sin poder conservar en ese accionar, el lugar específico de la enseñanza, entendida en términos, de transmisión sistemática, intencional y deliberada de conocimientos**, función privativa de las instituciones educativas, no porque se considere que en otros ámbitos no se “enseña”, sino porque en la escuela, esta función asume una organización y direccionalidad específicas que se inscriben en políticas públicas y en proyectos sociales más amplios, que justifican su existencia, sentido y en consecuencia, su legitimidad. Legitimidad que actualmente se encuentra bastante cuestionada.

Mirta Torres<sup>60</sup> tomando como punto de partida este análisis, sostiene que: *“En la actualidad hay que enfrentar la tarea de recuperar los espacios y los tiempos y reorientar decididamente la vida escolar hacia la enseñanza; el impulso de la institución escolar en ese sentido podrá fortalecer, a su vez, de manera progresiva, las representaciones familiares respecto de la idea de volver a vincular el espacio escolar con el estudio y la adquisición de los contenidos”*.

Así también, siguiendo esta línea, propone una serie de intervenciones didácticas, en las que invita al docente, en su rol específico de enseñante y de mediador de aprendizajes, a asumir una actitud profesional, en torno a la enseñanza. En este sentido, recuperamos sintéticamente esas propuestas, en tanto constituyen modos de actuar, abordar y decidir en torno a la enseñanza, en el marco de la cotidianeidad escolar:

- ✓ **Enseñar a estar presente**, desarrollando intervenciones que permitan desanonimizar y hacer visibles a los niños, propiciando la toma de conciencia acerca de la importancia de concurrir a la escuela y de cuánto se pierde el que no estuvo en clase.
- ✓ **Prolongar los tiempos de enseñanza**, convirtiendo en contenido la realización de tareas en el hogar; las cuales solo tienen sentido, cuando son retomadas al día siguiente, ubicándolas en la continuidad y devenir de una secuencia y en estrecha articulación con los contenidos.
- ✓ **Configurar el horario escolar, en una herramienta capaz de resguardar el tiempo para la enseñanza**, que ordene y ofrezca seguridad a los escolares respecto no solo de las rutinas, sino fundamentalmente de los aprendizajes que se están construyendo.
- ✓ **Construir secuencias de actividades y/o proyectos, que permitan organizar el tratamiento de un contenido o eje temático a lo largo de un periodo relativamente prolongado**. Esta modalidad de organización de la enseñanza ofrecerá a los escolares, posibilidades de sumarse al tema, aun cuando su asistencia sea discontinua y por

---

<sup>60</sup>Torres, Mirta. La enseñanza como especificidad de la institución escolar. En “Entre docentes de escuela primaria”. Ministerio de Educación de la Nación. 2012

medio de caminos diversos. En términos de Flavia Terigi<sup>61</sup>, esto implicaría revisar el **saber sobre la enseñanza** en torno a un aprendizaje **monocrónico**, para repensarlo en términos de **cronologías de aprendizaje**, que permitan cuidar y fortalecer las diversas **trayectorias escolares** que recorren los escolares.

- ✓ **No limitar los contenidos de la enseñanza a lo familiar, a lo conocido, a lo cercano, a lo fácil, a lo mínimo:** *“La escuela, por considerar las necesidades y las posibilidades de niños (...) agobiados por los problemas extraescolares, ofrece menos”*. En este sentido, Torres, propone elevar la enseñanza y en consecuencia, ampliar las expectativas de aprendizaje de los niños, adolescentes o adultos que se encuentran incluidos en este nivel. *“Significa dejar de tener una mirada que estigmatiza a la pobreza para pasar a otra que habilita enigmas para un futuro. Es una apuesta a que, frente a situaciones de desigualdad, pobreza y exclusión, los docentes recuperemos la posibilidad de desligar a nuestros alumnos de la profecía del fracaso futuro con la que llegan y de re-situarlos en un lugar de la posibilidad, confiando en que ellos pueden aprender, que van a hacerlo y que nosotros vamos a poder enseñarles”*.<sup>62</sup>
- ✓ **Recuperar la discusión institucional colectiva acerca de la tarea de enseñanza**, atento a que esta discusión no necesita de las decisiones de otras instancias jerárquicas o políticas y que además favorece la construcción, registro<sup>63</sup> y sistematización de acuerdos y saberes en torno a los modos de encarar la enseñanza y por ende de conseguir, progresos en el aprendizaje.
- ✓ **Finalmente, transformar las ideas de inclusión, diversidad, respeto a las diferencias, entre otras, en contenidos y propuestas concretas de enseñanza**, favoreciendo la participación activa de todos los miembros de la comunidad educativa, enseñando acerca del cuidado y uso responsable de los espacios públicos compartidos, y fundamentalmente, habilitando la palabra, sobre todo a aquellos que por las razones que fueren, no pueden o no se hacen oír.

## 2. LA PLANIFICACIÓN

Como señalamos en apartados anteriores, la producción curricular se realiza en diferentes instancias y siguiendo la conceptualización de Flavia Terigi, distinguimos los siguientes **ámbitos de producción del currículum**:

1. **Político:** se delinean las políticas públicas en educación, a nivel nacional (NAP y otros documentos curriculares) y a nivel provincial los Diseños curriculares jurisdiccionales.

---

<sup>61</sup>Terigi, Flavia. “Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las trayectorias escolares”. Jornada de apertura del ciclo lectivo 2010. Santa Rosa, La Pampa.

<sup>62</sup>Pineau, Pablo. Op. Cit.

<sup>63</sup>Mirta Torres habla de este registro como la “memoria didáctica” de la institución.

2. **Institucional:** en este ámbito se entrecruzan las prescripciones curriculares, los dispositivos puestos en juego desde los ámbitos de planeamiento de las políticas curriculares, las demandas de los diferentes sujetos sociales, las características de la escuela (historia, notas distintivas etc), y lo que los estudiantes necesitan y demandan.
3. **Áulico:** es el ámbito de producción curricular en el cual docentes y estudiantes ocupan un lugar protagónico; se expresa en el modo en cómo los docentes se apropian de las prescripciones curriculares, de los acuerdos y proyectos institucionales; en la elección de contenidos y estrategias didácticas específicas.

### 3. LA PLANIFICACIÓN ANUAL: EL PROYECTO EDUCATIVO INSTITUCIONAL (PEI) Y EL PROYECTO CURRICULAR INSTITUCIONAL (PCI)

Partiendo de la consideración del segundo nivel de especificación curricular: “nivel Institucional”, se focaliza la atención en **el Proyecto educativo institucional (PEI)**, el cual surge a partir de la Ley Federal de Educación como una herramienta cuyo objetivo era promover la participación y la toma de decisiones conjuntas en las instituciones educativas. Sin embargo en muchas instituciones este proceso de construcción participativa se burocratizó, perdiendo su verdadero sentido y utilidad. La construcción del **PEI** requiere de una auténtica resignificación de su lugar en las instituciones educativas, desde un compromiso ético y político que conlleve un proceso de reflexión sostenido sobre los modos organizacionales, las dimensiones pedagógico y didáctica; los ámbitos normativos y comunitarios que aporten identidad a cada escuela y permitan la producción de saber pedagógico.

La Ley de educación Nacional plantea *“definir, como comunidad de trabajo, su Proyecto educativo, con la participación de todos sus integrantes, respetando los principios y objetivos en esta ley...”*<sup>64</sup> lo cual nos orienta a resignificarlo en la agenda educativa desde una perspectiva pública, democrática, transformadora. Es necesario al interior de cada institución comenzar a generar procesos de participación, revisando discursos y prácticas que se han instalado y obstruyen el trabajo conjunto de planificación institucional.

El **proyecto**<sup>65</sup> **institucional** está concebido como una instancia de construcción colectiva que permite la emergencia de nuevas formas institucionales dinámicas y creativas que enriquezcan los procesos de producción, circulación y distribución de los conocimientos, desde una mirada tanto retrospectiva como prospectiva. El punto de partida para su diseño son las fortalezas de cada escuela, el trabajo colectivo, las experiencias institucionales desarrolladas a lo largo de los años, la experiencia institucional concreta que condensa tanto los aspectos estructurales de la organización y los desafíos cotidianos de las realidades sociales de cada institución. También

<sup>64</sup> Ley de Educación Nacional 26.206.Art. 123.2006

<sup>65</sup> Proyecto etimológicamente significa lanzar, dirigir hacia adelante .idear, trazar; se relaciona, en consecuencia, con la idea de anticipar el desarrollo de futuras acciones...(…) supone la manifestación d una intención...involucra la noción de previsión vinculada bosquejo, diseño, diagrama. En Poggi, Margarita (Comp). Apuntes y aportes para la gestión curricular. Ed, Kapeluz.1997



llevará implícito los ejes de la política educativa acordados federalmente que pueden sintetizarse desde tres dimensiones:

- ✓ **Igualdad:** se refiere a la concepción de la educación como bien público y un derecho de todos los niños, e implica la responsabilidad de la escuela en el cuidado de las trayectorias escolares y la inclusión.
- ✓ **Calidad:** plantea la recuperación de la centralidad de la enseñanza, las instituciones como lugares de producción de conocimientos mejorando las condiciones institucionales de enseñanza y a los docentes como autoridad ética, política y pedagógica.
- ✓ **Gestión Institucional:** hace referencia a la responsabilidad de la escuela en la construcción de nuevos sentidos y prácticas para cumplir con sus propósitos y construir nuevos vínculos con las familias y la comunidad, rompiendo con el aislamiento y la fragmentación; promoviendo un espacio de encuentro donde se aborden las expectativas comunes, se elaboren agendas de trabajo con roles claros y definidos, logrando y sosteniendo los acuerdos.

Graciela Frigerio y Margarita Poggi (1996) consideran que la formulación de un proyecto no puede reducirse a una cuestión técnica o de formatos. El carácter *educativo* del proyecto debe estar presente en todos los momentos de su formulación: en la forma en que es construido, en su implementación y en su monitoreo y evaluación. Se proponen algunas categorías en torno al Proyecto institucional, las cuales no son excluyentes sino complementarias:

- ✓ **Como encuadre de trabajo:** ubicamos prácticas de planificación institucional tendientes a reconstruir la historia de la institución, presentar una forma de organización de la misma (distribución de actividades, roles y funciones, organigrama, etc.) y una caracterización de la propuesta y oferta educativa de la institución. Responden a preguntas claves como quiénes somos, cómo nos organizamos y qué nos proponemos, que son un aspecto clave con cierta permanencia y estabilidad aunque q pueden variar en el tiempo y tener modificaciones.
- ✓ **Como respuesta a un problema:** se focalizan en problemas entendidos como institucionales y en las estrategias posibles para darles respuesta. Desde este abordaje se requiere un conocimiento institucional y la participación de todos los actores a fin de definir esos problemas, jerarquizarlos, seleccionarlos y proponer una estrategia de mejora. La formulación, implementación y evaluación del proyecto es una estrategia que apunta al mejoramiento del quehacer institucional.
- ✓ **Como respuesta a una propuesta externa:** implica la articulación de acciones con otras instituciones e instancias del sistema; también con otras organizaciones de la comunidad y el trabajo intersectorial creando redes que integren la escuela a la comunidad. Nos referimos, por ejemplo, a la inclusión en programas nacionales y

provinciales, iniciativas externas, concursos o proyectos especiales, proyectos regionales etc.

Es necesario aclarar que el entramado del proyecto educativo institucional, se construye en la propuesta curricular en cada institución, es decir, el **PCI** (proyecto educativo curricular). El PCI expresa los acuerdos alcanzados en las escuelas respecto los propósitos, la organización y secuenciación de los contenidos; así como los acuerdos de intervención en la enseñanza, la evaluación, la organización de los tiempos, espacios y agrupamientos de los estudiantes brindando un marco coherente a la tarea de la enseñanza en el espacio áulico.

La definición de los propósitos del proyecto curricular, implican la reflexión sobre lo acontecido, atendiendo a la complejidad y la incertidumbre en las instituciones; reconociendo las experiencias y saberes que se generan en las aulas. Esto nos convoca a revisar formatos, tiempos y procesos de construcción; habilitar espacios para la reflexión y revisión de las prácticas curriculares; desde una nueva perspectiva alejada de las concepciones burocráticas y técnicas. La propuesta se centra en pensar *“la escuela como productora de saber pedagógico y en los sujetos docentes como productores de ese saber”*.<sup>66</sup>

#### 4. PLANIFICACIÓN ÁULICA

##### 4.1 CONCEPTO

Finalmente el último nivel de especificación curricular, se constituye en el ámbito en el cual se piensa y se construye la planificación áulica, es decir la unidad didáctica, proyectos y secuencias didácticas.

Se acuerda que toda planificación didáctica responde a concepciones teóricas, supuestos y valoraciones acerca de la enseñanza, el aprendizaje, los estudiantes, los educadores. También se relaciona con las políticas educativas, los modelos didácticos explicitados en los documentos oficiales, es decir, en los diseños curriculares. En este sentido, la planificación en las instituciones educativas siempre han tener como preocupación central la enseñanza; tiene que servir para promoverla, viabilizarla, mejorarla sin dejar de considerar la dimensión institucional, siendo una responsabilidad colectiva y no individual. Así, los docentes desde una mirada crítica y con autonomía profesional irán develando las ideas y representaciones presentes, tanto en los documentos curriculares como en sus propias concepciones y desde este lugar elaborará su propuesta curricular áulica con el propósito de facilitar, sostener trayectorias escolares continuas y completas.

Se define la **planificación**, tomando los aportes de Ruth Harf, como un *“proceso mental”* que se pone de manifiesto, se explicita mediante un **diseño, dibujo o boceto**; este diseño orienta la acción en una dirección determinada, a través de la generación de ideas acerca de algo que se va a realizar o se está haciendo: *“es el pensamiento, bosquejo, anuncio”...el producto de esa ideación*<sup>67</sup>, que se representa gráficamente a través de un escrito capaz de informarnos a nosotros mismos y a los otros sobre el alcance del mismo. Podemos decir, entonces, que **la**

---

<sup>66</sup>M.E.C yT . Programa Nuestra Escuela. Cuadernillo Serie 1. 2014

<sup>67</sup>Harf, Ruth. La planificación una duda constante. En Novedades Educativas Nº 71, Pág. 96 y ss.

**planificación didáctica** es un camino tentativo de propuestas a recorrer, una instancia organizativa pensada para ser modificada y adecuada a los diferentes contextos sociales y educativos. El entramado de elementos articulados en función de metas educativas no es una estructura cerrada, sino un instrumento o estructura didáctica flexible de trabajo que permite anticipar, organizar, tomar decisiones sobre la enseñanza. Es simultáneamente un **proceso mental** realizado por el docente y un **producto** de ese proceso que se caracteriza por ser comunicable, analizable, modificable. En este sentido, toda planificación didáctica permite organizar el pensamiento de modo coherente y consistente; actuar a modo de memoria del pensamiento en una comunicación duradera; permitir la confrontación y contrastación con otras producciones: propias y ajenas, anteriores y actuales, áulicas e institucionales. Si concebimos a la planificación como una **“sucesión de borradores”**, estaremos encaminando la enseñanza y las prácticas curriculares desde un proceso de autoevaluación y reflexión permanente que permitirá modificaciones y ajustes necesarios en la enseñanza.

Es importante señalar que si bien es el **docente su autor** por ser su referente más inmediato ya que es quien la escribe, la utiliza, la modifica, es a la vez un **hacer colectivo e histórico** por cuanto responde a los principios, valores, acuerdos institucionales, formando parte de las experiencias compartidas, de discusiones y construcciones con los pares, forma parte de los procesos educativos individuales, grupales e institucionales. Es así como la **enseñanza** debe pensarse como un proyecto compartido en un marco institucional, considerando a la planificación didáctica como un producto colectivo que intenta orientar los aprendizajes de los estudiantes.

**A modo de síntesis**, sostenemos que toda planificación didáctica –más allá de las particularidades que asume en cada nivel, modalidad, contexto, institución y equipo docente debe responder a los siguientes **criterios orientadores**:

- ✓ La enseñanza, por ser una actividad intencional, desarrollada en diversos y complejos contextos requiere de una planificación.
- ✓ La planificación es parte de la enseñanza y no debe reducirse a una cuestión técnica o burocrática, y como práctica forma parte del currículum.
- ✓ La planificación didáctica es una tarea colectiva, flexible, abierta, comunicable y pública que se expresa en un escrito e integra la memoria de la institución.
- ✓ El carácter de hipótesis de trabajo, hoja de ruta conlleva la reflexión sobre lo acontecido; debería entenderse como una **“sucesión de borradores”** (Harf; 2003).
- ✓ Las formas que toman los procesos de planeamiento están fuertemente vinculadas con las concepciones y enfoques de enseñanza adoptados por el docente.

## 4.2 COMPONENTES

En coherencia con el enfoque didáctico asumido por el docente o los docentes, es decir, con un determinado modo de pensar y entender la educación (la enseñanza, el aprendizaje, el rol docente, entre otros) se establece un modelo didáctico y se definen sus componentes. Los componentes son los elementos básicos que conforman las planificaciones didácticas, dan sentido y coherencia al trabajo que se propone realizar: propósitos, contenidos, las estrategias de enseñanza, las actividades de aprendizaje (secuencia) la evaluación y autoevaluación.

Los **propósitos**, están formulados desde una mirada de la enseñanza como acción práctica (y no como técnica) que permite proyectar la acción, analizarla, reflexionar sobre ella y modificarla. Se refieren a las **intenciones pedagógicas** enunciadas en términos de lo que tiene que hacer el docente, orienta acerca de cómo proceder en la acción educativa, permite el análisis de las intervenciones docentes para llegar a la meta.

**El contenido escolar es el conocimiento** que tiene como marco el conocimiento científico, pero no lo es en sí; sino una elaboración de ese conocimiento que se ajusta a las características propias del contexto escolar.

**Las actividades de aprendizaje** constituyen un aspecto sustantivo del trabajo didáctico; se plantean en coherencia con el propósito que asumimos y permiten abordar los contenidos seleccionados desde un criterio de articulación y globalización de los aprendizajes. Se organizan **en secuencias**, definidas “como una serie articulada de actividades” que incluyen las actividades de inicio, desarrollo y cierre. Las **actividades de inicio** son aquellas relacionadas con la presentación del recorte de contenido a abordar, la indagación de saberes previos, la formulación de los primeros interrogantes, la unificación de intereses. En las **actividades de desarrollo** se abordan los contenidos siguiendo el principio de globalización y articulación. Corresponden a la búsqueda, organización y ampliación de la información; la búsqueda de diferentes modos o caminos de resolución; el intercambio de hipótesis, conjeturas. Las **actividades de cierre** sintetizan lo trabajado. Se intenta la integración de lo aprendido y la recuperación del proceso transitado por el grupo. Se puede comunicar y presentar a los padres, a otros grados, organizando muestras, relatos, etc.

Cuando nos referimos a las **estrategias de enseñanza** empleadas por el docente es esencial comprender que las estrategias no pertenecen únicamente al ámbito escolar, ni es únicamente desde el rol docente que una persona hace uso de ellas. Ruth Harf afirma que *“estrategias son algo que los humanos empleamos, elaboramos, aprendemos, utilizamos en muchos otros ámbitos y en función de muchos otros roles que desempeñamos. Es por ello que consideramos importante hacer referencia a ellas de un modo general para comprender cómo se ubican en el contexto escolar y en especial en el desempeño docente.”*<sup>68</sup>. Las **estrategias** constituyen uno de los componentes didácticos más importantes en el quehacer docente; son portadoras de las intencionalidades pedagógicas, se constituyen en indicadores de las concepciones que subyacen al quehacer cotidiano de los educadores. Podemos afirmar que las estrategias *“hacen referencia a las modalidades, actividades didácticas que un docente implementa a los fines de promover el compromiso de sus alumnos en la realización de aquellas actividades necesarias para aprender los contenidos seleccionados, o sea: para que se efectúe el proceso de aprendizaje de los alumnos”*<sup>69</sup>. El modo de presentar una propuesta, los tipos de preguntas que se realizan, las intervenciones que el docente se propone tener en el transcurso de la situación educativa; la apertura de espacios de reflexión, el otorgar la palabra, permitir el diálogo e intercambio son todas estrategias. Flavia Terigi (1994) sostiene que el diseño de la enseñanza se parece más a una *“arquitectura de la acción”*, a la determinación de los marcos que fundamentan la intervención para enseñar determinados contenidos a sujetos particulares en contextos específicos. De este modo la estrategia se aleja de la concepción tradicional de

---

<sup>68</sup> Harf, Ruth. Estrategias metodológicas: el docente como enseñante.

<sup>69</sup> Ibidem 5

técnica o receta universal ya que ponen en juego el estilo de conducción de los docentes en el lugar concreto de la tarea pedagógica. Es importante entender el lugar del docente como un lugar de toma de decisión, puesto de manifiesto, en este caso, en las estrategias docentes.

Existe una tendencia a definir la estrategia a partir de la actividad que se espera que el alumno haga, bajo la forma de consignas para la acción de los niños. Por ejemplo: "Pintar..., construir..., resolver problemas, etc". Es necesario comprender la complementariedad entre ambos aspectos: estrategias del docente, actividades del estudiante y la importancia de explicitar las acciones o intervenciones docentes.

Bárbara Rogoff plantea que es imposible separar las tareas de enseñanza, sean ellas espontáneas o intencionales, del contexto sociocultural en el cual tienen lugar; a la vez que desarrolla la idea de que el docente y el estudiante gestionan conjuntamente la enseñanza y el aprendizaje en *"el proceso de participación guiada"*<sup>70</sup>. Sostiene que *"en la interacción educativa, el profesor y el alumno desempeñan papeles distintos, aunque igualmente imprescindibles y totalmente interconectados. El profesor gradúa la dificultad de las tareas y proporciona al alumno los apoyos necesarios para afrontarlas, pero esto sólo es posible porque el alumno, con sus reacciones, indica continuamente al profesor sus necesidades y su comprensión de la situación. El maestro tendrá que ser capaz de "leerlas" para actuar en consecuencia.* De esta manera, las estrategias proporcionan al estudiante un puente entre la información disponible, el "conocimiento previo", y el "conocimiento nuevo" necesario para afrontar la situación; ofrecen un sostén global para el desarrollo de la actividad o la realización de la tarea; implican un traspaso progresivo del control, que pasa de ser ejercido casi exclusivamente por el docente a ser asumido prácticamente en su totalidad por el alumno; promoviendo un lugar activo para los dos.

Finalmente, citamos algunos aspectos a tener en cuenta en la selección de las estrategias metodológicas:

- ✓ Deben tener coherencia con los propósitos y los contenidos.
- ✓ No existe una única estrategia, sino un "abanico" de estrategias posibles, que se pueden adecuar a las diferentes situaciones institucionales, grupos, contenidos, etc.
- ✓ Se deben considerar las características reales de cada grupo y los vínculos que se establecen en los grupos escolares.
- ✓ Se relacionan con los diferentes modos de intervención docente por lo que no deben reducirse a las consignas dadas a los estudiantes.
- ✓ Son portadoras de intencionalidades pedagógicas, de las concepciones de los docentes.

**Para la unidad pedagógica se sugiere** pensar o considerar como andamiajes, las diferentes **formas de enseñar** que se trabajan desde el jardín Maternal, ya que son adaptables y tienen una fuerte vigencia en este nivel de la educación. Así por ejemplo:

- ✓ **Participar en expresiones mutuas de afecto**, en las que el docente como figura de sostén, brinda seguridad, contención, confianza; convoca al descubrimiento y al aprendizaje, abriendo caminos intersubjetivos.

---

<sup>70</sup>Rogoff, Bárbara. Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social. Ed. Paidós. 1993

- ✓ **Ofrecer disponibilidad corporal y acompañar con la palabra**, lo que supone brindar como sostén el propio cuerpo que “acuna, abraza, sostiene, expresa afecto, pone límites y brinda seguridad, a la vez que la palabra será la constructora de mundos, de subjetividades, y vehículo de la cultura.
- ✓ **Realizar acciones conjuntamente con los niños**, en las que la figura docente acompaña, guía, muestra, da pistas, participa, juega.
- ✓ **Recuperar la centralidad del Juego**, como un saber a enseñar y como una estrategia metodológica que cobra sentido en tanto promueve experiencias y aprendizajes de contenidos significativos.
- ✓ **Construir escenarios**, es decir, preparar los espacios para dramatizar, dibujar, construir, observar, registrar, hacerlos convocantes, desafiantes y alternativos, que invite a participar y evite tiempos de espera innecesarios.
- ✓ **Trabajar sobre los principios de globalización y articulación**, en el abordaje de los contenidos a fin de lograr significatividad y funcionalidad en los aprendizajes.
- ✓ **Plantear la multitarea y el trabajo en pequeños grupos** posibilitando la elección de propuestas de aprendizaje y la interacción entre pares.
- ✓ **Promover la experiencia directa y el planteo de situaciones problemáticas** que configuren desafíos cognitivos capaces de facilitar la construcción de conocimientos sobre el ambiente personal, sociocultural y natural.

Otro componente fundamental de la planificación didáctica es la **evaluación** educativa, cuyo propósito es recoger información para orientar la toma de decisiones tanto en la enseñanza como en el aprendizaje, haciendo “visible lo invisible”. Para la toma de decisiones frente al **proceso evaluativo** planteamos las siguientes ideas:

- ✓ Recoger información relativa a los procesos, atendiendo progresos y dificultades de los alumnos.
- ✓ Interpretar rigurosamente esa información, sin prejuicios, apoyándose en marcos teóricos y en el intercambio de información con otros adultos que están con el niño.
- ✓ Realizar una adecuación permanente de las actividades de enseñanza y aprendizaje, en función de la interpretación de las informaciones recogidas.

Según la intencionalidad del docente y los momentos de los procesos de enseñanza y aprendizaje, la evaluación puede ser: diagnóstica o inicial, de proceso o final.

**La evaluación diagnóstica o inicial:** En general se utiliza al inicio del año escolar y se realiza sobre ciertos aspectos individuales y otros grupales. La misma pretende aportar información

sobre los conocimientos previos, actitudes, destrezas, competencias y expectativas de los niños, así como del contexto sociocultural de donde éstos provienen. Con la información que se recoge el docente puede conocer el contexto social y comunitario en el cual se encuentra la escuela y los aspectos de éste que pueden ser superados como así también aquellos a ser fortalecidos, para mantener un intercambio con la comunidad, entendiendo a la institución con carácter abierto e integral; obtener información relevante sobre los niños: historia vital, costumbres, hábitos, entre otros; conocer las expectativas de las familias respecto a la escuela; conocer las temáticas que les interesan a los niños, detectar demandas y emergentes grupales.

La **evaluación diagnóstica** no debe constituirse en un mero “trámite” institucional sino, en un valioso elemento para la decisión del docente, respecto a su planificación particular para cada grupo de alumnos. Además, también se entiende como evaluación diagnóstica la que se realiza al momento de iniciar un tema, unidad o proyecto áulico. Podemos citar algunas técnicas e instrumentos recomendados para la evaluación diagnóstica: Observación- Registro anecdótico- Formulario de inscripción de los niños- Entrevista con los padres

**Evaluación de proceso o formativa:** Se trata de obtener información sobre necesidades, intereses, experiencias, motivaciones, vivencias, así como de procedimientos, vinculados a la experiencia educativa, teniendo en cuenta las características del pensamiento infantil. Esto permitirá al docente, conocer o detectar las causas que originan las dificultades en el proceso de aprendizaje, lo cual posibilitará establecer las estrategias adecuadas para lograr los aprendizajes esperados, tendientes a potenciar las capacidades de los niños.

El docente asume un rol de observador activo, investigador y de toma de decisiones, permitiendo generar una constante retroalimentación en la tarea de enseñar como en el proceso de aprendizaje. Esto permitirá determinar los procesos, logros, dificultades y obstáculos en el proceso de aprendizaje, como así también reorientar la tarea educativa. La evaluación deberá centrarse en los avances alcanzados por los niños, teniendo en cuenta cuáles fueron sus puntos de partida. Se debe evaluar tanto los saberes previos como los procesos y los resultados.

**Evaluación final o sumativa:** Se realiza al final de una unidad, tema o proyecto y permite conocer qué y cómo aprendieron los alumnos. Se utiliza para comprobar la calidad de los aprendizajes alcanzados por los niños. A su vez, esto favorece el planteo de hipótesis sobre las posibles dificultades con que puedan enfrentarse en el nivel o en el ciclo siguiente, planificando nuevas intervenciones y situaciones educativas. También corresponde a la evaluación final, la que se realiza al terminar el ciclo lectivo para otorgar la certificación que acredite el término de la sección o nivel.

#### **AUTOEVALUACIÓN DEL NIÑO Y EL DOCENTE.**

El niño participa determinado qué, cómo aprendió, qué fue lo que más le gustó y cuáles fueron sus mayores dificultades. De esta manera, adquiere mayor conocimiento sobre sus propios aprendizajes, logros y progresos.

El docente también debe realizar su autoevaluación, a través de la reflexión sobre su propia práctica, reconociendo sus fortalezas y debilidades para la toma de decisiones. La

autoevaluación se convierte en una tarea de investigación de las prácticas propias y ajenas, evitando el análisis en soledad. Por ello, será importante crear espacios de reflexión entre docentes, con el fin de analizar situaciones didácticas a través de registros de clases, filmaciones, fotos, etc., de modo de desarrollar estrategias de colaboración para resolver situaciones problemáticas del aula.

## 5. FORMATOS O ESTRUCTURAS DIDÁCTICAS

Los componentes de toda planificación didáctica pueden organizarse a partir de diversas **estructuras o formatos didácticos**: En apartados anteriores afirmamos que la planificación no es neutra, da cuenta de determinadas concepciones y posicionamientos. No hay una manera única de planificar, ni existen modelos o recetas, pero sí podemos pensar algunos **formatos didácticos** como las **unidades didácticas, los proyectos y las secuencias didácticas** que presentan en forma coherente y articulada sus componentes y una organización del tiempo particular. A nivel áulico cada docente realiza las planificaciones **periódicas**, que puede extenderse de manera mensual, bimestral e incluso por un plazo mayor y las **anuales**.

La planificación **anual** tiene una organización y *lineamientos* generales más abarcativos. Sirve de orientador, eje vertebrador de las planificaciones periódicas, pero de ninguna manera puede pensarse como una estructura rígida y determinante para la elaboración de propuestas didácticas periódicas. A partir de la planificación anual, cada docente buscará el formato más adecuado o conveniente que se irá integrando e interrelacionando uno con otro a lo largo del año; de este modo el recorrido didáctico iniciado a comienzo de año será un continuo contextualizado para el abordaje de los diferentes contenidos, seleccionando y planteando en forma creativa y organizada tareas que sirvan como oportunidades de aprendizajes para todos los estudiantes.

### 5.1 UNIDAD DIDÁCTICA

La **Unidad Didáctica** implica la organización de las propuestas a realizar durante un periodo determinado de tiempo en función de un **recorte** de la **realidad** sobre la cual se decide indagar; intentando encaminar las decisiones de enseñanza hacia las demandas, intereses y necesidades de aprendizaje de los estudiantes, para quienes dicho recorte se convierte en objeto de estudio e indagación sistemática y organizada. Así en torno a un tópico, problema contextualizado, el docente organiza los propósitos y contenidos a abordar, selecciona las estrategias metodológicas, los recursos a utilizar, prevé las formas de agrupamiento y el tiempo que otorgue mayor sentido a las actividades y plantea las decisiones en torno a la evaluación (momentos, modalidades, criterios), como así también, las posibles vinculaciones con otros espacios curriculares.

Proponemos partir de la selección de *“un **recorte del ambiente, de la realidad** que permite al docente detener la mirada, observar un “trozo de la realidad”, correr el velo de lo obvio”<sup>71</sup>*, buscar aspectos que suelen ser evidentes para los adultos pero que resultan significativos y

---

<sup>71</sup> *ibidem* 5



verdaderos desafíos para los niños. De este modo el recorte o contexto será el núcleo organizador de las actividades de enseñanza, se deberá desmenuzar, desarmar. Será necesario, entonces, tener presente algunos **criterios de selección del contexto o recorte**:

- ✓ El anclaje a lo geográfico: el recorte se hace en función de un espacio físico determinado (natural o social) por ejemplo la panadería de la esquina, el supermercado del barrio.
- ✓ Los sucesos de la vida familiar, social, de la ciudad: las fiestas populares, los cumpleaños, el aniversario de la escuela.
- ✓ Sucesos ocasionales relevantes: el mundial, las elecciones.
- ✓ Contextos poco conocidos que exceden el espacio y tiempo: los dinosaurios, las ballenas, los planetas.
- ✓ Contextos variados y actualizados: los espacios verdes cercanos a la escuela; el museo, espacios culturales como el cine, exposiciones de arte; el teatro de títeres.
- ✓ Los recortes simbólicos o afectivos: las mascotas de los niños y niñas de primer ciclo, los juegos y juguetes...
- ✓ Se puede volver al mismo contexto en diferentes momentos o grados con diferentes preguntas, un nuevo abordaje, con distintos niveles de profundidad, teniendo en cuenta la edad y las características socio culturales, las prescripciones curriculares.

### **¿CÓMO ORGANIZAMOS LOS ELEMENTOS O COMPONENTES EN LA PLANIFICACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS (U.D)?**

Las **unidades didácticas** constituyen un entramado, una red en la cual todos sus elementos se entrelazan, e integran dinámicamente desde una mirada holística los siguientes aspectos:

**Justificación**, es decir, el porqué de la elección ¿Surgió del grupo, de la idea de algún integrante, de algún acontecimiento social, familiar, escolar, una propuesta institucional, un trabajo previo?

**Fundamentación o el encuadre teórico**, es decir, el relevamiento de la información e indagación del ambiente en relación al recorte. Implica la búsqueda y organización de la información sobre el contexto y los fundamentos que dan cuenta del valor para los niños de abordar estos aspectos.

**Las preguntas vertebradoras o problematizadoras**: surgen al determinar qué contenidos se van a abordar; a qué conocimientos se quiere arribar, que aspectos se van a priorizar:

- ✓ Implica cuestionarse sobre el objeto-recorte a indagar; ponerlo en el centro de la reflexión y extraer de él todo lo susceptible de aprender, lo interesante.
- ✓ La U.D enseña indagando curiosa e intensamente un recorte de la realidad a partir del valor de la pregunta, el carácter abierto del contenido y el rol de experto del docente. La propuesta es “hacer estallar el contenido”

**Los propósitos**, los mismos están formulados desde una mirada de la enseñanza como acción práctica (y no técnica) que permite proyectar la acción, analizarla, reflexionar sobre ella y modificarla. Se refieren a las intenciones pedagógicas enunciadas en términos de lo que tiene

que hacer el docente, orienta acerca de cómo proceder en la acción educativa, permite el análisis de las intervenciones docentes para llegar a la meta.

**El contenido escolar** es el conocimiento que tiene como referente el conocimiento científico, pero no lo es en sí; sino una elaboración de ese conocimiento que se ajusta a las características propias del contexto escolar (transposición didáctica). Para la selección de los contenidos partimos de indagar y comprender un contexto determinado; teniendo en cuenta los criterios de significatividad lógica, psicológica y social. Esta selección supone establecer prioridades, determinar dónde ponemos la mirada y qué aspectos no serán abordados desde una visión holística y amplia. La U.D está orientada a ofrecer a los niños la posibilidad de conocer aspectos de ese contexto que no conocían, o que conocían parcialmente; enriquecer y complejizar su mirada, promoviendo tejer relaciones entre diferentes contenidos.

La **red de contenidos**, permite establecer las relaciones entre los contenidos desde el enfoque globalizador-articulador. Es la hoja de ruta que orienta el abordaje del recorte

**Las estrategias**, son las actividades o tareas que desarrolla el docente, siendo uno de los aspectos más relevantes portadores de la intencionalidad pedagógica y concepciones docentes como ya se dijo en apartados anteriores. Abarcan el modo de presentar una propuesta, el tipo de preguntas que se realizan, las intervenciones que el docente se propone tener en el transcurso de la situación educativa. En el presente diseño curricular se proponen ciertas estrategias de enseñanza en las orientaciones didácticas de cada espacio curricular, profundizándose este componente.

**En síntesis**, en el diseño de la unidad didáctica se propone:

- ✓ Seleccionar un **recorte**, geográfico/ temporal según un criterio. Justificación y fundamentación
- ✓ Plantearse preguntas sobre el recorte para seleccionar **preguntas vertebradoras**, los **propósitos** y los **contenidos**.
- ✓ Seleccionar los contenidos y elaborar una **Red** a modo de hoja de ruta.
- ✓ Diseñar las **estrategias** y el **recorrido o secuencia de actividades**:
- ✓ EL juego Y/o situaciones actividades lúdicas
- ✓ La evaluación y autoevaluación del alumno y del docente

## 5.2 SECUENCIAS DIDÁCTICAS:

Constituyen un aspecto sustantivo del trabajo didáctico. Serán coherentes con el propósito que asumimos y permitirán abordar los contenidos seleccionados en un determinado recorte, posibilitando la articulación de contenidos en una propuesta coherente y con sentido. Las propuestas, considerando **actividades de inicio, desarrollo y cierre**, deben provocar problematizaciones con grados de complejidad crecientes que permitan adquirir nuevos conocimientos.

Es importante profundizar los aspectos nodales de “la secuencia didáctica” ya que constituyen un conjunto de actividades ordenadas, estructuradas y articuladas, con grados crecientes de complejidad, para la consecución de determinadas metas u objetivos educativos y el abordaje

de contenidos. Para que las actividades promuevan la construcción de nuevos conocimientos, necesitarán asentarse en una situación problemática que implique un desafío posible de resolver ya sea por sí mismos o en interrelación con otros. Se necesitan varias actividades con una misma pregunta o problema como eje para que se pueda producir la apropiación del contenido que se pretende enseñar y para promover su complejización. La mera sucesión de actividades no garantiza aprendizajes y puede reducirse a mero activismo. Por ello es necesario que se aborde cada tramo de la secuencia con actividades pertinentes y articuladas entre sí, con consignas claras, promoviendo la asunción cooperativa de un problema por resolver entre otros aspectos. Se sugiere que la secuencia sea acompañada de la observación del proceso que van teniendo los niños, en la consideración de las particularidades individuales y grupales. Además, la secuencia de actividades debe provocar problematizaciones con grados de complejidad crecientes, que permitan adquirir nuevos conocimientos; considerar la reiteración de las propuestas, posibilitando el descubrimiento de nuevas posibilidades que ofrecen los materiales, el mejor uso de las herramientas, la búsqueda de diferentes procedimientos o modos de resolver una situación.

*La planificación debe ser flexible y habilitar los cambios, los agregados y mostrar el proceso que el docente realiza en función de los aprendizajes del grupo. Es deseable que el docente planifique intentando resignificar el uso del tiempo en cada propuesta. Respetando los ritmos de aprendizaje individuales y grupales.*

Algunos **aspectos** a tener en cuenta al **diseñar secuencias didácticas**:

- ✓ Claridad en el planteo de los propósitos que orientarán el desarrollo de la secuencia.
- ✓ Considerar el grado de complejidad creciente en el abordaje de los contenidos:
- ✓ Pertinencia en la selección de recursos o materiales curriculares, flexibilidad en la organización del tiempo y del espacio.
- ✓ Modos diferentes para plantear las actividades de inicio, (en la que los alumnos ponen en juego sus conocimientos previos) como en las situaciones problemáticas que requieren de otros conocimientos para su resolución.
- ✓ Complejizar cada actividad para que el resultado sea una verdadera secuencia didáctica: desde las consignas, las tareas individuales y grupales, los nuevos obstáculos y desafíos que deberán enfrentar los alumnos, cambiando los espacios y escenarios, dando oportunidad para la repetición de la actividad, tomando lo que producen los estudiantes para que lo incluyan los demás.
- ✓ Explicitar qué se evaluará y cómo se evaluarán los aprendizajes.
- ✓ En **síntesis**, las **secuencias didácticas** organizan y concretan las decisiones adoptadas en una sucesión planificada de experiencias y actividades que se ofrecerán a los estudiantes, que podrán llevarse a cabo en el aula o en otros espacios institucionales y que posibilitan, como ya dijimos, el abordaje de los contenidos en forma continua y en progresión de complejidad, atendiendo a la necesidad de repetición, recursividad, articulación y evaluación permanente.

**La evaluación**<sup>72</sup>: Ruth Harf sostiene que *“si la intención de la evaluación que se hace al finalizar la U.D es obtener información relevante para continuar el proceso de enseñanza y el proceso de aprendizaje, no será suficiente una mera descripción de lo realizado o una afirmación al estilo se cumplieron los objetivos planteados...(…) Debería partir de una descripción pero no quedarse en ella...”*<sup>73</sup>. Es preciso que el docente centre la mirada desde los aprendizajes como desde la enseñanza. En relación a los aprendizajes individuales y grupales, es necesario volver a las ideas primeras para ratificarlas, rectificarlas, completarlas o modificarlas, evaluar qué nuevas informaciones han construido los estudiantes, qué hipótesis tenían y cuánto se fueron transformando, desde los aprendizajes. Se puede observar y registrar el proceso de aprendizaje de cada niño recolectando informaciones progresivamente más detalladas a partir de instrumentos sencillos de recolección. Desde la enseñanza, la evaluación hace referencia a los componentes de la planificación, en particular, a los modos de enseñanza y a las estrategias e intervenciones docentes. En este sentido se propone la reflexión sobre la propia práctica, planteándose interrogantes tales como:

- I. ¿Presentó coherencia entre los propósitos, los contenidos, las propuestas, los materiales, los tiempos, los espacios, las estrategias, la organización grupal?
  - ✓ ¿Resultó adecuada al grupo de niños y sus potenciales aprendizajes?
  - ✓ ¿Presentó propuestas de enseñanza con importante presencia de lo lúdico que resultaron enriquecedoras para los niños, favoreciendo sus aprendizajes y su participación activa?
  - ✓ ¿Qué tipo de vínculos se establecieron en el grupo? ¿Pudo observar los procesos y aprendizajes individuales?
  - ✓ ¿La docente intervino con una actitud de empatía, disponibilidad corporal y comunicacional?
  - ✓ ¿Pudo autoevaluarse y analizar su propio desempeño, escuchar propuestas y sugerencias y ajustar sus propuestas?

### 5.3 PROYECTOS

La planificación didáctica, como ya se expuso en apartados anteriores, se entiende como una herramienta de trabajo que permite prever y organizar las acciones de enseñanza, anticipar situaciones, tomar decisiones anticipadas. Los proyectos didácticos tienen el propósito de generar un sentido de pertenencia en el grupo respecto a la propuesta que se propone; es decir, se trata de crear una representación grupal compartida sobre el sentido del proyecto y sobre su contexto como oportunidad para aprender a partir de su realización.

En el uso corriente, la palabra proyecto se utiliza para designar el propósito de hacer algo; es un esquema o plan; desde el sentido didáctico, el alcance del término es similar: *“se trata de una ordenación de actividades y recursos que se realizan con el fin de producir “algo”, ya sea bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o de resolver “problemas”, se utiliza el término “proyecto para designar el conjunto de actividades que se proponen realizar de una*

---

<sup>72</sup> En el apartado Evaluación como en cada espacio curricular del presente diseño curricular se profundiza este aspecto.

<sup>73</sup> Ibidem 5

*manera articulada entre sí, con el fin de producir determinados bienes o servicios capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas, dentro de los límites de un presupuesto y de un período de tiempo dado”*<sup>74</sup>

El proyecto didáctico es “un escenario en movimiento”, porque el deseo de “hacer algo” genera una dinámica creativa y flexible en la planificación e implementación de una secuencia de acciones que siempre responden, por un lado, a una manifestación de una intención o propósito y por otro lado, involucra la idea de diseño, bosquejo, previsión. Es decir, implica una planificación con una estructura en construcción en función de determinadas metas, con la participación de sus actores (docentes, alumnos, en ocasiones padres y otros miembros de la comunidad); exige la previsión de recursos, diferentes estrategias en un tiempo determinado para resolver un determinado problema o lograr un producto conjunto, en forma colaborativa. Resulta valioso como formato didáctico en cuanto sirve para orientar la tarea docente, y tiene la posibilidad de integrarse a un proyecto más amplio, el proyecto educativo institucional.

Phillippe Perrenoud afirma que “*en su visión más ambiciosa, la metodología de proyecto es la espina dorsal de una pedagogía del proyecto como manera común de construcción de saberes en la clase*”. Es importante destacar que hay que evitar caer en el mero activismo, siempre el “aprender haciendo” tiene que estar sustentado en la reflexión y autoevaluación.

Para la elaboración y escritura de un proyecto áulico hay que considerar los siguientes aspectos:

- ✓ **Denominación o título:** indica aquello que se quiere hacer, no debe confundirse con el problema.
- ✓ **La naturaleza o fundamentación del proyecto:** hace referencia a la descripción y justificación. Con respecto a la descripción se define y caracteriza la idea central de lo que se pretende realizar, contextualizándolo. La justificación se refiere a la presentación de los criterios y/o las razones que justifican la realización del mismo; es decir, se tiene que explicar la prioridad y urgencia del problema para el que se busca solución; y justificar por qué este proyecto que se formula es la propuesta de solución más adecuada o viable para resolver ese problema.
- ✓ El **marco institucional:** se explicitan las relaciones o articulaciones con el PEI.
- ✓ Las **metas o propósitos** que guiarán dicho proyecto: para formular finalidades de un proyecto, es necesario que éstas: justifiquen debidamente el proyecto y sus **objetivos**; sea posible verificar cuantitativa o cualitativamente su marcha; constituya preferiblemente un único fin o vaya acompañado de otros fines compatibles.

---

<sup>74</sup>Ezequiel Ander-Egg y María José Aguilar. Como elaborar un proyecto: guía para diseñar proyectos sociales y culturales. 1989

- ✓ **Qué se espera** obtener del proyecto en caso de que tenga éxito (**objetivos**): explicitar los objetivos es responder a la pregunta para qué se hace. Es decir, se trata de indicar el destino del proyecto o los efectos que se pretenden alcanzar con su realización. Conforman el elemento fundamental, ya que expresan los logros definidos que se busca alcanzar.
- ✓ Los **beneficiarios**, es decir a quién va dirigido. Se trata de identificar quiénes serán los beneficiarios inmediatos (los directamente favorecidos por la realización del proyecto) y quiénes serán los beneficiarios finales o indirectos, o sea, aquellos a quienes favorecerán los impactos del proyecto.
- ✓ Qué **problema** se pretende resolver o bien qué debe producir el proyecto. Los productos que pueden obtenerse pueden ser resultados materiales o bien servicios. También hay que considerar que una actividad puede generar un producto intermedio, es decir, el resultado de una actividad puede ser un recurso o insumo.
- ✓ Los **contenidos** involucrados. Pueden enunciarse como afirmaciones, de modo análogo a lo propuesto en las unidades didácticas, se puede incluir una red o mapa de contenidos y sus interrelaciones.
- ✓ Con qué acciones se generarán los productos, es decir, el diseño de la **secuencia didáctica**<sup>75</sup>: La implementación de un proyecto presupone la concreción de una serie de actividades e implica la realización de un conjunto de tareas concretas; la sucesión de quehaceres y aconteceres que tienen el propósito de transformar ciertos insumos en los resultados previstos (productos) dentro de un período de tiempo determinado. La organización, ordenamiento y coordinación en el tiempo y en el espacio de todas las tareas que hay que realizar para el logro de los productos, metas y objetivos del proyecto comporta los siguientes aspectos: especificación e inventario de las actividades a realizar; distribución en el tiempo de las actividades en una secuencia donde se desarrollan todas las tareas que incluyen, se señala la fecha de inicio y de terminación de cada una, evitando un simple listado de actividades yuxtapuestas en el tiempo. Además se indican la cantidad y calidad de los insumos necesarios (recursos humanos, servicios, equipo, dinero, etc.) De lo que se trata es de no limitarse a un simple listado de actividades y tareas, sino de establecer un curso o trayectoria que permita fijar la dinámica del proyecto. Se plantean:
  - ✓ Acciones o actividades para plantear y precisar la meta grupal que da sentido al proyecto, conocer y debatir el problema a solucionar o el desafío a construir.
  - ✓ Acciones para planificar la secuencia de tareas, la distribución de las mismas, los materiales necesarios etc.

---

<sup>75</sup> Se sugiere tener en cuenta lo desarrollado sobre "Secuencia didáctica" en el apartado anterior.

- ✓ Acciones de producción: en los que se recurre a la metodología de taller con trabajo en pequeños grupos, con momentos o instancias de socialización de lo realizado o los avances.

Los **recursos** que se necesitan para obtener el producto y lograr el objetivo propuesto (insumos) pueden ser humanos, materiales, técnicos y financieros, que constituyen los insumos necesarios para su realización. Implica disponer de personas adecuadas y capacitadas (recursos humanos) para realizar las tareas previstas; como así también de los recursos materiales, es decir las herramientas, equipos, instrumentos, infraestructura física, etc., necesarios para llevar a cabo el proyecto. Por su parte, los recursos técnicos, establecen las alternativas técnicas elegidas y las tecnologías a utilizar; y los financieros, permiten, sobre la base de los cálculos de ejecución (que explicamos a continuación) realizar una estimación de los fondos que se pueden obtener, con indicación de las diferentes fuentes con que se podrá contar:

- a- Quién o quiénes implementarán el proyecto, es decir **los responsables**.
- b- En cuánto **tiempo** se obtendrán los productos y se lograrán los objetivos previstos (calendario).
- c- Cuáles son los **factores externos** que deben existir para asegurar el éxito del proyecto (pre-requisitos)

**Las experiencias de Evaluación:** Se puede tomar en cuenta lo desarrollado en el apartado de Unidades didácticas. Los indicadores de evaluación son los instrumentos que permiten medir la progresión hacia las metas propuestas. Si carecemos de ellos, toda evaluación seria que nos proponamos será casi inútil, o poco viable. Tan importantes como las metas son los indicadores en un proyecto. Ellos nos permiten realizar una evaluación adecuada teniendo en cuenta los objetivos propuestos y las realizaciones concretas. Algunas condiciones para la elaboración de indicadores son: la independencia, esto es: no conviene usar el mismo indicador para medir diferentes metas y objetivos Cada meta debe tener un indicador propio. Si ello no es posible, habrá que revisar el diseño del proyecto y corregirlo. Otra condición es la verificabilidad, es decir, los indicadores deben establecerse de tal modo que sea posible comprobar o verificar de forma empírica los cambios que se van produciendo con el proyecto. También se considera la validez, es decir que los indicadores deben medir lo que se pretende medir, tomados en conjunto, todos los indicadores deben reflejar los efectos del proyecto. La accesibilidad es otro criterio que implica el establecimiento de indicadores cuya información necesaria (datos) se puedan obtener fácilmente.

Como se ha desarrollado, los proyectos áulicos constituyen otra opción para organizar la enseñanza, es un formato flexible, dinámico. *La idea de "escenario en movimiento" reemplaza a la idea de "hacer estallar el contenido" de la Unidad Didáctica, ya que no hay recorte, no hay indagación de la realidad sino un gran propósito compartido para la construcción de la realidad o su transformación*<sup>76</sup>

---

<sup>76</sup> Ministerio de Educación de la provincia de Córdoba. Planificar con Unidades y Proyectos. 2012

## 5.4 MODALIDAD DE TALLERES

Cabe destacar que la modalidad de taller se sugiere como una estrategia metodológica o modalidad de enseñanza para la Educación Primaria, ya que surge del deseo de encontrar otras posibilidades educativas diferentes a las tradicionales y que se recomienda, de modo particular para las áreas de Educación Artística, para el abordaje de contenidos actuales, transversales o problemáticas de interés grupal. La modalidad de taller está basada en propuestas y vínculos que se centran en los sujetos de aprendizaje, sus intereses y necesidades; en el rol del docente como coordinador y acompañante de estos procesos, en la participación activa de todos, el placer por *“aprender haciendo”*. Implica una organización específica de la situación de enseñanza con la presencia de los contenidos y actividades previamente planificadas; el trabajo en pequeños grupos, la construcción conjunta de conocimientos, el aprendizaje compartido basado en acuerdos que posibilitan que un grupo se centre alrededor de una tarea y coopere para el logro de cierta producción común y que puede incluirse en los formatos didácticos mencionados. Laura Pitluk afirma que *“en los talleres se aprende a elegir entre distintas opciones, producir con otros, a compartir los procesos y a llegar a resultados que se deciden de manera conjunta. Para esto es necesario plantear las propias ideas y escuchar a los demás, buscar acuerdos que incluyan las diferentes opciones presentadas por todos, acercarse a la posibilidad de compartir, cooperar, co-pensar, sentirse parte protagonista del grupo, resignificar el reconocimiento de que una producción colectiva incluye los aportes de cada uno que se enriquecen en función del trabajo conjunto”*<sup>77</sup>

La modalidad de taller tiene en cuenta ciertas acciones y tareas específicas que le otorgan peculiaridad a la organización de la enseñanza; la planificación o diseño del mismo es flexible, abierto, modificable, diverso. Andamiado por el docente y con la participación de los estudiantes se explicitan los propósitos, los contenidos; se plantea una propuesta de actividades coherente, abierta y secuenciada que permita la apropiación de los contenidos desde diferentes formas y desde distintas instancias. Las actividades deben estar relacionadas y articuladas brindando unidad y sentido a las tareas y producciones; permitiendo la continuidad en los trabajos, el poder recrearlos, transformarlos; el cierre de un encuentro forma parte de la apertura del próximo en un fluir continuo de ideas, acciones y reajustes. La evaluación es una instancia constante, no un momento final; se evalúan los procesos y resultados como un modo de repensar o replantear las propuestas, los logros, las dificultades, los errores, las exploraciones.

El lugar del **docente** es fundamental en relación a la distribución de roles, tareas, la conformación de los grupos cooperativos; favorecedor de ideas, actitudes, acciones creativas, solidarias, autónomas, respetuosas. Es importante su lugar de *“líder democrático”*, que convoca y favorece la participación activa de todos, de *“coordinador”* permitiendo a los estudiantes centrarse en su tarea, dialogar, intercambiar ideas, posiciones que permiten el aprendizaje significativo y la reflexión crítica.

Tanto en el diseño como en la puesta en marcha de la modalidad de taller, es importante tener en cuenta:

- ✓ Organizar los espacios, tiempos y materiales.

---

<sup>77</sup> En Harf, R, Origlio, F, Pitluk, L. Ullua, J.: *“¿Qué pasa con el juego en la Educación Inicial?”*. Ed. Hola chicos.2006



- ✓ Presentar el taller con sus propósitos, contenidos y propuestas, abordando las expectativas, deseos, intereses de los participantes.
- ✓ Las actividades deben responder a una secuencia coherente, explicitando las consignas que permitan al grupo o sub grupos centrarse en la tarea.
- ✓ El lugar del docente es fundamental como sostenedor de la trama grupal, acompañando el trabajo de los participantes de forma respetuosa sin interferir. Tiene que, además, articular las tareas de los diferentes grupos con momentos de trabajo individual y con todo el grupo. El docente, también, asume el rol de coordinador de la puesta en común, en la cual cada subgrupo expone lo producido; favoreciendo la participación de todos, la escucha activa, el respeto.
- ✓ En el cierre o síntesis de cada encuentro se presentan coincidencias, diferencias, acuerdos, se elaboran conclusiones que servirán de “puerta o bisagra “para la próxima instancia y para la construcción paulatina de conocimientos en forma grupal e individual.

La propuesta de taller asume todas las características de una propuesta de enseñanza con intencionalidad pedagógica, con una metodología y planificación abierta y flexible, que permite una evaluación constante tanto de procesos como de productos.

## **6. LA EVALUACIÓN DE LOS ESTUDIANTES Y LAS PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA**

Concebimos la **Evaluación** como un proceso que permite reconocer los logros y las dificultades en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, con el objeto de recoger información que le permita al docente repensar sus intervenciones didácticas, tomar decisiones, reencauzar su práctica, potenciar aquellas propuestas que han permitido la apropiación de aprendizajes significativos, entre otros aspectos. En este sentido, la evaluación no se sitúa exclusivamente en los aprendizajes de los alumnos, sino también en las propuestas de enseñanza que el docente pone en juego en sus prácticas cotidianas, de modo de develar sus fortalezas y los desafíos que debe enfrentar en las distintas situaciones didácticas de las que forma parte.

Desde esta perspectiva, es necesario comprender a la evaluación como un proceso sistemático, deliberado e intencional direccionado a la mejora de los procesos de enseñanza y de aprendizaje, por lo que resulta necesario precisar con claridad, cual es el enfoque institucional que se va a adoptar respecto a ella, promoviendo acuerdos que se inscriban en el proyecto curricular de cada institución.

Cuando el enfoque acerca de la evaluación, es claro para todo el colectivo docente, resulta más fácil que cada maestro pueda desarrollar prácticas evaluativas coherentes con la propuesta institucional, aun cuando desde cada área, se propongan diferentes instrumentos y/o criterios de evaluación. Desde esta mirada, el Diseño Curricular Jurisdiccional para la Educación Primaria, expone una serie de “Orientaciones para la evaluación” en sintonía con las características inherentes a la lógica de cada disciplina. En este sentido, se proponen múltiples

instrumentos de evaluación cualitativa y cuantitativa, tales como, rúbricas, observación, registros, planillas/ grillas de seguimiento, entre otras, que solo constituyen sugerencias para el trabajo, y en el mejor de los casos, puntos de partida para pensar otras formas posibles de llevar adelante una evaluación pensada en relación a los sujetos y sus contextos. Se trata de desarrollar prácticas evaluativas contextualizadas, democráticas y participativas, donde docentes, estudiantes y familias, tengan distintos modos de participación en la definición de los procesos de enseñanza y aprendizaje y en la evaluación de los mismos.

Así también, y siguiendo con esta misma lógica, desde cada área, se proponen algunos parámetros / criterios / indicadores / aspectos amplios, generales y abarcativos, para ser tenidos en cuenta a la hora de llevar adelante los procesos de evaluación. Los mismos se desprenden de los ejes de contenidos para la enseñanza que luego van especificándose con mayor precisión en contenidos definidos según ciclos y grados.

Es indispensable que la evaluación parta de un diagnóstico inicial de los conocimientos previos de cada uno de los estudiantes, como punto de partida para propiciar las mediaciones necesarias que les permitan a éstos, llevar adelante aprendizajes progresivamente más autónomos y sustantivos. Esto que se conoce como **“evaluación diagnóstica o inicial”**, debe ser una práctica constante, que no se limite solamente al inicio del ciclo escolar. Es necesario, que se lleve adelante una evaluación diagnóstica toda vez que se comienza con un contenido nuevo.

Por su parte la **“evaluación de procesos o formativa”**, resulta un momento de fundamental importancia, pues es la que permite durante el desarrollo de la tarea, ir realizando los reajustes necesarios que contribuyan a mejorar los procesos de aprendizaje. La evaluación formativa debe centrarse en los logros y progresos de cada estudiante. En este sentido, resulta necesario que no se tome a otros estudiantes como medida de comparación, ni que se circunscriban los progresos a las propias expectativas del docente. Una excelente fuente de evaluación de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, la constituyen, las intervenciones que éstos realizan en clase, como así también el esfuerzo y el grado de compromiso que manifiestan (aun pese a las propias dificultades), y que pocas veces son tenidos en cuenta, pues pareciera que los resultados obtenidos en exámenes escritos u orales, son los únicos legítimos a la hora de evaluar y calificar el desempeño de los estudiantes.

Finalmente la **“evaluación final o sumativa”**, debe constituir solo un momento del complejo proceso de evaluación, que permita dar cuenta de los resultados alcanzados en relación a los propósitos y objetivos planteados, pero como insumo para seguir repensando modos y caminos diversos que garanticen la apropiación sustantiva de los contenidos de enseñanza propuestos por el docente.

La evaluación debe permitirle a docentes y estudiantes poder dar cuenta de manera recursiva y espiralada, acerca de los **procesos metacognitivos** que se ponen en juego a la hora de aprender, de modo de ir detectando las dificultades, los logros y la diversidad de modalidades que los estudiantes adoptan a la hora de resolver los desafíos cognitivos a los que se van enfrentando. En este sentido, los procesos de auto evaluación y coevaluación, adquieren especial importancia, pues permiten que los sujetos de manera individual o colaborativa, puedan evaluar los modos de operar con el conocimiento, haciendo conscientes las dificultades, los logros y los procedimientos cognitivos puestos en juego; permitiéndoles además, regular sus propios aprendizajes.

Lejos de ser un acto de control de resultados, la evaluación, debe estar entrelazada con las propuestas de enseñanza, en tanto permite el establecimiento de puentes entre los aprendizajes alcanzados por los estudiantes y aquellos que se pretenden promover. Desde esta perspectiva, es necesario que cada docente, pueda evaluar de manera reflexiva y permanente sus propias prácticas pedagógicas. El docente deberá trabajar sobre la reflexión, tanto sobre las prácticas que observa como sobre las prácticas que realiza. Será necesario entonces “leer” la realidad y analizarla, diagnosticar (a modo de un “docente clínico”) lo que en ella sucede. Ello implica, reflexionar sobre los modos de intervención que despliegan en sus desempeños áulicos. Estos procesos de reflexión pueden hacerse sobre los propios procesos de enseñanza, como así también sobre los ajenos.

Lo fundamental entonces es obtener datos para reflexionar sobre ellos. En tal caso, será necesario acudir a herramientas metodológicas, tales como la observación, el registro, las entrevistas o los cuestionarios, entre otras, de modo de dar significado a las experiencias. Este bagaje técnico instrumental es apropiado para enfrentar y evaluar las situaciones de enseñanza y aprendizaje. Flavia Terigi en “Los saberes de los docentes: formación, elaboración en la experiencia y formación”, cuando alude a la noción de “trabajo docente”, advierte acerca de la necesidad de no circunscribirla solamente a la transmisión de saberes social y culturalmente relevantes, pues asegura que al mismo tiempo en que se lleva a cabo esa transmisión, se produce un saber específico: “el saber sobre la transmisión”. Por lo tanto, el docente es también, dentro del contexto institucional en el que desempeña su rol, un productor de saberes pedagógicos; en la medida, en que a través de sus intervenciones pedagógicas, intenta resolver problemáticas y desafíos educativos situados. El paso que sigue, para poder legitimar esos saberes, es, sistematizarlo y ponerlo en circulación pública, por lo que las herramientas metodológicas mencionadas, representan un doble aporte, en tanto no solo posibilitan la obtención de datos necesarios para la evaluación de las prácticas; sino también la legitimación de saberes pedagógicos construidos en el seno de las mismas. En este caso, **se sugiere la documentación narrativa de experiencias pedagógicas**, ya que facilita la objetivación y sistematización de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que le permiten al docente; una vez que toma distancia del momento en que ocurrieron los hechos; volver sobre lo ya actuado, sobre lo ya enseñado. En este sentido, constituye una de las herramientas básicas a través de las cuales el docente interroga su propio desempeño profesional, facilitando el análisis del proceso entre lo que planificó enseñar, lo que esperaba que aprendieran sus alumnos y lo que efectivamente enseñó y logró que estos aprendieran, e indagar sobre los posibles factores que influyeron en los procesos y resultados.

## **7. ORGANIZACIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR**

Los distintos niveles de reflexión involucrados en esta construcción, permitieron poner en diálogo y tensión el vínculo currículo-sociedad, para lo que fue necesario tener presente las necesidades, aciertos y dificultades que configuraron las propuestas curriculares vigentes bajo el paraguas de las actuales normativas y políticas educativas de estado.

La presente propuesta pretende ser de alguna manera novedosa, innovadora, en el sentido que plantea visiones epistémicas diferentes, en relación a los últimos aportes en las áreas curriculares.

**Los puntos de partida fueron** los acuerdos curriculares logrados en el marco del Consejo Federal de Educación (Núcleos de Aprendizajes Prioritarios) que constituyen el mecanismo legítimo establecido por la Ley de Educación Nacional para asegurar la calidad, cohesión e integración de la educación impartida en todo el sistema educativo nacional. La Resolución CFE Nº 174: “Unidad pedagógica”, materiales del programa “PIIE”, “Más Escuela” para la ampliación de la jornada escolar, materiales de “Alfabetización” y Diseños Aprobados en otras Jurisdicciones (por ejemplo: Buenos Aires, Córdoba, Chubut). Estas prescripciones constituyeron un piso sobre el cual se trabajó este proceso de construcción curricular.

Los equipos de especialistas consideraron conveniente describir actividades, aportando con algunos breves ejemplos, con la intención de orientar el trabajo de la enseñanza, pero cabe aclarar, que siempre es necesario completar la mirada en función de la experiencia docente, profundizar, consultar los cuadernos para el aula u otros materiales de Nación (que son muchos) u otros específicos del área sugeridos a pie de página en cada desarrollo o indicado en la bibliografía sugerida, esto es un aspecto útil para la búsqueda didáctica, dentro de las perspectivas epistémicas que estamos proponiendo en este diseño. En este sentido el docente podrá consultar algunas páginas de internet, que tienen recursos interactivos y didácticos potentes y válidos.

La organización de este diseño curricular presenta dos grandes cuerpos:

**EL Campo General: constituido con “aspectos contextuales”,** en cuyo cuerpo se hace referencia a aspectos globales del diseño. En él se describe el contexto socio – histórico político de la educación primaria teniendo en cuenta los lineamientos y normativas de la política educativa actual. Seguidamente se explica el proceso de construcción del currículum: perspectivas, enfoques teóricos y epistémicos, criterios de organización de la propuesta, entendida como un proyecto político educativo, que incluye el tratamiento de contenidos transversales emergentes de las problemáticas socio-culturales actuales. También en este campo incluimos aspectos a tener en cuenta para la gestión institucional, haciendo referencia especialmente al proceso de articulación y a la articulación de la Educación Primaria con el Nivel Inicial y el Nivel Secundario. Para finalizar se aborda desde un importante desarrollo teórico sobre el sujeto de la educación primaria y por vez primera se caracteriza el sujeto del primer ciclo y el del segundo ciclo, de manera específica, recuperando la centralidad del juego en su desarrollo integral.

**En el Campo Específico** se abordan aspectos didácticos relacionados con el rol Docente como mediador del Aprendizaje y su función específica de enseñar, constituyendo el campo de la didáctica específica para la Educación Primaria. Se hace referencia sobre la planificación, su concepto, sus componentes y tipos de planificaciones tales como las anuales: PEI. PCI. y planificación áulica, brindando orientaciones y sugerencias sobre el uso de los diferentes formatos o estructuras didácticas (unidad didáctica, proyecto, talleres, secuencia didáctica). Por último se desarrolla el polémico tema de la evaluación y algunos aspectos a tener en cuenta para evaluar a los estudiantes y las prácticas de enseñanza.

Es importante para entrar en el diseño, y leer cada área curricular tener en cuenta que se constituye en un instrumento, en un punto de partida, en un potente dispositivo abierto y flexible en sus posibilidades para recrear situaciones de enseñanza. Es una propuesta que

apela fundamentalmente a la recursividad y argumentación de manera espiralada, por lo que en el desarrollo de las áreas se va y se vuelve de un concepto a otro, de un contenido a otro, retomando aspectos para entrar en la comprensión de los mismos, ampliando y profundizando la mirada y su abordaje, por lo que en algún caso podría llegar a percibirse como repetición. En relación a esto, cabe aclarar que la lógica descrita, responde a una recursividad intencional, justamente porque se pretende facilitar la comprensión de este desafiante entramado curricular significativo.

Para interpretar la lógica de este trabajo curricular se sugiere hacerlo con el índice en mano, a manera de hoja de ruta que facilita su lectura.

Cada **área curricular**, se presenta en una primera instancia a través de una **“MIRADA PANORÁMICA” (A)**, que permite un rápido acceso a la comprensión del área, y se constituye en una invitación de modo narrativo, epistémico -argumentativo, con carácter general y holístico, para entrar al área, desde una visión panorámica. Para facilitar esa entrada se brinda una **fundamentación** desde su perspectiva disciplinar o multidisciplinar, donde se argumenta sobre su importancia, su sentido y aportes, a la formación del estudiante, explicitando un breve posicionamiento sobre la perspectiva explicitada. Luego se enuncian los **propósitos generales del área en la Educación Primaria**, redactados desde la intencionalidad de los equipos de supervisión, directivos, y docentes. Se propone a continuación visualizar rápidamente los principales **ejes que atraviesan ambos ciclos y que permiten la organización de los contenidos de la enseñanza**. El desarrollo de los ejes incluye una clara explicación, del recorrido en los dos ciclos, fundamentando de modo general su abordaje, y mencionando en algunos casos contenidos relevantes e importantes para el área. En algunas áreas del diseño el docente podrá leer **“otras consideraciones”** o desarrollos teórico-prácticos que contribuyen al enriquecimiento de la argumentación y comprensión de la propuesta, **consideraciones** vinculadas con nuevas visiones del área, de su enseñanza, metodología, y en vinculación a visiones tradicionales que se propone abandonar.

En una segunda y más específica instancia, se propone profundizar la lectura del área a desde **“UNA MIRADA FOCALIZADA” (B) brindando especificaciones generales por ciclo y por grado**.

El docente podrá encontrarse con el **primer ciclo**, sus **propósitos y con un despliegue del mismo de manera completa** en cuadros, con los **ejes, contenidos de la enseñanza y aprendizajes esperados**, organizados y presentados por grado (considerando la unidad pedagógica<sup>78</sup>) **De la misma manera consecutivamente se presenta el segundo ciclo**. En general, en este cuerpo curricular, presentado en cuadros, se parte del eje explicado en el

---

<sup>78</sup>Definimos a la unidad pedagógica como un bloque de enseñanza y de aprendizaje que comienza en el 1er año de la escolaridad primaria y continua en el segundo, entendiendo que es necesario establecer una concepción de tiempo y organización de la enseñanza que esté en línea con las prescripciones curriculares vigentes en donde se plantean los contenidos en procesos de ciclo y no como propósitos de enseñanza a ser logrados en el primer año de la escolaridad. Por ejemplo, en los NAP se establece que la autonomía en lectura y escritura de palabras y frases en contexto de textos por parte de todos los niños está previsto para fines de 2° grado y que ello no coincide con el I que suelen tener en cuenta las escuelas para la promoción de primero a segundo grado, influidas por tradiciones que son consideradas hoy perimidas desde la perspectiva del desarrollo como continuum.

cuerpo anterior (es decir, en la mirada panorámica del área), para entrar por grado donde se desglosan contenidos de la enseñanza y los aprendizajes esperados.

Los **Contenidos de la enseñanza**<sup>79</sup> que se proponen están pensados, como se viene explicando, a partir de los ejes propuestos en cada área, para entrar en especificaciones por grado, teniendo en cuenta la constitución de la unidad pedagógica en el primer ciclo (1º y 2º grado), para entrar posteriormente al segundo ciclo y sus tres grados correspondientes.

**Los aprendizajes esperados o priorizados**, se definieron referenciando a **los NAP**, por ello será necesario tenerlos en cuenta para complementar, consultar ampliar, profundizar, y sobre todo para revisar actividades y/o experiencias de aprendizaje. Vale aclarar que luego de la presentación de especificaciones descriptas para el primero y segundo ciclo, presentado en cuadros, algunos equipos optaron por realizar aclaraciones y/o desarrollos que tienden a completar, ampliar y facilitar la comprensión de lo planteado en los cuadros de especificaciones.

En muchos casos (no en todas las áreas), se optó por incorporar **a modo de síntesis** un cuadro por ciclo y por grado solo con contenidos de la enseñanza, a fin de concluir la propuesta de contenidos de la enseñanza del área con una síntesis final global, presentada en **un cuadro como corolario de lo expuesto**. Esta opción podría ser conveniente y útil para supervisores, directivos y docentes, ya que presentan una rápida visión general y muy sintética visualmente. En relación a esto es conveniente aclarar que se trata solamente de una síntesis de contenidos, y que por lo tanto, es insuficiente para el trabajo docente. Lo nodal de esta propuesta curricular es justamente, entrar en la mirada panorámica y luego mirada focalizada progresivamente. Por lo que uno de los principales propósitos de este dispositivo curricular, es justamente superar la tradicional grilla de contenidos, el escueto esquema prescriptivo, que no permite ni facilita la argumentación, la reflexión y la toma de decisión en torno a los contenidos y a la práctica docente situada en contexto.

Es importante aclarar, que en virtud del estilo narrativo – argumentativo que se propone para la presentación de cada área, y teniendo en cuenta la lógica intrínseca de cada campo disciplinar, como así también los desarrollos teóricos que se han suscitado a lo largo de la historia en cada uno de ellos, quienes lean la propuesta, se encontrarán con áreas en las que el desarrollo curricular de contenidos es más extenso que en otras. Ello responde a lo anteriormente planteado y fundamentalmente a la impronta discursiva que cada equipo de especialistas le imprimió al área, en cuya construcción participó.

Finalmente, y siguiendo en la mirada focalizada del área, se presentan en **orientaciones didácticas**:

---

<sup>79</sup>Los contenidos de la enseñanza se constituyen en el aspecto fundamental en la unidad de este documento curricular. Los contenidos, tal como lo entendemos hoy, incluyen el conjunto de prácticas, informaciones y disposiciones que todo estudiante del nivel primario deberá aprender en nuestra provincia, a través de propuestas de enseñanza áulica o institucional, de estrategias de enseñanza, en diferentes etapas o periodos, a lo largo de toda la escolaridad, a lo largo de su tránsito por este nivel. En este sentido, la norma curricular ha de expedirse tanto sobre lo que se espera sea el mínimo de adquisición por partes de los estudiantes en cada año o periodo, como sobre el tipo de mediación indicada, su alcance y posibilidades.

- ✓ **Orientaciones para la enseñanza de los contenidos**
- ✓ **Orientaciones para la evaluación**

**En las orientaciones didácticas específicamente para la enseñanza** se realizan aportes sobre diferentes aspectos o puntos álgidos de la enseñanza de determinado contenido o área, lo cual se explica recursivamente de modo espiralado, retomando o repitiendo intencionalmente aspectos importantes a tener en cuenta. Lo metodológico, las experiencias de aprendizaje recorren diferentes formas de construcción, apropiación y reconstrucción de saberes, a través de formatos y procesos de enseñanza diversos. La visión propuesta desde lo curricular habilita múltiples y diversas propuestas de enseñanza, garantizando que se le ofrezca a todos los estudiantes, en el curso de su recorrido y trayectoria formativa en la escuela, propuestas de enseñanza que estén organizadas a partir de diferentes modalidades, e intencionalidades pedagógicas y didácticas sostenidas. Es el trabajo colectivo lo que enriquece de modo creativo el proceso de enseñanza y de aprendizaje, considerando distintos modos de agrupamiento de estudiantes, para que recorran variados espacios e itinerarios didácticos, que den lugar a un vínculo pedagógico más potente entre estudiantes, docentes con el saber, en un tiempo y en un espacio pedagógico –el aula-, dentro de la propia escuela o fuera de ella, en su contexto y en otros. Pensar en las orientaciones para la enseñanza nos remite fundamentalmente a la recuperación del juego en un lugar central en la educación primaria, desde sus múltiples dimensiones y potentes experiencias. Se proponen para el trabajo escolar estrategias metodológicas específicas para cada área.

**En relación a las orientaciones para la evaluación:** si bien se proponen aspectos en función de las características específicas del área, sus lógicas disciplinarias o multidisciplinares. El docente encontrará en este apartado, en cada área, aspectos primordiales y/o criterios generales para tener en cuenta a la hora de evaluar. Se pretende facilitar el reconocimiento de las diferentes maneras en que los estudiantes de nivel primario pueden vincularse con la cultura en las escuelas, en sus diversas manifestaciones de apropiación y producción. *A partir de la evaluación como punto nodal y polémico de la didáctica, se fue acordando en una visión, una mirada curricular coherente sobre la evaluación.* Por ello, se concibe a la **evaluación** como un proceso que permite reconocer logros y dificultades en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, permite recoger información para que el docente pueda repensar sus intervenciones didácticas, tomar decisiones, reencauzar su práctica, potenciar aquellas propuestas que han permitido la apropiación de aprendizajes significativos, entre otros aspectos.

**En síntesis** la presente propuesta curricular está organizada y pensada en función de la tarea del docente, de modo, que pueda comenzar su consulta desde sus intereses particulares, y fundamentalmente le permita la toma de decisiones en torno a la enseñanza y a la determinación u orientación de sus prácticas áulicas en contexto.

## 8. ÁREAS CURRICULARES

Las áreas curriculares se presentan en el siguiente orden:

1. MATEMÁTICA
2. LENGUA<sup>80</sup>
3. CIENCIAS SOCIALES
4. CIENCIAS NATURALES
5. EDUCACIÓN TECNOLÓGICA
6. FORMACIÓN ÉTICA Y CIUDADANA
7. EDUCACIÓN FÍSICA
8. EDUCACIÓN ARTÍSTICA:
  - MÚSICA
  - TEATRO
  - ARTES VISUALES
9. LENGUA EXTRANJERA

Cada área curricular se presenta siguiendo un **esquema general común**, con algunos puntos o aspectos optativos, por tal motivo no están presentes en todos los desarrollos curriculares, tal es el caso por ejemplo de: “Otras Consideraciones” (en la mirada panorámica), y “Síntesis de Contenidos de la Enseñanza” (en la mirada focalizada).

Para mayor comprensión de la estructura curricular se presenta el siguiente cuadro con el **diseño general y común** para todas las áreas:

Al final del diseño curricular se presenta toda la **bibliografía consultada y/o sugerida**, discriminada por campos y áreas.

---

<sup>80</sup> cabe destacar que en el área de lengua los propósitos, ejes, contenidos de la enseñanza y aprendizajes esperados. se desarrollaron tanto para el 1º ciclo como para el 2º ciclo de manera exclusivamente narrativo y finaliza con una síntesis presentada en cuadro con los contenidos de la enseñanza



## ÁREA

### **A-PRESENTACIÓN: “MIRADA PANORÁMICA”**

I-FUNDAMENTACIÓN

II-PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA

III-EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA

**\*Otras Consideraciones (optativo)**

### **B- ESPECIFICACIONES POR CICLO Y POR GRADO: “MIRADA FOCALIZADA”**

IV- PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADO  
(presentados en cuadros) para:

- ✓ 1º CICLO
- ✓ 2º CICLO

**\*A Modo de Síntesis -Contenidos de la Enseñanza- (optativo, presentado en cuadro)**

V -ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

- a- ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS
- b- ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN



## 8.1 ÁREA MATEMÁTICA

### A-PRESENTACIÓN: “MIRADA PANORÁMICA”

#### 8.1.1. FUNDAMENTACIÓN

Para esta área se sostiene el enfoque socio constructivista que considera el conocimiento matemático como una producción cultural, resultando la matemática una actividad esencial de las personas a la cual todas pueden y deben acceder en un marco contextual adecuado.

Por esta razón, si la Matemática se piensa desde su enseñanza escolar –y en pos de garantizar el desarrollo personal y social de todos los niños-, la perspectiva es que debe ser abordada más como un proceso de pensamiento que como una acumulación de resultados logrados por otros. Pensar el conocimiento matemático como construido -y no como descubierto- como producto de una actividad humana cultural y social, tiene particular relevancia pues hoy se considera que una persona está alfabetizada matemáticamente cuando posee las habilidades para situarse, interpretar y criticar ideas usando conocimientos matemáticos, resolver problemas en contextos del mundo real bajo un tratamiento matemático y evaluar sus soluciones en dichos contextos, tomando en cuenta tanto su complejidad social como humana.

En la escolaridad obligatoria, la puesta en práctica de estas habilidades en matemática, implica que los niños –al resolver situaciones– pongan en juego procesos de pensamiento que impliquen conectar ideas de forma lógica, completar y reajustar sus puntos de vista individual, tomar decisiones argumentadas, y autovalorar el proceso y el resultado. Estas situaciones/problemas surgen tanto de la vida real, la tecnología, la ciencia como de la misma matemática, es decir de contextos extra e intra matemáticos.

Esta concepción de la matemática pone en evidencia tanto su valor formativo, basado en su método de razonamiento (hipotético-deductivo), como su valor instrumental, por su utilidad para la resolución de problemas; razones por las cuales ha figurado siempre en los currículos escolares y debe seguir haciéndolo en la actualidad. Si se hace hincapié en su **valor formativo** se destaca su carácter de ciencia con una estructura lógica rigurosa. La conocida frase: “*la matemática enseña a pensar*” -siempre y cuando se les dé a los niños la oportunidad de hacerlo-, se fundamenta en el método de razonamiento que ella exige. Paralelamente a su valor formativo, es innegable el **valor instrumental** que la matemática posee para interpretar, representar, explicar, predecir y resolver situaciones del mundo natural y social en que vivimos. Lo que se conoce hoy como modelización matemática es una herramienta de uso fundamental en esta relación interdisciplinaria.

Sin embargo, actualmente, debemos agregar que además de su valor formativo e instrumental, aparece una tercera razón para justificar su enseñanza en la escuela: el **valor**

**social** de la Matemática, en virtud de que está ampliamente instalada en la vida cotidiana, por fuera de la escuela, donde la ciencia y la tecnología la incluyen como importante aliada.

Interpretar un plano en papel, en un celular, o en buscadores geográficos, poder leer información periodística en gráficos o tablas, en facturas de consumo, calcular la conveniencia de comparar distintas ofertas de un determinado artículo, de estimar gastos, pedir la cantidad de material necesario para un obra en construcción, son -entre otros- ejemplos de la vida diaria que exigen poner en juego saberes matemáticos.

Pero además, también se necesita del trabajo interdisciplinario de ciudadanos con suficientes habilidades matemáticas para discutir y decidir sobre problemas sociales de índole macro, como el uso eficaz de los recursos naturales, los beneficios del uso de energías alternativas, la planificación económica de un país, la comprensión de los procesos humanos vinculados con el crecimiento poblacional, etc.

Por lo tanto, las razones de su enseñanza escolar exceden ya el objetivo de contribuir al desarrollo personal y a la capacitación instrumental individual de los niños y niñas.

Saber pensar y comunicarse matemáticamente constituye hoy una necesidad que debe ser atendida en la escuela para lograr la inserción real de todas las personas como ciudadanos responsables, críticos y participativos en la sociedad actual.

Por último, existe un nuevo desafío para la escuela y para los maestros, este es: formar un ciudadano “alfabetizado digitalmente”. Hoy las condiciones de la escuela primaria brindan a los niños un contexto educativo con más posibilidades para potenciar su desarrollo: calculadoras, celulares, netbooks en aulas digitales móviles, softwares educativos, canales de televisión educativos, y otras herramientas tecnológicas, que favorecen un ambiente enriquecido para este desarrollo.

### **8.1.2. PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA**

Para provocar desde el inicio de la escuela primaria interés y entusiasmo por aprender, valoración del trabajo y una actitud de búsqueda, evitando en estos primeros años un rápido rechazo, temor o sensación de ajenez frente al conocimiento matemático, es indispensable que tanto el equipo supervisivo, directivo y docente:

- ✓ Generen las condiciones didácticas y áulicas para que la matemática pueda ser aprendida por todos los niños, a través de un trabajo sistemático, erradicando la idea de que la Matemática solo puede ser aprendida por personas que tienen un don natural.
- ✓ Posibiliten que los niños puedan vivenciar experiencias matemáticas formativas, es decir, que pongan en juego las reglas del trabajo intelectual, del debate y de la toma

de decisiones, en contextos problemáticos que involucren tanto la vida cotidiana, como la matemática misma.

- ✓ Propicien el uso de las diferentes formas de pensamiento, avanzando desde un pensamiento intuitivo, hacia un pensamiento lógico matemático a través de la formulación de hipótesis, creación de pruebas, elaboración de argumentos válidos y convincentes y evaluación de la veracidad de los argumentos de otros.
- ✓ Instalen prácticas en las que se muestre que es valioso para todos los niños trabajar sobre los aciertos y los errores propios y ajenos, porque esto permite observar el nivel de análisis, abstracción y aplicación de los conocimientos adquiridos.
- ✓ Alienten el esfuerzo, la disciplina y la perseverancia en la resolución de problemas y la presentación honesta de los resultados como actitudes necesarias en toda forma de estudio científico.
- ✓ Propongan actividades tendientes a que los niños asuman como propia la evaluación de los procesos y los resultados, y se dispongan a reelaborarlos cuando sea necesario.
- ✓ Incluyan como asistentes pedagógicos el uso de tecnologías: calculadoras, netbooks, celulares, etc.; softwares educativos como Geogebra y otros; herramientas on-line y de trabajo colaborativas: wikis, documentos compartidos, búsquedas en internet; herramientas audiovisuales: programas televisivos-educativos, videos, etc., como nuevos espacios, más allá de las aulas, que flexibilizan los tiempos de la clase y habilitan para generar instancias de producción de conocimientos.

### **¿Qué condiciones de trabajo en el aula podrían favorecer los aprendizajes de los niños para lograr estas metas?**

La necesidad de poner atención al conocimiento matemático de los niños y niñas, situándolo en su contexto social y cultural, implica que la responsabilidad de dar forma al currículo oficial realmente queda en manos de las escuelas y de sus docentes, y constituye una posibilidad real de atender a la diversidad con equidad.

A veces lo que aprenden muy rápidamente los niños es que “la matemática no es para ellos”, “es para otros”, por ello es imperativo mejorar y enriquecer los procesos de aprendizaje de todos los niños, especialmente aquellos que provienen de los sectores más vulnerables de la sociedad. Es decir, lograr una mayor inclusión educativa favoreciendo la continuidad de las trayectorias escolares.

Las investigaciones y la práctica escolar han demostrado que cuando se cambian las condiciones de la actividad y se da al niño un lugar protagónico en cuanto a las acciones a realizar en ella, se produce un desarrollo superior en su ejecutividad y en sus procesos

cognitivos e interés por el estudio. También la práctica ha demostrado que cuando esto no ocurre, la escuela “suprime” desde los primeros grados las potencialidades de los niños, y por lo tanto, no los prepara para las exigencias de aprendizaje superiores que deben enfrentar a partir del segundo ciclo.

El cambio de la posición pasiva del niño en el proceso de enseñanza aprendizaje a una posición activa, transformadora, es precisamente lo que quizás hasta el momento, ha sido menos logrado. El hecho de contestar una pregunta o participar en clase no implica un esfuerzo intelectual que demande a los niños orientarse en la tarea, reflexionar, valorar, suponer, llegar a conclusiones, argumentar, utilizar el conocimiento, generando nuevas estrategias para resolver una situación. La transformación a la que se aspira desde este área, precisa entonces que el docente cambie su posición respecto de la concepción, exigencias y organización de la actividad y las tareas de aprendizaje que él concibe, en las que la independencia y participación del niño serán esenciales desde su concepción y planificación, así como en su ejecución y control. El proceso de enseñanza y aprendizaje mediado por el docente, debe considerar la implicación y flexibilidad necesarias respecto de la participación de los niños en éste proceso, valorando los aportes que hace este tipo de trabajo al desarrollo de aspectos esenciales de la personalidad, como son los sentimientos, actitudes y valores.

De lo anterior se desprende que toda actividad de aprendizaje no deberá ser concebida sólo desde posturas individuales, sino que es preciso lograr formas de trabajo colectivo que permitan el despliegue de acciones conjuntas por lo niños, o entre el maestro y sus niños, primando la interacción entre todos, si se considera que -como parte de éstas interacciones- cada sujeto aporta al otro sus conocimientos, estrategias, afectos, propiciando las bases para el proceso individual de aprendizaje, y para el desarrollo de su autonomía.

Se sostiene entonces que el proceso de enseñanza y aprendizaje realizado a través de la **resolución de problemas** posibilita la formación de nociones y representaciones iniciales sobre objetos y fenómenos que adquieren significado y sentido personal para los niños que transitan la escuela primaria. Una ventaja importante de la enseñanza de la matemática a través de problemas la constituye el hecho de poder graduar la ayuda brindada a los niños, de acuerdo a sus necesidades pedagógicas y atendiendo a su diversidad. Los docentes deben reconocer en sus aulas la existencia de niños que son capaces de construir una profunda comprensión conceptual acerca de un tema particular sin requerir gran participación de su parte, en tanto que para otros/as un logro similar requiere de atención específica e intensiva. Es importante destacar que no es suficiente presentar uno o dos problemas para que los niños puedan construir un concepto o desarrollar procedimientos. Es necesario diseñar trayectos o secuencias de situaciones que les permitan un aprendizaje progresivo no solo de saberes matemáticos específicos, sino de habilidades de pensamiento lógico, dando la ocasión de reutilizarlos o mejorarlos en otras situaciones de igual o mayor complejidad.

También es necesario centrar la atención sobre una cualidad importante del pensamiento, como es la **reflexión**, que aunque ella es una capacidad compleja a lograr en edades posteriores, es importante que el maestro cree las condiciones desde el inicio de la enseñanza, fundamentalmente a partir del segundo grado, para un análisis reflexivo por parte de los niños de las tareas y actividades que realiza. Ello supone que se deben proponer problemas con solución, sin solución, con varias soluciones, con errores, que permitan a los niños enfrentarse a diferentes situaciones y soluciones, y argumentar sobre la que conviene o no. Otras formas de propiciar un análisis reflexivo en el aula, es la utilización de respuestas incorrectas dadas por otros niños, la determinación de los saberes previos que son necesarios para resolver nuevas situaciones, el control valorativo de su trabajo y el de sus compañeros en función de lo que es correcto o no para resolver el mismo, etc.

Por otra parte, y teniendo en cuenta la sociedad actual, es necesario reflexionar acerca de los cambios que traen las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a las prácticas de enseñanza y de aprendizaje. En particular: los nuevos espacios, más allá de las aulas, que las TIC abren o habilitan para generar instancias de producción de conocimientos; la flexibilización de los tiempos de la clase, las horas dedicadas a aprender y a enseñar; los modos de transmisión de los saberes en la escuela, incluyendo las maneras en que se combinan las formas de trabajo individual y grupal cuando, mediante las TIC, se puede comenzar una tarea y completarla colaborativamente con otros compañeros. En definitiva de qué forma las TIC podrán permitir la construcción de saberes relevantes en cada niño. Cabe aclarar que cuando se hace referencia al uso las TIC, no se refiere exclusivamente a actividades que requieran conectividad a internet, sino a la utilización de distintos soportes tecnológicos (cámaras digitales, celulares, calculadoras, etc.) con fines educativos.

Para abordar la enseñanza de la Matemática, teniendo como asistentes a las tecnologías de la Información y la comunicación (TIC), se tomará la propuesta de Koehler & Mishra (2005, 2006, 2007 y 2008) denominada TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge), que es un modelo teórico que relaciona el saber pedagógico, con el saber disciplinar y el saber tecnológico. Para poder usar las TIC con un verdadero sentido formativo general, y matemático en particular, el docente debe poder integrar estos tres saberes. Las Buenas Prácticas educativas con TIC son acciones complejas y multidimensionales que exigen:

- 1) comprender la representación y formulación de conceptos y procedimientos para que las actividades mediadas por TIC se puedan seleccionar en función de ellos;
- 2) desarrollar estrategias didácticas constructivistas que usen las TIC para la enseñanza de contenidos curriculares;
- 3) conocer las dificultades en el aprendizaje de conceptos o procedimientos, y de qué forma las TIC pueden ayudar a superarlas, y

4) conocer los saberes previos de los niños, y el desarrollo del concepto/procedimiento en cada una de las etapas, de manera que el uso de las TIC contribuya a construir, ampliar o profundizar estos conceptos/procedimientos.

Estos conocimientos claramente van más allá del que posee aisladamente un experto en un contenido curricular (profesor de una disciplina), un experto en TIC (licenciado en informática) o un pedagogo experto, por lo que es necesario -y se sugiere- la formación permanente del maestro en este sentido. En anexo a este diseño se proponen sitios web que tienen materiales educativos para ser utilizados en el aula.

De la multiplicidad de usos en los que el conocimiento se vea involucrado surgirá la posibilidad de descontextualizarlo, es decir, de considerarlo por fuera del problema (contexto) que le dio origen y de generalizarlo para ser usado en otras situaciones, que es lo que hace al conocimiento matemático tan potente y funcional.

### **8.1.3. EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA**

La obligación de hacer efectiva la garantía al derecho de la educación para todos los niños y niñas establecidas en las leyes educativas vigentes, se convierte en un desafío central al momento de definir cómo llegar a más niños, cómo generar las mejores condiciones para que todos se apropien de un conjunto de conocimientos matemáticos, de un tipo de prácticas y a la vez, tengan una actitud de interés, desafío e inquietud por aprender.

En este contexto, la matemática ha sido y es fuente de exclusión social. Aunque hoy se reconoce y sostiene que la escuela tiene que enseñar una “Matemática para Todos”, esto no significa que deba ser una enseñanza unificada u homogénea de esta ciencia. Numerosas investigaciones indican que en el nivel de la escolaridad primaria resulta preferible una comprensión de los conceptos menos "ordenada" y formalista, menos ocupada por mostrar la arquitectura interna de esta disciplina (conocimiento que sí deben tener los/las docentes), en pro de una educación matemática más dinámica y más significativa para los niños, de modo que puedan ver su utilidad y riqueza dentro y fuera de la escuela, posibilitando su acceso desde vías tanto intuitivas como lógicas.

Ante la necesidad de hacer una matemática accesible para todos, los “modos de hacer matemática”, y los “modos de aprender matemática” se empiezan a organizar en relación con ciertos objetos en particular: los números, las operaciones, el espacio, las formas y la medida. Los niños van progresivamente reconociendo de qué trata la matemática (los objetos matemáticos que estudia) y cómo son los modos en los que se aborda, se aprende, se estudia, se conoce y se produce matemática (las prácticas del trabajo matemático).

Atendiendo a ello, y en función de la organización de los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios, la selección de contenidos definidos para la escuela primaria en la provincia de San Juan, están organizados alrededor de dos ejes:



### **Eje 1 - Número y Operaciones.**

### **Eje 2 - Espacio, Formas y Medida.**

Los contenidos incluidos en cada eje han sido seleccionados teniendo en cuenta los siguientes criterios:

- su legitimidad científica;
- su actualización;
- su significatividad y funcionalidad para los niños de cada ciclo del nivel;
- su adecuación a las posibilidades cognitivas y a la diversidad sociocultural que se da en las aulas, atendiendo a su comprensión relacional como instrumental, y -su articulación con los contenidos correspondientes al nivel inicial y a la educación secundaria básica provincial, relacionados con cada eje.

Aunque los contenidos en este diseño curricular, están enunciados por títulos fácilmente reconocibles, su abordaje y tratamiento en el proceso de enseñanza y aprendizaje están tan íntimamente relacionados, que ambas cuestiones serán consideradas como parte de los contenidos.

La intención es acercar a los niños a una porción de la cultura matemática identificada no sólo por las relaciones establecidas por la comunidad científica (propiedades, definiciones, formas de representación, etc.) sino también por las características del trabajo matemático. Por eso, las prácticas que realizan los niños durante el proceso de aprendizaje, también forman parte de los contenidos a enseñar y se encuentran estrechamente ligadas al sentido que estos contenidos adquieren al ser aprendidos.

Por esta razón, cabe mencionar que la selección, organización y secuenciación que se propone, se hace sólo a efectos de organizar el currículum, pero de ninguna manera deben abordarse en forma segmentada, porque la utilización de un mismo concepto en contextos diferentes fortalecerá su comprensión y su conexión con otros conceptos, y permitirá avanzar en la resolución de situaciones problemáticas cada vez más complejas. A su vez, éstas podrán generar la necesidad de nuevos saberes o generalizaciones de los ya adquiridos.

De allí la necesidad de que se asuma que el aprendizaje de un contenido no se agota en un año y que además, su conceptualización será mejor cuanto más relacionado con otros contenidos se lo presente.

### **¿Cuáles son los alcances de la enseñanza de estos ejes de contenidos en el primer ciclo?**

El sentido de la enseñanza de la matemática en el **primer ciclo**, es la **alfabetización inicial** tanto de los conocimientos numéricos y geométricos, como de las formas de pensamiento y trabajo propias de esta ciencia. Por esta razón, contribuye a la formación de la personalidad de los niños al trabajar en estrecha vinculación los aspectos cognitivos y afectivos.

En el aspecto cognitivo, la enseñanza de esta ciencia plantea el inicio de la formación de un sistema de conocimientos que permiten la comprensión de algunos fenómenos y relaciones del mundo exterior que rodea al niño. Así, las adquisiciones matemáticas con las que los niños llegan a primer año, se reorganizan mediante la enseñanza sistemática. Es necesario entonces, que las actividades que se realicen respondan a situaciones reales que el niño tiene que enfrentar, para que se pueda promover el análisis, el razonamiento, la comprensión y comunicación de lo que se hace, favoreciendo simultáneamente el aspecto afectivo de los niños respecto de su relación con esta ciencia, y también a la relación entre pares.

Por ejemplo, en esta etapa los niños deberán aprender a resolver un problema con un enunciado, a resolver cálculos, a dar razones que permitan identificar que algo es correcto o incorrecto, a expresar de diversos modos sus producciones (oralmente, por escrito, con dibujos, símbolos, etc.), a reconocer que las respuestas a los problemas no son producto del azar, que un problema se puede resolver de diferentes maneras, que puede tener varias soluciones, que tienen que aprender a buscar con qué recursos cuentan para resolverlos. Se deben sentir animados a tomar iniciativas, a ensayar - sin temor a equivocarse-, a revisar sus producciones. Esto los llevará a comprender que los nuevos conocimientos son producto del trabajo individual y colectivo.

Un eje fundamental del primer ciclo lo constituye el estudio de los **números naturales y las operaciones**. A partir de los diferentes contextos en los que se usan los números, se trabajará - en un primer momento- con el uso y la exploración de números naturales, sin límite de tamaño. Este trabajo deberá desarrollarse a partir de los conocimientos numéricos que los niños traen de sus experiencias sociales, la circulación o la sistematización en el nivel inicial. Simultáneamente se busca profundizar en el estudio de una porción de estos números, en función del año de escolaridad, a la luz de problemas que demanden leer, escribir y comparar cantidades.

La exploración de **regularidades** en distintos tramos de la serie numérica y la formulación de patrones a través del lenguaje simbólico, inician a los niños en una actividad propia de la matemática: la generalización y modelización de situaciones, que son indispensables para avanzar -a lo largo de su escolaridad- tanto en los conocimientos de los distintos ejes en la matemática como en cualquier otra ciencia, y sienta las bases para el desarrollo del pensamiento y el lenguaje algebraico.

*Comprender la estructura profunda del sistema de numeración demandará varios años de trabajo a los niños, y en cada año se deberán abordar algunos aspectos en función de la complejidad y los conocimientos que requieran. (Cuadernos para el aula)*

*¿Cuáles de los contenidos respecto de la numeración propuestos históricamente no tiene sentido incluir hoy?*

Durante mucho tiempo el valor posicional fue considerado el punto de partida para enseñar los números. Se pensaba que era necesario que los niños pudieran realizar descomposiciones en unidades, decenas y centenas para poder escribir, leer y comparar números, como para operar con ellos. Sin embargo, las investigaciones muestran que el análisis del valor posicional del sistema de numeración en términos de unidades, decenas y centenas exige un dominio de la multiplicación y la división por potencias de 10, que es inaccesible para los niños del primer ciclo.

Para ellos sí es posible poner en juego - en problemas y cálculos que  $974 = 900 + 70 + 4$  o bien que para pagar \$974 se puede usar tanto 9 billetes de cien, 7 de diez y 4 monedas de 1, como 97 billetes de 10 y 4 monedas de 1.

Pero comprender que en el número 974 hay 97 decenas y 4 unidades (pues  $97 \times 10 = 970$ ), o que 974 puede ser pensado como  $9 \times 100 + 7 \times 10 + 4 \times 1$  (para interpretar 9 centenas, 7 decenas y 4 unidades) es un trabajo propio del 2º ciclo; así como identificar que  $974 = 9 \times 10^2 + 7 \times 10^1 + 4 \times 10^0$  será objeto de trabajo en los primeros años de la Escuela Secundaria.

Por esta razón, no tiene sentido que los niños memoricen -en el primer ciclo- nombres de posiciones (unidad, decena, centena) carentes de relaciones para ellos.

Cuando se piensa a los números como herramientas para anticipar resultados de acciones no realizadas, surgen las **operaciones aritméticas** básicas. Éstas permiten modelizar situaciones de la vida cotidiana y de otras disciplinas en lenguaje matemático. Entender el sentido de las operaciones, además de ayudar a resolver problemas, contribuye a dar mejor significado a los números y al desarrollo conceptual del cálculo mental y escrito. Esta comprensión implica atender a los conceptos y relaciones que la operación representa y no solamente a las formas o técnicas de cálculo.

En consecuencia, el trabajo en relación este eje involucra tanto a la diversidad de tipos de problemas que le dan sentido a cada operación como la variedad de recursos de cálculo asociados a ellas.

En cuanto al **significado** de las operaciones (para la suma: reunir, juntar, avanzar, ganar; para la resta: separar, sacar, perder, retroceder; para la multiplicación: problemas de proporcionalidad, de combinatoria y de organizaciones rectangulares; y para la división problemas que involucren repartos equitativos y particiones); en primer año se continúa el trabajo comenzado en el Nivel Inicial con situaciones numéricas concretas, orales y gráficas, que lleve los niños a la reflexión acerca de las acciones que efectúan y los obliguen a utilizar números y anticipar resultados.

Respecto de las **estrategias de cálculo** asociadas a las operaciones, hoy se considera que el cálculo mental -construido inicialmente a partir de situaciones de conteo, sobreconteo y desconteo -, es la vía de entrada a cada una de las operaciones, porque permite elaborar

estrategias personales de resolución que le dan sentido tanto a los significados como a las propiedades de las mismas.

El **cálculo mental**, considerado como cálculo reflexionado no implica necesariamente hacer cálculos “no escritos” sino que supone que existen maneras de calcular diferentes y que se puede elegir la forma más adecuada a cada situación y a los números que están en juego. Desde esta concepción, cada cálculo representa un problema por resolver. Es prioritario que, a través del uso, se propicie la construcción de un repertorio de cálculos memorizados que sirva de apoyo para resolver nuevos cálculos y, a su vez, promueva la utilización de composiciones y descomposiciones basadas en los conocimientos que van construyendo sobre el sistema de numeración decimal.

La construcción de estas estrategias de cálculo exigirá explorar propiedades de los números y de las operaciones. Por ejemplo, para sumar  $34 + 45$  se puede pensar el 34 como  $30 + 4$  y el 45 como  $40 + 5$  y luego sumar esos cuatro números en cualquier orden, o para multiplicar  $120 \times 3$  pensar en  $100 \times 3 + 20 \times 3$ . Las maneras en las que se pueden componer o descomponer los números para cada cálculo involucran propiedades que pueden ser explícitas (“primero se multiplica una parte y luego otra y se suma todo al final”), pero recién en el segundo ciclo los niños estarán en condiciones de identificar y nombrar las propiedades involucradas en los cálculos (asociativa, distributiva, conmutativa).

Se espera también que los niños aprendan a usar desde primer año la calculadora. Cuando la situación o los números involucrados lo requieran, la **calculadora** podrá elegirse como un instrumento adecuado para resolver problemas o cálculos. En la vida cotidiana, un adulto no duda en calcular mentalmente el triple de 5.000 y le resulta obvio que para resolver  $234.365 \times 3.872$  conviene usar la calculadora. Esta posibilidad de elección de la forma de calcular que mejor se adapta a los números también debe ser propiciada en la escuela. Para ello, será necesaria la investigación por parte de los niños sobre formas de utilizar la calculadora. También resultará interesante proponer su uso para la verificación de resultados obtenidos mediante otra estrategia.

Un recurso importante que ayuda en la construcción de las propiedades de las operaciones, el análisis de regularidades en ellas y la memorización de resultados, es la confección de tablas (simples y de doble entrada) de las operaciones, ya que permiten el contraste de las operaciones inversas y la búsqueda de términos o factores dados los resultados. Por esta razón, se trata de que los niños en el primer ciclo, adquieran un cierto dominio del cálculo mental exacto y aproximado, del uso de la calculadora y de ciertos resultados memorizados y disponibles, para poder propiciar el análisis de diversos algoritmos - y no solo el tradicional- relacionándolos con los recursos de cálculo ya tratados y con el estudio del sistema de numeración.

A posteriori surge la necesidad de comunicar por escrito lo realizado, lo que los conducirá a efectuar representaciones de distinto nivel de abstracción hasta llegar a la escritura simbólica

convencional. Se tendrá en cuenta que la introducción de los signos de las operaciones requiere de especial atención, pues son **ideogramas convencionales** a los que los niños deben acceder entendiendo esta particularidad, tal como lo son los mismos numerales. Además, estos signos responden a diverso significados de las operaciones, así por ejemplo el signo “+” puede significar unir o agregar, el signo “ : ” repartir o partir, el signo “ x ” puede indicar tantos grupos de o una combinatoria entre conjuntos, etc.

*Al finalizar el primer ciclo, los niños deberían estar en condiciones de resolver situaciones problemáticas variadas en forma mental y escrita, solucionables en base a las cuatro operaciones básicas con números naturales y, a la vez, dadas las “cuentas” poder crear enunciados particulares cuya simbolización se ajuste a las mismas, lo que contribuirá a que comprendan que una misma expresión simbólica puede representar una amplia gama de problemas.*

*¿Cuáles de los contenidos propuestos históricamente respecto de la enseñanza de las operaciones no tiene sentido incluir hoy?*

Las ideas mencionadas sobre la numeración impactan sobre la propuesta en torno a las operaciones, ya que no se espera que los niños realicen cálculos algorítmicos a partir de la descomposición en unidades, decenas y centenas, desde el inicio del primer grado. El trabajo excesivo con algoritmos sin sentido, el exceso de cuentas sueltas cuyo único objetivo es la práctica y memorización de una técnica, carecen de valor actualmente en función de lo que significa educar matemáticamente a los niños.

El tamaño de los números involucrados en las operaciones no debe estar necesariamente vinculado con los avances sobre la serie numérica, ya que los problemas exigen la comprensión del mismo y la posibilidad de utilizar recursos de cálculo sobre los cuales los niños tengan un cierto dominio. La complejidad está dada por el tipo de problema, y no por el tamaño del número.

La fuerte resistencia acerca del uso de la calculadora en el aula, desde el principio de la escolaridad, no favorece la potencialidad de la misma como herramienta para analizar regularidades del sistema de numeración, de las regularidades de resultados de algunas de las operaciones, así como la posibilidad de verificar cálculos, permite una mayor cohesión de los aprendizajes que los niños y niñas van construyendo en relación a los contenidos matemáticos que se abordan.

El segundo eje de contenidos lo constituye **el espacio, las formas y la medida**.

El objetivo de estudiar las nociones espaciales y geométricas en este ciclo, es ayudar a los niños a controlar sus relaciones con el entorno, a representar y describir en forma racional

aspectos del mundo en el cual vivimos y a estudiar los entes geométricos como modelizaciones de esa realidad.

El trabajo con el **espacio** se realizará a través de una diversidad de problemas que les permitan a los niños avanzar en la comunicación oral de posiciones. Deben resolver situaciones que les exijan tanto producir como interpretar, describir y representar informaciones para ubicar objetos. La producción e interpretación de croquis y planos diversos deben ser abordados a través de una variedad de problemas porque es importante que en el primer ciclo los niños desarrollen la capacidad de establecer puntos de referencia que les permitan situarse y desplazarse en el espacio, y dar y recibir instrucciones de manera convencional partiendo de un punto de vista propio. En una etapa posterior la descripción de un objeto y los desplazamientos podrán realizarse desde un punto de vista distinto al del sujeto que describe.

*En el primer ciclo debe promoverse la ampliación de conocimientos sobre la organización social del espacio y sus formas de representación, que los niños trabajaron en el nivel inicial, con el fin de favorecer la construcción de referencias para la ubicación de su entorno inmediato y también el no tan inmediato.*

En relación con las **formas geométricas**, el trabajo en el primer ciclo tendrá una impronta fuertemente exploratoria. Para su enseñanza, los dibujos son un buen punto de partida. Sin embargo hay que tener en cuenta que a veces se confunden dibujo y figura. El dibujo es la marca en la hoja en tanto que la figura es un objeto “ideal” que puede caracterizarse por un conjunto de relaciones. Es decir, se trata en el primer ciclo de que los niños vayan un poco “más allá” del reconocimiento puramente visual de las figuras y cuerpos y empiecen a pensar en algunas de las características que las definen. Esto los llevará a realizar una primera caracterización de los mismos.

Para la enseñanza de las **figuras** –triángulos, cuadrados, rectángulos y círculos- se propiciará que los niños se enfrenten a diferentes clases de problemas que les exijan copiar figuras, describirlas, construirlas y usar algunos instrumentos para realizar dichas construcciones. Las copias o reproducciones de figuras permiten que los niños tomen decisiones respecto de qué instrumentos hay que utilizar, qué medir, dónde ubicar cada parte, y finalmente validar si es o no una “copia fiel”.

En relación a los **cuerpos geométricos**, también se abordarán inicialmente a través de problemas que favorezcan una exploración de sus características y se avanzará progresivamente hacia problemas que les permitan anticipar desarrollos planos de algunos cuerpos (prismas y cilindros). Tanto para las figuras como para los cuerpos, el gran desafío del primer ciclo es enfrentar a los niños a que aprendan a “ver” características de estos objetos no “visibles” de entrada. El conocimiento de las características les permitirá iniciarse en un

tipo de trabajo más anticipatorio: ¿Cuántos “dobletes” hacer en un cuadrado para que queden cuatro triángulos? ¿Cuántas varillas iguales se necesitan para armar un cubo?

*En el primer ciclo, se trata de que los niños aprendan que “geometría” va más allá de reconocer, nombrar y representar figuras y cuerpos, y que empiecen a pensar en algunas de las características que los definen y que se intenta representar en los dibujos, a través de la observación, comparación y construcción. Debe verbalizar y escribir las relaciones que descubre, proponer conjeturas sencillas que -junto con sus compañeros y el docente- discutirán y validarán durante la clase de matemática.*

*¿Cuáles de los contenidos propuestos históricamente respecto del espacio y la geometría no tiene sentido incluir hoy?*

Históricamente, se observa que los contenidos de geometría que se abordan en las escuelas en general son un tema ausente o presentado en forma desarticulada, se repiten en distintos años sin mayor complejidad, y en otras su enseñanza tiene algunos vicios, de modo que no hay una adecuada secuenciación y sistematización a lo largo del recorrido de la escuela primaria. Numerosas investigaciones dan cuenta de que se deja de lado la geometría y se subestima la adquisición de los conocimientos espaciales y geométricos.

Sin embargo, desde su ingreso a la escuela, los niños tienen en general más desarrolladas sus capacidades geométricas que las aritméticas, pero una enseñanza escolar de la geometría que suele estar basada en la memorización de nombres, definiciones y dibujos tiende a estancar esas capacidades. Es frecuente ver en los cuadernos de los niños, una presentación “ostensiva” de los objetos de la geometría sin que haya una interacción del niño con dichos objetos. Existe también en las prácticas de enseñanza la “ostentación disfrazada”, es decir la propuesta de actividades, donde parece que es el niño quien descubre -por ejemplo alguna propiedad- cuando en realidad son prácticas que no dan lugar a la construcción de conocimientos: las figuras geométricas se representan siempre en las mismas posiciones, el cuadrado solo puede representarse apoyado en un lado, pues si la figura se apoya en un vértice ya pasa a llamarse rombo. Este tipo de representaciones hace que el niño piense que la posición también es una de las características de la figura y que en otras construcciones o situaciones no pueda reconocerlas fácilmente.

En relación al estudio de la **medida**, es fundamental considerar la diferenciación entre los objetos y sus magnitudes, es decir, los atributos de los objetos que se pueden medir.

Partiendo de la premisa de que la medida toma su significado en los problemas que permite resolver, las actividades deben iniciarse con el planteo de un problema o pregunta que exija a los niños poner en juego los conocimientos de que disponen, para luego poder ir descubriendo sus errores, sus desconocimientos, y las herramientas que serán necesarias para abordar la medida con los niveles de complejidad propios del primer ciclo.

Al ofrecer a los niños una variedad de problemas, se pretende iniciar la construcción del sentido de realizar mediciones en diversos contextos, para comparar longitudes, capacidades, pesos o tiempo. Por ello, deben plantearse situaciones experimentales en la que los niños tengan la necesidad de recurrir a un instrumento de medida y evaluar si deben utilizar unidades convencionales o no, y establecer algunas relaciones entre ellas.

Otro aspecto que debe tenerse en cuenta es el error en la medición, el cual debe ser objeto de análisis, por ser inherente al proceso de medir.

Cabe aclarar que si bien la magnitud que se mide en kg., es desde el punto de vista físico la MASA del objeto, por razones de uso social, en este Diseño se hará referencia a ella como la magnitud PESO.

*En el primer ciclo los niños deben poder construir el sentido de esta práctica social y las primeras aproximaciones a los aspectos ligados a la medida, por ejemplo: ¿qué unidad elegir, ¿cómo comparar para medir?, ¿con qué instrumentos medir?, ¿cómo escribir el resultado?, entre otras.*

*¿Cuáles de los contenidos propuestos históricamente respecto de la medida no tiene sentido incluir hoy?*

El progreso en el estudio de las magnitudes no debe entenderse sólo en sentido sucesivo. Tradicionalmente estos conceptos se enseñaban a partir de una secuencia que comenzaba por la longitud, continuaba con la capacidad y el peso. Si bien esta graduación está basada en los distintos grados de dificultad que presentan dichas magnitudes, actualmente se propone el abordaje simultáneo, desde distintos puntos de vista, sin esperar la construcción acabada de cada una de ellas, para abocarse a otra. Por ejemplo: un niño de segundo grado puede resolver diferentes situaciones que impliquen comparar longitudes o tamaños, como así también diferentes pesos de envases, abordar la comprensión global del significado del gramo o el kilogramo, sin que sea necesario que haya adquirido previamente el dominio de todas las medidas de longitud.

**¿Cuáles son los alcances de la enseñanza de estos ejes de contenidos en el segundo ciclo?**

En el **segundo ciclo**, se debe avanzar sobre las formas que los niños usan para comunicar y justificar/validar sus producciones, tomando las justificaciones pragmáticas hechas en el primer ciclo como insumos para llegar a justificaciones más “matemáticas”, fundamentadas en el uso de propiedades y relaciones. Es el momento de iniciarlos en el trabajo con razonamientos deductivos que serán las bases para el desarrollo del pensamiento algebraico el cual se aborda en el Nivel Secundario.



Esta progresión puede parecer difícil, pero si el docente realiza un trabajo sistemático en el aula (en concordancia a lo realizado en el primer ciclo), relacionando explícitamente los descubrimientos encontrados por los niños con las justificaciones matemáticas de estos problemas, posibilita introducir a los niños en estas habilidades, y podrá luego generar espacios donde sean los propios niños quienes elaboren razonamientos que permitan justificar las soluciones halladas.

En el segundo ciclo, el foco se coloca en un nuevo conjunto numérico: el de **los números racionales positivos (fracciones y decimales)**. En la escuela primaria, el trabajo con las fracciones y decimales está vinculado con sus usos sociales, por ejemplo: situaciones de medición, uso de dinero o lectura de precios; *¿Cuánto dura un partido de fútbol si cada tiempo es de  $\frac{3}{4}$  de hora y el entretiempo dura  $\frac{1}{4}$  de hora?*, *¿Cuánto vasos de  $\frac{1}{4}$  litro llenaré con una botella de 2,250l?*, son algunos ejemplos posibles.

Por otra parte, este conjunto tiene claras diferencias con el de los números naturales, en relación con sus propiedades, los problemas que permiten resolver, las formas de representación, la lectura, escritura y comparación de estos nuevos números.

El **trabajo de construcción de estos nuevos objetos matemáticos** (iniciada en el primer ciclo), **no sigue un orden lineal** -como en los números naturales-, sino que por la complejidad de contextos, formas de escritura y representación de los números racionales, es necesario volver sobre ellos y retomarlos en cada una de las situaciones (aparentemente disímiles) en las que aparecen con usos y escrituras diferentes. Por ejemplo, si se considera la fracción  $\frac{3}{5}$ : ésta se puede expresar como número decimal (0,4); como porcentaje (40%), con escrituras equivalentes ( $\frac{1}{5}+\frac{1}{5}$  ó  $2 \times \frac{1}{5}$ ). Esta variedad de representaciones en las que se expresan los números racionales, pasa tanto por dibujos y esquemas de situación como por las distintas escrituras numéricas y su ubicación en la recta. Por esta razón, el análisis de toda situación problemática, de sus datos y sus incógnitas debe estar acompañado por apoyo gráfico, ya que a través de él es factible lograr mejores resultados en la comprensión del concepto de fracción. Se recomienda que sean los propios niños quienes elijan qué representaciones utilizar según la situación que deban resolver.

La exploración de **regularidades** en distintos tramos de la serie numérica y la formulación de patrones a través del lenguaje simbólico, incluyen en este ciclo, el trabajo con series de fracciones o números decimales simples ya que introducen a los niños en una actividad propia de la matemática: la generalización y modelización de situaciones, que son indispensables para avanzar -a lo largo de su escolaridad- tanto en los conocimientos de los distintos ejes en la matemática como en cualquier otra ciencia, y sienta las bases para el desarrollo del pensamiento y el lenguaje algebraico.

¿Qué podría ser de interés para un maestro respecto de estos conocimientos previos, a fin de poder diseñar actividades acordes a ellos?. Por ejemplo: ¿Qué fracciones conoce? (Tal vez  $\frac{1}{2}$  y  $\frac{1}{4}$ ) ¿en qué situaciones la ha visto? (en un cartel del mercado, de la verdulería o en un envase

de gaseosa), ¿Conoce alguna denominación oral para ellas? (tal vez “la mitad”, “la cuarta parte”, “el cuarto”) ¿Puede reconocerla por su expresión escrita convencional? ( $\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ ) ¿Conoce sus representaciones decimales?(0,5; 0,25) ¿Asocia  $\frac{1}{2}$  con  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4}$  ? ¿Y  $\frac{1}{4}$  con “la mitad de  $\frac{1}{2}$ ? ¿Puede resolver una situación como “repartir equitativamente” el alfajor para dos compañeros, y reconocer que la respuesta a este problema es la mitad? ¿puede resolver - aunque sea gráficamente- problemas de reparto como: “¿Cuánto come cada uno si hay 3 alfajores y son 4 amigos, y todos deben comer la misma cantidad?

Para el caso de las fracciones , las actividades que se presenten a los niños deben tener un sentido para ellos, un para qué, porque al comprender el propósito de la actividad pueden establecer relaciones pertinentes y tener una representación de la tarea a desarrollar. Como ejemplo de actividades se pueden proponer: efectuar el reparto de un terreno entre dos grupos para realizar un juego, dividir en partes iguales una cartelera para que cada equipo tenga espacio para exponer sus trabajos, medir el largo/ancho del pizarrón con un patrón no graduado (por ejemplo un rectángulo de cartulina).

*El estudio de los números racionales -esto es números que pueden expresarse como el cociente de dos números enteros (con el divisor distinto de cero)-, escritos en forma decimal o fraccionaria, ocupa un lugar relevante en los contenidos de enseñanza para el segundo ciclo. Su abordaje desembocará en un cambio fundamental con respecto a la noción de número que tienen los niños hasta el momento, ya que algunas “certezas” elaboradas en el primer ciclo a partir del estudio de los números naturales, y que son válidas en ese campo numérico, se vuelven “erróneas” cuando las quieren extender a los números racionales. (Cuadernos para el aula)*

*¿Cuáles de los contenidos propuestos históricamente respecto de los números racionales (fracciones y decimales) no tiene sentido incluir hoy?*

Como todo tema conflictivo, “fracciones” presenta una serie de problemas a la hora de planificar su enseñanza.

Tradicionalmente el abordaje de las fracciones se hacía a través de su uso como “parte de un todo”. Sin embargo, este abordaje limita la comprensión de fracciones mayores que la unidad y no posibilita el uso de las mismas en otro tipo de problemas que tienen como respuesta una expresión fraccionaria o decimal. Enseñado aisladamente, como si no tuviera relación con contenidos anteriores y fuera algo abstracto e inalcanzable, no propicia que los niños lo vayan aprendiendo significativamente.

Existe una amplia variedad de temas posibles que es bueno que el maestro incluya al planificar sus clases. Por ejemplo, explicitar las relaciones de proporcionalidad (dobles, triples, mitades, tercios, cuartos, etc.), situaciones de reparto, etc. Sin embargo -como se mencionó

anteriormente- sólo se la concibe y presenta como expresión de una parte perteneciente a un todo (barra de chocolate, porción de torta o pizza), usando siempre el mismo tipo de representación gráfica, y esto restringe las propuestas personales que los niños pudieran hacer.

Otra práctica que no posibilita construcciones significativas es la **presentación de las fracciones como compuestas por dos partes, numerador y denominador**. Esta introducción a menudo provoca confusiones entre los niños, porque trasladan las propiedades de los números naturales a los números fraccionarios, y tratan de comparar u operar con las fracciones como lo hacen con los números naturales. Así, es frecuente encontrar razonamientos como:  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \frac{2}{5}$ ; que “ $\frac{1}{4}$  es el siguiente de  $\frac{1}{3}$ ”, “ $\frac{1}{3} > \frac{1}{2}$  porque  $3 > 2$  (el análisis por separado de numerador y denominador suele provocar confusión respecto a qué parte le corresponde el signo  $>$ ,  $<$  o  $=$ )”. En estos casos, es importante recordar que desde el punto de vista del niño, lo que dice es correcto porque está en relación con la información que posee o la que puede dar cuenta.

En síntesis, si bien todos los docentes saben que existen determinadas reglas para comparar fracciones, para sumar fracciones de igual o distinto denominador, para pasarlas a número mixto y viceversa, lo fundamental es que los niños comprendan los conceptos y procedimiento a partir de situaciones que les permitan experimentar las distintas posibilidades de forma concreta (medir, repartir, plegar papeles, calcular, dibujar, pintar), y lleguen al resultado correcto por medio del razonamiento y no solo por la memorización de reglas o algoritmos.

Respecto de las **operaciones** en el segundo ciclo los niños, ya han tenido la oportunidad en su recorrido por el primer ciclo de incorporar recursos de cálculo y aprender a reconocer problemas en los que se utilizan las operaciones de multiplicación y división. Sin embargo, la sistematización y la profundización de la diversidad de problemas que estas operaciones resuelven, y el reconocimiento y la formulación de sus propiedades será trabajo específico de este ciclo. Es necesario abordar problemas que refieran a distintos significados de la multiplicación y la división, y donde se vaya ampliando y profundizando cada vez más un repertorio de cálculos multiplicativos propiedades de estas operaciones que permita abordarlos eficazmente.

El trabajo sobre la multiplicación y la división recupera los problemas de proporcionalidad simple, abordados en el primer ciclo, incluyendo aquellos donde hay que averiguar el valor unitario y los de organizaciones rectangulares. También se avanza con los problemas de combinatoria, incluyendo más variables y cantidades en cada una de ellas, a efectos de exigir un análisis más exhaustivo de los elementos a fin de recuperar la multiplicación como la estrategia eficaz para resolverlos.

En el primer ciclo los niños utilizan algunas propiedades de las operaciones y del Sistema de Numeración, muchas veces en forma intuitiva. En el segundo ciclo, este trabajo se amplía cuando se les propone a los niños que produzcan diversos procedimientos para resolver operaciones. Será objeto de trabajo en este ciclo la toma de conciencia de las propiedades utilizadas y su explicitación.

Es interesante proponer a los niños situaciones que exijan su utilización a los fines de argumentar acerca de la validez o no de ciertas expresiones. Por ejemplo: "*¿Es cierto que...*

$$36 : 6 : 2 = 36 : (6 : 2),$$

$$240 : 12 = 240 : 10 : 2,$$

$$35 \times 16 = 35 \times 4 \times 4?"$$

Estos aspectos serán retomados con el trabajo en torno a la divisibilidad.

Respecto del cálculo de multiplicaciones y divisiones se debe propiciar la utilización de procedimientos más económicos fundamentados en las relaciones numéricas que van conociendo (multiplicaciones básicas, productos y cocientes por 10, 100, 1.000, múltiplos y divisores) y las propiedades de dichas operaciones (para la multiplicación: conmutativa, asociativa, distributiva respecto de la suma/resta, elemento neutro).

Disponer de variados procedimientos y técnicas de cálculo, ser capaz de seleccionar los más pertinentes en función de los problemas que se busca resolver y de utilizar alternativas para controlar procesos y resultados, constituyen propósitos fundamentales de la escolaridad obligatoria. Un enfoque diversificado en el trabajo con cálculo, que incluye el cálculo exacto y aproximado, el cálculo mental, el uso de la calculadora, crea un ambiente de resolución de problemas que lleva a los niños a discutir, analizar, preguntar, elaborar estrategias, justificar y validar sus respuestas.

Entre las relaciones numéricas que se pueden establecer, en este ciclo hay que considerar las **relaciones de múltiplos y divisores**, que si bien se han trabajado de forma implícita en el trabajo con la multiplicación y la división, es ahora donde requieren un trabajo de explicitación.

El trabajo en torno a la divisibilidad permite que los niños profundicen sus reflexiones con relación a las operaciones y a sus propiedades. Al mismo tiempo, las nociones de múltiplo y divisor constituyen una buena oportunidad para proponer a los niños un trabajo que los lleve a argumentar acerca de la verdad o la falsedad de proposiciones, introduciendo, a propósito de este tema, cuestiones vinculadas a los modos de establecer la verdad en matemática (un contraejemplo alcanza para invalidar una proposición, varios ejemplos no son suficientes para validarla).

Al presentar por ejemplo, "*¿Cómo distribuir 75 objetos en seis cajas, colocando en cada caja una cantidad impar de objetos?*", los niños comenzarán explorando posibles distribuciones. Frente a la imposibilidad de obtener alguna distribución que cumpla las condiciones requeridas, se alentará la producción de argumentos que les permitan estar seguros de que el

problema no tiene solución. Distinguir entre "no se puede porque no me sale" y "no se puede porque la suma de seis números impares da siempre como resultado un número par y 75 es un número impar" es un modo de avanzar en comprender que el conocimiento es punto de apoyo para la producción de argumentos que llevan a una conclusión, más allá de los ensayos y las exploraciones. No se pretende que los niños produzcan argumentos formales, pero sí que puedan darse cuenta de que un argumento general permite acceder a explicaciones que las constataciones puntuales no dejan atrapar.

También la idea de descomposición de un número en factores será útil para profundizar las relaciones entre multiplicación y división exacta. Por ejemplo, "*Sabiendo que  $7 \times 18 = 126$ , hallar el resultado de los siguientes cocientes, sin hacer la cuenta:  $126 : 7$ ;  $126 : 18$ ;  $126 : 9$ ;  $126 : 14$ ;  $126 : 21$* ". Esta situación exige el reconocimiento de que la multiplicación es la inversa de la división exacta, y la utilización de divisores para poder justificar, por ejemplo, que  $126 : 18 = 7$ . Averiguar el resultado de  $126 : 9$  sin hacer la cuenta a partir de los datos presentados, exige descomponer multiplicativamente los números que intervienen y decidir cuál es la descomposición pertinente que permitirá encontrar el resultado.

Proponer a los niños que resuelvan cálculos y que recaiga en ellos la responsabilidad de las decisiones de descomponer multiplicativa o aditivamente un número, pone en el centro del trabajo la idea de múltiplo y divisor, que enriquece tanto la conceptualización de las operaciones de multiplicación y división como de las propiedades que sustentan dichas operaciones.

En cuanto al análisis de las propiedades que caracterizan la relación de proporcionalidad directa, las mismas son utilizadas inicialmente por los niños en forma implícita en los procedimientos de resolución de un problema multiplicativo y luego –a partir de los mismos problemas– podrán ser estudiadas en sí mismas. Será necesario provocar en la clase un análisis de las diferentes estrategias y de las propiedades en las que se apoyan, pertinentes o no, más o menos económicas, para poder rechazarlas o incorporarlas para nuevos problemas. Es importante señalar que las relaciones entre los números que son datos del problema pueden favorecer u obstaculizar la utilización de las diferentes propiedades. Se podrá entonces dirimir en la clase la cuestión acerca de la conveniencia –para cada problema– de usar uno u otro procedimiento. Los problemas que incluyen la representación de un conjunto ordenado de datos en tablas, gráficos estadísticos - gráficos de barras, gráficos circulares, gráficos de líneas- resultan de interés para enriquecer los contextos de uso de estas relaciones.

Con respecto a los problemas donde intervienen magnitudes inversamente proporcionales, es necesario plantear primero su resolución para luego considerar el análisis de las relaciones involucradas. Los problemas de fraccionamiento de una cantidad -de figuritas, de alfajores, de peso, de capacidad, etc.- y el envasado de las mismas, proporcionan un contexto que permite otorgarles significado.

A partir del análisis de estas situaciones, los niños construyen las primeras aproximaciones a las relaciones que vinculan dos magnitudes inversamente proporcionales:

- a) Si en una relación de proporcionalidad inversa se multiplica una cantidad de una magnitud por un número, la cantidad correspondiente en la otra magnitud queda dividida por el mismo número.
- b) En una relación de proporcionalidad inversa, el producto de las cantidades correspondientes es constante

*En el segundo ciclo los niños deben avanzar en la explicitación de las estrategias de cálculos, usando las propiedades del sistema de numeración y de las operaciones, usando lenguaje matemático adecuado, tanto en la forma oral como en la escrita para sus argumentaciones.*

*¿Cuáles de los contenidos propuestos históricamente respecto de las operaciones en el segundo ciclo no tiene sentido incluir hoy?*

Hoy no tiene sentido enseñar el algoritmo de las operaciones sin permitir a los niños la interpretación de los mismos, la utilización de un sola estrategia de cálculo -por ejemplo: solo el algoritmo convencional- para cada operación, el cálculo de múltiplos y divisores de un número basado en reglas, la resolución de problemas de proporcionalidad aislados con estrategias regladas, porque estas estrategias de enseñanza se contradicen respecto de lo que hoy sabemos sobre cómo aprenden matemática los niños, y cuál es el rol de la matemática en la enseñanza actualmente.

El segundo eje de contenidos lo constituye **el espacio, las formas y la medida**.

En el segundo ciclo, las **referencias espaciales** construidas en el primer ciclo se articulan progresivamente en un sistema que permite ubicar los objetos en el espacio sensible, y en la representación de ese espacio en el plano, avanzando en la interpretación de espacios conocidos o no conocidos –mapas, croquis, etc.- Se varía el tamaño del espacio que se representa y las referencias que se usan, avanzando hacia la inclusión de representaciones convencionales en función de un sistema de referencia dado, al finalizar el sexto grado/año.

En este ciclo, los problemas vinculados con el espacio no se resuelven en forma empírica sino que hacen referencia a **representaciones gráficas** de diferentes espacios, conocidos o no; y a **descripciones y argumentaciones orales y escritas**. Es importante plantear situaciones que exijan a los niños que interpreten planos de espacios no conocidos y elaboren planos de espacios pero de mayor tamaño de los que hicieron en primer ciclo. Otras situaciones podrán requerirles que identifiquen códigos de señalización en mapas o croquis, establezcan diferentes puntos de referencia y analicen la ubicación de los objetos en relación a puntos de referencia.

Para elaborar representaciones es necesario que los niños pongan en juego distintos aspectos como la adecuación a la situación para la cual esas representaciones son producidas o utilizadas - por ejemplo, un mapa geográfico de la Argentina no es exactamente igual al mapa político de Argentina- la posibilidad de interpretación de los códigos empleados, las relaciones entre el espacio representado y su representación; y las diferencias que se producen por los distintos puntos de vista de los observadores.

*En el segundo ciclo el trabajo sobre las representaciones del espacio en el plano es el eje de la enseñanza.*

Si entendemos que la **geometría** trata del estudio de las propiedades de las figuras y los cuerpos, pero ¿qué es conocer una figura?, ¿recordar su nombre?, ¿reconocerla perceptivamente?, ¿clasificarla según algún criterio?, ¿enunciar sus propiedades?, ¿usarlas para resolver problemas?

En las primeras aproximaciones de los niños, las figuras son marcas en el papel cuya interpretación está fundamentalmente basada en la percepción y acerca de las cuales no se plantean todavía relaciones que puedan ser generalizadas. El hecho de “observar pasivamente” el dibujo de una figura no necesariamente lo lleva a pensar sobre las propiedades de esa figura. Para que esto suceda hay que provocar una cierta actividad intelectual que trasciende el nivel perceptivo para que la propiedad se torne observable.

Para que los niños puedan profundizar sus conocimientos geométricos, es decir, para que puedan avanzar en el análisis de las propiedades de las figuras será necesario –como ocurre en otros ámbitos de la actividad matemática– que el conocimiento geométrico se elabore a partir de la resolución de los problemas a los que los niños se enfrenten, superando la idea de que los dibujos “muestran” las relaciones que los niños deben construir.

El segundo ciclo es el “ámbito” en el que los niños deberán aprender que los conocimientos geométricos son un medio para poder establecer afirmaciones generales sobre los objetos con los que tratan, basándose en el uso de propiedades, sin necesidad de apelar a la constatación empírica, es decir a través de plegados, superposiciones, mediciones particulares, etc. (“Puedo estar seguro, sin medir, que este ángulo mide  $30^\circ$  porque entre los otros dos ángulos de este triángulo suman  $150^\circ$ ”). La construcción de esta forma de razonamiento –propia de la actividad matemática–, que se apoya en el conocimiento de las propiedades para tomar decisiones que sustituyen las constataciones empíricas, es un proceso largo que incluye la resolución de diferentes tipos de problemas.

Mientras que la práctica geométrica supone un ida y vuelta constante entre un texto y un dibujo, el trabajo alrededor de las construcciones de figuras puede constituir un medio favorable para la identificación de las relaciones que las caracterizan. Algunas actividades

que permiten la construcción de contenidos específicos en relación a las propiedades de las figuras son:

- dictado de una figura,
- copia de una figura,
- construcción a partir de datos.

La actividad de **dictar una figura** puede organizarse como una **situación de comunicación** en la que un grupo de emisores debe producir un texto (sin dibujos) para que otro grupo de receptores que no tiene acceso a la misma pueda reproducirla exactamente. Describir la figura a través de un texto, supone trascender la interpretación perceptiva y comenzar a buscar cuáles son los elementos y las relaciones que la definen. Esta es una manera de empezar a conocer la figura; es un modo de comenzar a "ver" en el dibujo aquellas propiedades que serán objeto de enseñanza.

Para producir el mensaje, los niños deben decidir cuáles son las informaciones necesarias para que los receptores puedan reproducir el dibujo sin verlo. Lo más probable es que los primeros mensajes con relación a una figura contengan informaciones no pertinentes, o insuficientes, o excesivas, o ambiguas. Por eso, más que pensar en una única actividad, es interesante concebir el dictado de figuras como una secuencia de actividades a través de las cuales irán evolucionando los mensajes que los niños produzcan.

**Describir una figura** -tarea que se realiza en el momento que los chicos producen los mensajes-, y construirla a partir de su descripción textual -trabajo de los niños cuando están en función de receptores-, son actividades que cumplen desde el punto de vista didáctico, con un objetivo doble: que los niños busquen nuevas relaciones para caracterizar la figura, y que pongan en juego las concepciones que ellos tienen en relación con esa figura con la que están trabajando.

Tanto los mensajes que los niños producen, como las construcciones que realizan a partir de ellos, son portadores de los significados que ellos van construyendo con relación a la figura, y permiten progresar tanto en el análisis geométrico de la figura, como en el lenguaje matemático específico. El dictado de figuras quedará validado si la figura que los receptores construyan puede superponerse con la dictada por los emisores.

Al diseñar una secuencia, es necesario pensar en momentos en los que los niños producen mensajes y reproducen dibujos, momentos en los que hay intercambios entre los grupos de un mismo equipo, momentos de debate acerca de la pertinencia de los mensajes y nuevas instancias de dictado que permitan poner a prueba los conocimientos ya elaborados así como producir otros nuevos.

En el desarrollo de la secuencia será interesante que los niños aprendan a ajustar las informaciones necesarias para reproducir la figura, eliminando de los mensajes las informaciones superfluas. Esto supone avanzar en la construcción de la racionalidad



matemática dado que los niños tendrán que aceptar que los datos que sobran no aportan nueva información y que no es necesario agregarlos "por las dudas" o "para comprobar".

Los problemas que exigen **copiar una figura** pueden ser una manera de empezar a pensarla en términos de los elementos que la constituyen. Copiar un dibujo que el docente proporciona, de manera que la copia pueda superponerse con el original entregado, teniendo el modelo presente, exige un bajo nivel de anticipación. Esto se debe a que el niño puede ir haciendo correcciones sobre la marcha, muchas veces sin llegar a tomar conciencia de las razones de los errores que puede ir cometiendo. Sin embargo, la tarea puede resultar interesante en las primeras interacciones con un cierto tipo de figura, cuando se intenta que los niños comiencen a superar el nivel de visualización e identifiquen algunas relaciones que la constituyen -por ejemplo, copiar una poligonal en hoja lisa cuando los niños todavía no han trabajado con ángulos puede contribuir a que tomen conciencia de que deben ocuparse de "algo más" que de los lados-.

Las conceptualizaciones que se puedan hacer a través del copiado de una figura dependerá de las condiciones en las que dicha tarea se realice. Se consideran dos situaciones diferentes:

-el dibujo se hace teniendo presente el modelo,

-el modelo está fuera de la vista del niño mientras realiza el dibujo; él debe tomar las informaciones que considere necesarias antes de comenzar a dibujar. Por otra parte, también se considera la situación en la que los niños tienen que copiar una figura pero en un tamaño diferente del modelo original.

Copiar y dictar figuras son actividades diferentes, mientras que copiar figuras (sin tener el modelo presente) exige a los niños anticipar cuáles son las informaciones necesarias para hacerlo y encontrar una manera de registrarlas, el dictado de figuras exige la explicitación de las relaciones que se identifican y está sometida a los requerimientos que plantea la comunicación con otro. Sin embargo, reproducir un modelo a un tamaño mayor o menor requiere que el niño capte las relaciones que existen entre los elementos del modelo. Se trata de una tarea esencialmente diferente de la del copiado al mismo tamaño ya que, para validar su trabajo, el niño deberá mostrar que las mismas relaciones del dibujo original se conservan en su reproducción (los cuadrados deben seguir siendo cuadrados, los puntos medios deben seguir siendo puntos medios, las perpendiculares deben seguir siendo perpendiculares, etc.). Además, tanto los problemas de dictado o copiado, están referidos a una figura que ya está construida, por lo que no exige a los niños el análisis de los datos para poder construir la figura, ni la anticipación de cuántas soluciones habrá. Algunos problemas de construcciones a partir de datos -los más clásicos- forman parte de las prácticas de la escuela. Sin embargo, muchas veces, se propone el problema e inmediatamente después se "muestra" el procedimiento para realizar la construcción. La actividad del niño queda reducida a seguir un conjunto de instrucciones ajenas a su elaboración. Bajo esas condiciones las construcciones no aportan nada significativo a la conceptualización de las propiedades.

Una preocupación recurrente es lograr que los niños sean hábiles en el manejo de los útiles de geometría. En este sentido es interesante enfrentarlos con actividades que les permitan ir logrando cada vez más destreza en el uso de los instrumentos. Sin embargo, debe quedar claro que la destreza no es un objeto de estudio de la geometría. La precisión en el uso de los instrumentos debe estar al servicio de la resolución de problemas y de las conceptualizaciones que sí son objetos de estudio de la geometría. Los útiles de geometría que se permiten utilizar para hacer el dibujo y el tipo de papel en el que se realizará (liso, con renglones, cuadriculado) son variables que modifican las exigencias que la situación representa.

*El avance de los conocimientos geométricos en el segundo ciclo no se plantea en relación con el repertorio de figuras y cuerpos, sino en función de las propiedades que se incluyan. En este ciclo es esencial que se planteen situaciones que exijan a los niños hacer anticipaciones, tomar decisiones basadas en conocimientos geométricos y encontrar la manera de validarlas. Si bien, algunos problemas geométricos en un comienzo, pueden ser explorados empíricamente, es necesario que progresivamente las propiedades utilizadas sean validadas a través de justificaciones no empíricas.*

*¿Cuáles de los contenidos propuestos históricamente respecto del espacio y la geometría no tiene sentido incluir hoy?*

Históricamente los conceptos espaciales no han sido objeto de enseñanza en la escuela, ya que parte de estos conocimientos se desarrollan en los niños antes de recibir alguna enseñanza sistematizada. Si bien es cierto que los niños construyen algunos conocimientos espaciales independientemente de la enseñanza formal, esto no significa que no tengan nada que aprender a lo largo de la escuela primaria en referencia al dominio del espacio. Los aprendizajes asistemáticos no son suficientes para resolver situaciones de ubicación de puntos de referencia en el espacio, para poder interpretar la información en un plano, etc. Las dificultades que muestran algunos jóvenes y adultos para anticipar, controlar, comunicar y representar relaciones que se ponen en juego en y con el espacio, nos muestran que en el 2º ciclo, el trabajo con las representaciones del espacio es uno de los ejes que no deben dejarse de lado. Por otra parte, los sistemas de referencia de puntos en un plano, son la vía de entrada para abordar conceptos de mayor complejidad: funciones, geometría analítica, etc.

En cuanto a la enseñanza de la **geometría**, la misma siempre ha estado relegada en relación con la aritmética. Los contenidos de geometría que se abordan en las escuelas en general se repiten en distintos años sin mayor complejidad, y en otras su enseñanza tiene algunos vicios. Una de las razones por las cuales, en general, la enseñanza de la geometría tiene menos presencia en el aula, es porque no se le reconoce de manera sencilla una vinculación directa con su uso en la vida diaria. Las ideas referidas a que los niños sólo pueden aprender aquello que les resulte cotidiano y útil responden a una concepción de la matemática

instrumentalista. Si bien hay problemas cotidianos que se vinculan con el saber geométrico – por ejemplo: qué medidas tomar cuando hay que reponer el vidrio de la ventana- , hay todo un universo de problemas geométricos, que otorgan sentido por sí mismos a la enseñanza de la geometría.

Por ello, enseñar a construir figuras de un modo estereotipado, por ejemplo, sin reflexionar qué datos dados son suficientes o no, si es posible que con esas medidas se pueda construir la figura solicitada, o si habrá una o varias soluciones, entre otras consideraciones; sin exigir la validación de las producciones, implica impedir que los niños desarrollen un modo de pensar propio de la matemática, que solo existe si la escuela lo provoca y que todos los niños tienen derecho a acceder.

Con respecto al tratamiento de la **medida** en este ciclo, se propone profundizar lo planteado en el primer ciclo en relación a la estimación y la experimentación de la longitud, la capacidad, el peso y el tiempo ampliándolo al conocimiento de unidades del SIMELA de uso habitual, y se incorpora además el estudio de otras magnitudes como la amplitud (angular) o el área.

El trabajo referido al análisis de las relaciones entre los sistemas de medida y el sistema de numeración decimal, y al establecimiento de equivalencias entre distintas unidades, se continúa luego en la escuela secundaria, al abordar las relaciones entre magnitudes.

Otro aspecto que, por lo general, no se discute en las aulas es la inexactitud de la medida y el rango en que es admisible dar una respuesta cuando se trabaja con instrumentos de medición y cuando se estima (concepto de error y precisión).

Estimar la medida de una cantidad es el proceso de obtener una medición sin necesidad de utilizar instrumentos pero implica una estrategia de pensamiento, es decir un proceso mental en el que confluyen la intuición y la lógica para resolver situaciones de la vida cotidiana. A los niños les cuesta comprender que dos o más respuestas diferentes pueden ser igualmente valiosas a los fines de resolver un determinado problema. Las expresiones: “alrededor de...”, “cerca de...”, “más o menos...”, “entre a y b...”, “probablemente más cerca de...”, “por debajo de...”, “por encima de...”, etc., constituyen el lenguaje de la estimación y de la medida y siendo de uso cotidiano no necesitan más que ser incorporados a la vida escolar, por ser inherentes al proceso de medir.

En este ciclo, también se introducirá a los niños en la **construcción de fórmulas** elementales para el cálculo de perímetros (en particular la longitud de la circunferencia) y áreas del rectángulo, cuadrado, paralelogramo y triángulo.

Se propiciará el **uso de instrumentos** incorporándose el transportador para la medición de ángulos y apoyo a la comprensión del sistema sexagesimal que se verá ejemplificado también, a través de relación segundos, minutos y horas. El trabajo de medición de ángulos se presenta asociado al estudio de las propiedades de las figuras geométricas.

Por otra parte, en la medición de tiempo es esencial favorecer que se establezcan relaciones entre horas, minutos, y segundos, y su estudio representa una oportunidad para analizar la estructura sexagesimal y compararla con la del sistema decimal.

También en este ciclo incorporará la comparación, equivalencia y ordenamiento de superficies calculando sus áreas en forma estimada y con unidades arbitrarias -cuadrados, rectángulos, triángulos de distinto tamaño, papel cuadriculado, etc.- pudiendo establecer algunas relaciones de equivalencia entre ellos: 1 cuadrado = 2 triángulos, para luego visualizar las unidades convencionales para medir área:  $\text{cm}^2$ ,  $\text{m}^2$ ,  $\text{hm}^2$  (cuadra) y  $\text{km}^2$  (áreas de provincias).

Otro aspecto a considerar en la enseñanza de la medición es el estudio del **perímetro y el área** que permite establecer relaciones entre conocimientos aritméticos (sobre los números y operaciones) y conocimientos geométricos (sobre las figuras y sus propiedades).

Es también importante tener en cuenta que la medición produce nuevos significados para los números, en tanto son representaciones de la iteración de la unidad de medida. Comparar, medir, determinar cantidades, son diferentes acciones que ponen en funcionamiento las primeras nociones de fracciones. Resulta muy valioso plantear problemas de medida cuya solución no sean números enteros y les exija a los niños buscar otras representaciones, por ejemplo números menores que uno o que están entre dos números enteros.

Por otra parte es válido tener en cuenta que la comprensión de la estructura de los diferentes sistemas de medición, puede resultar un soporte interesante para la comprensión de la escritura decimal de los números racionales.

*En el segundo ciclo se profundizará la estimación y la experimentación sobre las magnitudes citadas para el primer ciclo, ampliándolo al conocimiento de unidades del SIMELA de uso habitual. Se incorporará la comparación, equivalencia y ordenamiento de superficies calculando sus áreas en forma estimada y con unidades arbitrarias avanzando hacia la utilización de unidades convencionales de área al finalizar el 6° año/grado.*

*¿Cuáles de los contenidos propuestos históricamente respecto de la medida no tiene sentido incluir hoy?*

Tradicionalmente se avanzaba en el estudio de las magnitudes en sentido sucesivo, es decir, se enseñaba a partir de una secuencia que comenzaba por la longitud, continuaba con la capacidad y el peso. Si bien esta graduación está basada en los distintos grados de dificultad que presentan dichas magnitudes, actualmente se propone el abordaje simultáneo, desde distintos puntos de vista, sin esperar la construcción acabada de cada una de ellas, para abocarse a otra. Por ejemplo: un niño de segundo grado puede resolver diferentes situaciones que impliquen comparar longitudes o tamaños, como así también diferentes pesos de envases, abordar la comprensión global del significado del gramo o el kilogramo, sin que sea necesario que haya adquirido previamente el dominio de todas las medidas de longitud.

Por otra parte, en la enseñanza escolar de la medida suele existir un apresuramiento por llegar a trabajar con los números, hecho que algunos autores (Chamorro, 1997) llaman "la aritmetización de la medida", dejando de lado la importancia de medir. La aritmetización de la medida se ve incentivada por los docentes al pasar rápidamente al tratamiento del SIMELA, que si bien posee alta relevancia cultural y un uso social indiscutido, necesita un tiempo de construcción que la escuela no siempre se permite. Como consecuencia de esto muchos de los errores que los niños cometen en las "reducciones" provienen de la falta de representaciones mentales de las unidades más comunes como referentes, lo cual les permitiría juzgar criteriosamente los resultados que logran mecánicamente. Se ha de reconocer que dar problemas de reducciones, de operaciones con cantidades y de reemplazo de valores en fórmulas no implica que se esté trabajando la medida. En realidad estos siguen siendo problemas de aritmética a través de los cuales se ejercitan operaciones con números decimales, que no profundizan el sentido de la medición.



**B- ESPECIFICACIONES POR CICLO Y POR GRADO: “MIRADA FOCALIZADA”**  
**IV- PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.**

**1º CICLO**

**8.1.4. PROPÓSITOS PARA EL PRIMER CICLO**

Desde el área, para el Primer Ciclo, se plantea el desafío de transformar el aula en un espacio de construcción colectiva de conocimientos matemáticos. Para ello, será fundamental que tanto el equipo de supervisión, directivos y docentes trabajen en conjunto para:

- ✓ Generar espacios de acción y de reflexión donde los niños puedan:
  - Aplicar la estructura del sistema de numeración decimal y sus propiedades fundamentales para leer, escribir y comparar números, analizando las regularidades del sistema y el valor posicional de las cifras, como bases que sustentan la construcción de estrategias de cálculo mental y algorítmico, en el conjunto de los números Naturales hasta por lo menos el 10.000
  - Interpretar adecuadamente la información cuantitativa que reciben por diferentes vías, resolver problemas aritméticos, desarrollar habilidades de cálculo con números naturales a partir del empleo de diferentes estrategias de solución, que incluyan relaciones de proporcionalidad: dobles, triples y mitades; y construir y ampliar repertorios de cálculos aditivos y multiplicativos.
  - Interpretar, producir, y comunicar informaciones para ubicar objetos, en función de diversos puntos de referencia, en espacios explorables o no explorables.
  - Explorar, caracterizar, visualizar, identificar, describir, comparar, y copiar figuras y cuerpos geométricos que modelizan objetos concretos, para establecer relaciones entre ellas, con el objeto de que los niños puedan apropiarse de estrategias de pensamiento lógico.
  - Medir cantidades de longitud, capacidad, peso y tiempo usando unidades no convencionales, con el objeto de que los niños identifiquen el significado de

medir, para que luego avancen en el uso de las unidades convencionales de empleo social (m, l, kg, y horas/minutos).

- Reconocer -como parte del aprendizaje - el valor de la cooperación y la responsabilidad individual en el éxito colectivo, así como la necesidad de desarrollar hábitos de estudio autónomo.
  
- ✓ Valorar el proceso de evaluación como parte fundamental del cuidado de las trayectorias escolares, e incluir al niño como revisor de sus propios aprendizajes.

## EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS

### PRIMER GRADO (UNIDAD PEDAGÓGICA)

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el tercer trimestre (1º AÑO)
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Respecto del número y el sistema de numeración:</b>  <b>El número natural (0 por lo menos hasta 100)</b>            Funciones y usos en la vida cotidiana (contar, cardinalizar, ordenar, medir, identificar, anticipar resultados)</p> <p>Construcción y uso de la sucesión de números naturales de forma oral y escrita por intervalos por lo menos hasta 100.</p> <p>Regularidades de la numeración oral y escrita hasta 100.</p>	<p>Al finalizar el tercer trimestre de la Unidad Pedagógica, se espera que los niños estén en condiciones de resolver problemas que involucren:</p> <p>Identificar diferentes usos de los números a partir de información dada en distintos portadores: calendarios, precios, ascensores, patentes, números de teléfonos, colectivos, canal de televisión, etc.</p> <p>Recitar la serie numérica, contar elementos de una colección y reconocer que el último número enunciado expresa el cardinal de la colección.</p> <p>Leer y escribir números hasta 100, estableciendo relaciones entre los nombres de los números y su escritura.</p> <p>Comparar y analizar las regularidades de la serie numérica oral y escrita hasta 100, presentadas en cuadros de números y/o cintas métricas (hasta 100), que les permitan expresar relaciones como: “los números de dos cifras son más grandes que los de una cifra”, “todos los ‘veinti’ comienzan con 2”, “en esta</p>



**PRIMER GRADO (UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el tercer trimestre (1º AÑO)
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>Relaciones de mayor, igual, menor, anterior, siguiente, entre.</p> <p>Escrituras equivalentes de un número. Descomposición aditiva de números en “unos” y “dieces”. Idea de valor posicional.</p> <p><b>Números ordinales:</b> primero, segundo, tercero, hasta sexto.</p> <p><b>Respecto de las Operaciones:</b> <b>Suma y resta:</b> distintos significados: unir, agregar, retroceder, avanzar, perder, quitar, etc.</p> <p><b>Estrategias de cálculo</b> Conteo, recuento, sobreconteo y desconteo.</p>	<p>columna los números terminan en...”, “ en esta fila todos comienzan con...”, “los números de 10 a 99 tienen dos cifras...”, “los números terminados en 7 son:...”, “los números que comienzan con 4 son:...”, “si bajo un casillero es lo mismo que sumar 10”, “si subo un casillero es lo mismo que quitar 10”, etc.</p> <p>Comparar y ordenar números naturales por lo menos hasta 100, indicar el antecesor y sucesor de un número, contar en forma ascendente y descendente de uno en uno, de dos en dos, de cinco en cinco y de diez en diez, a partir de un número dado.</p> <p>Expresar todos los números que están entre dos no consecutivos (encuadre numérico), para el dominio del orden de los números naturales hasta 100.</p> <p>Escribir números de distintas formas, expresados como sumas y/o restas de números, incluida la que expresa el valor posicional de sus cifras. (Por ejemplo: <math>58 = 50 + 8 = 60 - 2 = 30 + 20 + 8</math>)</p> <p>Usar oralmente números ordinales (primero, segundo, sexto.) en distintos contextos: juegos, posición de un elemento en una serie, años/grados de la escuela, etc.</p> <p>Interpretar situaciones sencillas y reconocer las operaciones de cálculo de adición y sustracción a partir de sus significados prácticos.</p> <p>Simbolizar las operaciones correspondientes a las situaciones planteadas (signos “+”, “-”, “=”) </p> <p>Encontrar resultados de sumas y restas por medio de diversos estrategias: conteo, recuento y sobre conteo de dibujos, marcas, números; y cálculos basados en descomposiciones / composiciones aditivas.</p>

**PRIMER GRADO (UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el tercer trimestre (1º AÑO)
<p><b>N ú m e r o s  Y  O p e r a c i o n e s</b></p>	<p>Cálculos mentales simples: - Sumas de la forma <math>a + b = 10</math> (con a y b dígitos) - Complementos a 10: <math>a + \dots = 10</math> - Sumas de la forma <math>a + b = 100</math> (con a y b múltiplo de 10) - Restas de la forma : <math>a - b = 1</math> - Restas de la forma : <math>a - b = 10</math> - Restas de la forma: <math>10 - a</math> (con a dígito o 10). - Restas de la forma: <math>100 - a</math> (con a múltiplo de 10 ó 100). - Cálculos utilizando secuencias de descomposiciones aditivas/ sustractivas.</p> <p>Cálculos estimativos de resultados de sumas y restas.</p> <p><b>Multiplicación y división:</b> significados asociados a sumas reiteradas y repartos equitativos. Relaciones numéricas: doble de; mitad de.</p>	<p>Usar el repertorio de cálculos mentales simples <b>memorizados</b> de sumas y restas.</p> <p>Elegir el cálculo conveniente en función de la situación planteada y los números involucrados, tanto para los problemas que requieren de una respuesta exacta o aproximada.</p> <p>Estimar resultados de sumas y/o restas sin hacer las cuentas.</p> <p>Interpretar situaciones de repetir y repartir cantidades, planteadas en problemas/juegos, y resolverlas a través de material concreto, estrategias de dibujo y conteo, o de sumas y restas sucesivas.</p> <p>Completar tablas de dobles y mitades (de números pares), por lo menos hasta 10.</p> <p>Describir y fundamentar con sus propias palabras, las actividades que realiza y explicar los conocimientos obtenidos utilizando el vocabulario matemático circulante en el aula. Examinar y valorar producciones propias y ajenas. Elaborar preguntas o enunciados de problemas de suma y resta.</p>

**PRIMER GRADO (UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el tercer trimestre (1º AÑO)
<p><b>E s p a c i o</b></p> <p><b>F o r m a s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M e d i d a</b></p>	<p><b>Respecto del Espacio:</b> Relaciones espaciales de: posición, orientación, dirección y distancia.</p> <p>Representaciones de espacios físicos conocidos en dibujos, croquis y planos.</p> <p><b>Respecto de las Formas:</b> Cuerpos geométricos: cubos, cilindros, prismas, pirámides y conos.</p> <p>Figuras geométricas: propiedades (cantidad de lados, lados rectos o curvos, número de vértices)</p>	<p>Interpretar y comunicar oralmente ubicaciones de personas y objetos en diferentes espacios físicos, usando relaciones espaciales de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posición: arriba, abajo, adelante, atrás, adentro, afuera, entre, etc.</li> <li>- orientación: a la izquierda, a la derecha, hacia arriba, hacia abajo, etc.</li> <li>- dirección: horizontal, vertical, inclinada.</li> <li>- distancia: cerca, lejos, etc.</li> </ul> <p>Describir verbalmente recorridos realizados en el espacio próximo (aula, patio, casa), en base a puntos de referencia (salida, llegada, otros, etc.).</p> <p>Dibujar y/o interpretar un recorrido en el espacio próximo. Distinguir líneas rectas y curvas abiertas y cerradas, usando la regla para el trazado de rectas.</p> <p>Discriminar formas de cuerpos en el entorno (cúbicas, esféricas, cilíndricas, cónicas)</p> <p>Describir y clasificar cuerpos, en base a distintos criterios (formas y número de caras, caras planas y curvas, número de vértices).</p> <p>Reproducir y construir cuerpos con plastilina, masa, ladrillos o bloques, en función de las características del cuerpo solicitado.</p> <p>Reconocer cubos, cilindros, prismas, pirámides y conos en base a sus elementos: vértices, aristas y caras, con materiales concretos.</p> <p>Dibujar y visualizar cuerpos geométricos, desde distintos puntos de observación.</p> <p>Asociar formas del entorno a formas geométricas e identificar similitudes y diferencias entre ellas.</p>

**PRIMER GRADO (UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el tercer trimestre (1º AÑO)
<p><b>E</b> <b>s</b> <b>p</b> <b>a</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>o</b></p> <p><b>F</b> <b>o</b> <b>r</b> <b>m</b> <b>a</b> <b>s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M</b> <b>e</b> <b>d</b> <b>i</b> <b>d</b> <b>a</b></p>	<p>Invarianza de las formas geométricas por movimientos en el plano.</p> <p>Reproducción y copia de figuras geométricas: cuadrados, triángulos, rectángulos.</p> <p><b>Respecto de la Medida:</b> Atributos cuantificables de los objetos: largo, alto, peso, capacidad, etc.</p> <p>Comparación y ordenamiento de distintas cantidades de una misma magnitud: longitud, capacidad y peso, usando unidades no convencionales y convencionales.</p> <p>Unidades de medida e Instrumentos de uso social para medir longitudes, capacidades y pesos.</p> <p>Medidas de tiempo. Estimación y secuenciación de periodos de tiempo.</p> <p>Lectura del calendario: día y mes.</p>	<p>Clasificar figuras geométricas (triángulo, rectángulos, cuadrados y círculos) en función de: “lados rectos”, “lados curvos”, “cantidad de lados” y “cantidad de vértices”.</p> <p>Dibujar y reproducir figuras usando papel cuadriculado, punteado y liso. Reconocer figuras geométricas en distintas posiciones.</p> <p>Identificar, a través de la exploración inicial, los atributos que se pueden medir en los objetos: largo, alto, peso, capacidad, etc.</p> <p>Comparar y ordenar objetos teniendo en base a su longitud -largo, alto y distancias-, peso y capacidad, utilizando estrategias de comparación directa e indirecta.</p> <p>Utilizar estrategias de medición de longitud con unidades no convencionales (manos, pies pasos, tiras de madera o papel, cuadrados, etc.), y convencionales (metro, centímetro).</p> <p>Comparar y ordenar recipientes según su capacidad.</p> <p>Utilizar estrategias de medición de capacidad con unidades no convencionales (vaso, tazas, jarras) y convencionales (litro). Comparar y ordenar objetos según las relaciones “es más pesado que”, “es tan pesado como”, “es menos pesado que”, en base al sopesado.</p> <p>Estimar la duración de eventos: fue largo, falta poco, llegó antes, etc.</p> <p>Secuenciar sucesos cotidianos: mañana, tarde, noche; antes, ahora, después; ayer, hoy, mañana.</p> <p>Leer en el calendario el mes y el día.</p>

**SEGUNDO GRADO ( UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el sexto trimestre (2º AÑO)
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Respecto del número y el sistema de numeración:</b>  <b>El número natural (0 por lo menos hasta 1.000)</b>                      Funciones y usos en la vida cotidiana (contar, cardinalizar, ordenar, medir, identificar, anticipar resultados)</p> <p>Construcción y uso de la sucesión de números naturales de forma oral y escrita por intervalos hasta 1.000.</p> <p>Regularidades de la numeración oral y escrita hasta 1.000.</p> <p>Relaciones de mayor, igual, menor, anterior, siguiente, entre.</p>	<p>Al finalizar el sexto trimestre de la unidad pedagógica los niños deberán poder resolver situaciones que impliquen:</p> <p>Identificar diferentes usos sociales de los números a partir de información dada en distintos portadores: calendarios, listas de precios, etc., y/o actividades de investigación.</p> <p>Utilizar diferentes formas de agrupamientos: de 2 en 2, de 3 en 3, de 5 en 5, de 10 en 10, de 100 en 100, para contar elementos de una colección, teniendo en cuenta la extensión de la misma.</p> <p>Leer y escribir números hasta 1.000, estableciendo relaciones entre los nombres de los números y su escritura.</p> <p>Extender y analizar las regularidades de la serie numérica oral y escrita hasta 1.000, presentadas en cuadros o porciones de números, que les permitan expresar qué parte de la escritura numérica cambia cuando la cantidad representada aumenta de a uno, de a 10 o de a cien.</p> <p>Usar las regularidades de la serie numérica hasta 1.000, establecer criterios de comparación de números, utilizando distintas estrategias: cantidad de cifras de los números, comparación de la cifra desde la izquierda.</p> <p>Comparar y ordenar números naturales -en intervalos numéricos pequeños- por lo menos hasta 1.000, indicar el antecesor y sucesor de un número, contar en forma ascendente y descendente de uno en uno, de dos en dos, de cinco en cinco, de diez en diez y de cien en cien, a partir de un número dado para el dominio del orden de los números naturales</p>

SEGUNDO GRADO ( UNIDAD PEDAGÓGICA)

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el sexto trimestre (2º AÑO)
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>Encuadramiento y redondeo de números.</p> <p>Escrituras equivalentes de un número. Valor posicional de las cifras de un número.</p> <p><b>Números ordinales:</b> primero, segundo, tercero, hasta el décimo.</p> <p><b>Respecto de las Operaciones:</b> <b>Suma y resta:</b> distintos significados: unir, agregar, retroceder, avanzar, perder, quitar, etc.</p> <p><b>Estrategias de cálculo</b> Cálculo mental exacto para</p>	<p>hasta 1000. Completar y reconocer patrones numéricos en escalas ascendentes (Por ejemplo: 1, 3, 5, 7,....; 0, 2, 4, 6,....; 25, 30, 35,.....)</p> <p>Encuadrar números entre decenas y/o centenas (Por ejemplo: 46 es mayor que 40 y menor que 50, 328 es mayor que 300 y menor que 400, o 328 es mayor que 320 y menor que 330)</p> <p>Redondear números a decenas y centenas enteras (Por ejemplo: 38 a 40; 101 a 100, etc.).</p> <p>Escribir números de distintas formas, expresados como sumas y/o restas de números, incluida la que expresa el valor posicional de sus cifras. (Por ejemplo: <math>438 = 200 + 200 + 38 = 440 - 2</math>; <math>500 = 200 + 300 = 600 - 100 = 1.000 - 500</math>, etc.)</p> <p>Reconocer el valor de las cifras de un número en términos de “unos”, “dieces” y “cienes”. (Por ejemplo: 438 es <math>400 + 30 + 8</math>)</p> <p>Usar oralmente números ordinales (primero, segundo, etc.) en distintos contextos: juegos, posición de un elemento en una serie</p> <p>Interpretar situaciones y reconocer las operaciones de cálculo de adición y sustracción a partir de sus significados prácticos: agregar, reunir, quitar, avanzar, retroceder, comparar, igualar, buscar diferencias, en contextos variados (juegos, situaciones de la vida cotidiana, números), presentados en forma oral, en gráficos y/o escritos.</p> <p>Simbolizar las operaciones correspondientes a las situaciones planteadas (símbolos “+” “-“ e “=”).</p> <p>Confeccionar y usar tablas de doble entrada de</p>

**SEGUNDO GRADO ( UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el sexto trimestre (2º AÑO)
<p><b>N ú m e r o s  Y  O p e r a c i o n e s</b></p>	<p>sumas y restas:                      - Sumas de la forma <math>a + b = 100</math> (con a y b múltiplo de 10)                      - Sumas de la forma <math>a + b = 1.000</math> (con a y b múltiplo de 100)                      - Complementos a 1.000: <math>a + \dots = 1000</math> (con a múltiplo de 100).                      - Restas de la forma <math>a - b = 100</math>                      - Restas de la forma: <math>1.000 - a</math> (con a múltiplo de 100 ó 1.000).                      - Cálculos utilizando secuencias de descomposiciones aditivas/ sustractivas.</p> <p>Construcción y uso del algoritmo de la suma, sin y con dificultad.</p> <p>Construcción y uso del algoritmo de la resta, sin dificultad.</p> <p>Cálculos estimativos para sumas y restas</p> <p><b>Multiplicación y división</b> de números naturales:                      Significados asociados a</p>	<p>suma y resta a 100 para resolver problemas y analizar regularidades                      Usar el repertorio de cálculos mentales simples <i>memorizados</i> de sumas y restas.</p> <p>Elegir el cálculo conveniente en función de la situación planteada y los números involucrados, tanto para los problemas que requieren de una respuesta exacta o aproximada.</p> <p>Encontrar resultados de sumas y restas por medio de diversas estrategias de cálculos basados en descomposiciones / composiciones aditivas y/o algoritmo convencional de la suma y resta (sin dificultad).</p> <p>Usar propiedades de la suma: conmutativa, suma de 0, asociativa.</p> <p>Estimar resultados de sumas y restas sin hacer la cuenta.</p> <p>Elaborar preguntas o enunciados que se correspondan con suma y resta.</p> <p>Resolver problemas que impliquen completar tablas de proporcionalidad, calcular elementos ordenados en filas y columnas, y situaciones sencillas de combinatoria; repartir equitativamente elementos de una colección en un número de partes determinada, partir los elementos de una colección en partes de igual tamaño, presentados en enunciados orales, gráficos y escritos, en contextos variados (juegos, tablas, diagramas, números, etc.), utilizando diversas estrategias y recursos materiales.</p> <p>Resolver problemas de multiplicación y división a través de diversas estrategias personales: material concreto y/o dibujos, sumas sucesivas para las</p>

**SEGUNDO GRADO ( UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el sexto trimestre (2º AÑO)
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>proporcionalidad, combinatoria, partir y repartir.</p> <p>Mitad y doble de un número. Números pares e impares</p> <p>Construcción de la Tabla Pitagórica. Para los factores 2, 3, 4, 5 y 10. Regularidades de las multiplicaciones. Propiedades de la multiplicación: conmutatividad, multiplicación por cero, multiplicación por uno, asociatividad.</p> <p><b>Estrategias de cálculo exactos:</b> Cálculos mentales básicos: Productos por 2, por 3, por 4, por 5 y por 10.</p>	<p>multiplicaciones, restas sucesivas para las divisiones, etc.</p> <p>Construir e interpretar diagramas y tablas de entrada simple que ejemplifiquen relaciones numéricas tales como: “doble de”, mitad de”, triple de”.</p> <p>Simbolizar las operaciones correspondientes a las situaciones planteadas con los signos convencionales: “x”, “:” e “=”.</p> <p>Usar la relación de mitad para determinar si un número es par o impar.</p> <p>Comparar y analizar las regularidades de la tabla de doble entrada de multiplicaciones básicas (como mínimo las de 2, 3,4, 5 y 10), que les permitan expresar relaciones como: “en la fila (o columna) del dos, vamos sumando 2, en la fila (o columna) del 3 vamos sumando 3,....., etc.; “hacer 2 x3 es lo mismo que hacer 3 x 2”, “los resultados de la tabla del 4 son el doble de la tabla del 2”, “las multiplicaciones por 10 terminan en 0”, “las multiplicaciones por 2 terminan en 0, 2, 4, 6, 8”, “las multiplicaciones por 2 dan como resultado números pares”, “cuando multiplicamos por 1 da el mismo número”, etc.</p> <p>Memorizar y utilizar los resultados de la tabla de doble entrada de multiplicaciones básicas (como mínimo las de 2, 3,4, 5 y 10), para resolver situaciones de multiplicación y división de números naturales.</p> <p>Leer, interpretar, modelizar y resolver situaciones problemáticas sencillas que implican las operaciones de multiplicación y división (sin y con resto) expresadas bajo enunciados orales, gráficos y escritos, en contextos variados sin usar algoritmos.</p>



**SEGUNDO GRADO ( UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el sexto trimestre (2º AÑO)
		<p>Resolver problemas de multiplicación de bidígitos por dígito, usando diferentes estrategias (descomposiciones aditivas, uso de la propiedad distributiva, recuperación de cálculos multiplicativos memorizados, etc.).</p> <p>Describir y fundamentar con sus propias palabras, las actividades que realiza y explicar los conocimientos obtenidos utilizando el vocabulario matemático circulante en el aula.</p> <p>Examinar y valorar producciones propias y ajenas. Elaborar preguntas o enunciados de problemas de suma, resta y multiplicación sencillas..</p>
<p><b>E</b> <b>s</b> <b>p</b> <b>a</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>o</b></p> <p><b>F</b> <b>o</b> <b>r</b> <b>m</b> <b>a</b> <b>s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M</b> <b>e</b> <b>d</b> <b>i</b> <b>d</b> <b>a</b></p>	<p><b>Respecto del Espacio:</b> Relaciones espaciales de: posición, orientación, dirección y distancia.</p> <p>Representaciones de espacios físicos conocidos en dibujos, croquis y planos.</p>	<p>Interpretar y comunicar oralmente ubicaciones de personas y objetos en diferentes espacios físicos, usando relaciones espaciales de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- posición: arriba, abajo, adelante, atrás, adentro, afuera, entre, etc.</li> <li>- orientación: a la izquierda, a la derecha, hacia arriba, hacia abajo, etc.</li> <li>- dirección: horizontal, vertical, inclinada.</li> <li>- distancia: cerca, lejos, etc.</li> </ul> <p>Describir verbalmente recorridos realizados en el espacio cercano (escuela, barrio, etc.), en base a puntos de referencia (salida, llegada, otros, etc.), giros (medio giro, giro completo). Dar instrucciones orales para efectuar un recorrido, usando puntos de referencia.</p> <p>Comunicar e interpretar desplazamientos y trayectos por medio de dibujos, croquis, con instrucciones verbales o escritas, usando la regla para el trazado de rectas.</p> <p>Realizar representaciones gráficas de espacios</p>

**SEGUNDO GRADO ( UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el sexto trimestre (2º AÑO)
<p><b>E s p a c i o</b></p> <p><b>F o r m a s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M e d i d a</b></p>	<p><b>Respecto de las Formas:</b> Cuerpos geométricos: cubos, cilindros, prismas, pirámides y conos. Propiedades y nombres de los cuerpos geométricos. Uso de vocabulario específico: caras, aristas, vértices.</p> <p>Desarrollo plano de cubos y prismas.</p> <p>Figuras geométricas: propiedades (cantidad de lados, número de vértices, congruencia de lados) Invarianza de las formas geométricas por movimientos en el plano.</p>	<p>pequeños y conocidos ubicando algunos objetos. (Por ejemplo: búsqueda del tesoro, trayecto del colectivo, trayecto del camino a la escuela, etc.)</p> <p>Reconocer cubos, cilindros, esferas, prismas, pirámides y conos en base a sus elementos: vértices, aristas y caras.</p> <p>Clasificar y describir cuerpos, en base a distintos criterios (formas y número de caras, caras planas y curvas, número de vértices).</p> <p>Reproducir y construir cuerpos con plastilina, masa, ladrillos o bloques, a través de la composición y descomposición de otros. (Por ejemplo, encastre de ladrillos, yuxtaposición de bloques, cajas, etc.)</p> <p>Dibujar, visualizar y reconocer un cuerpo geométrico por sus vistas laterales y superior.</p> <p>Desarmar cubos y prismas para visualizar, copiar y analizar el desarrollo plano de los mismos. En función de las figuras que lo integran</p> <p>Identificar, describir y clasificar figuras geométricas (triángulo, rectángulos, cuadrados, rombos y círculos) en función de: “número de lados”, “cantidad de vértices”, “cantidad de vértices” y “congruencia de lados”.</p> <p>Asociar las formas geométricas de triángulo, rectángulos, cuadrados, rombos y círculos con su nombre.</p> <p>Reconocer formas y regularidades geométricas (cuadrados, triángulos, rectángulos, rombos y círculos) en frisos, embaldosados, mosaicos, tejidos, etc.</p> <p>Construir figuras simples a través de la composición</p>

**SEGUNDO GRADO ( UNIDAD PEDAGÓGICA)**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el sexto trimestre (2º AÑO)
<p style="text-align: center;">E s p a c i o  F o r m a s  Y  M e d i d a</p>	<p>Reproducción y copia de figuras geométricas: cuadrados, triángulos, rectángulos y rombos.</p> <p><b>Respecto de la Medida:</b> Atributos cuantificables de los objetos: largo, alto, peso, capacidad.</p> <p>Comparación y ordenamiento de distintas cantidades de una misma magnitud: longitud, capacidad, peso y área, usando unidades no convencionales y convencionales</p>	<p>y descomposición de otras (recortado, plegado, rompecabezas geométricos)</p> <p>Identificar atributos cuantificables de los objetos: largo, alto, peso, capacidad, etc.</p> <p>Comparar y ordenar objetos en base a su longitud - largo, alto y distancias-, peso, capacidad, utilizando estrategias de comparación directa e indirecta.</p> <p>Utilizar estrategias de medición de longitud con unidades no convencionales (manos, pies pasos, tiras de madera o papel, cuerdas, etc.), y convencionales (metro, ½ metro, centímetro). Usar adecuadamente la regla para medir longitudes.</p> <p>Comparar y ordenar recipientes según la cantidad de contenido.</p> <p>Utilizar estrategias de medición con unidades no convencionales (vaso, tazas, jarras) y convencionales (litro, ½ litro)</p> <p>Usar adecuadamente el vaso graduado para medir capacidades.</p> <p>Comparar y ordenar objetos según las relaciones “es más pesado que”, “es tan pesado como”, “es menos pesado que”, en base al uso de la balanza de platillos.</p> <p>Utilizar estrategias de medición de cantidades de peso con unidades no convencionales (bolsitas de arena, bolsitas de arroz, etc.) y convencionales (kg y ½ kg.)</p>

## SEGUNDO GRADO ( UNIDAD PEDAGÓGICA)

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados al finalizar el sexto trimestre (2º AÑO)
	<p>Medida de una cantidad discreta: docena y media docena</p> <p>Medidas de tiempo Estimación y secuenciación de periodos de tiempo.</p> <p>Lectura del calendario: día, semana, mes y año.</p>	<p>Aplicar relaciones de doble y mitad a números y cantidades (litro, medio litro, metro, medio metro, etc.), docena y media docena.</p> <p>Estimar la duración de eventos: fue largo, falta poco, llegó antes, etc.</p> <p>Secuenciar sucesos cotidianos: mañana, tarde, noche; antes, ahora, después; ayer, hoy, mañana. Leer en el calendario el mes y el día, la semana y el año. Leer el reloj analógico: horas, media hora.</p>

**TERCER GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Respecto del número y el sistema de numeración:</b></p> <p><b>El número natural (0 al 10.000)</b> Construcción y uso de la sucesión de números naturales de forma oral y escrita por intervalos, hasta 10.000.</p> <p>Regularidades de la serie oral y escrita hasta 10.000</p> <p>Relaciones de mayor, igual, menor, anterior, siguiente, entre.</p> <p>Encuadramiento y redondeo de números.</p> <p>Escrituras equivalentes de un número. Valor posicional de las cifras de un número.</p>	<p>Al finalizar el tercer grado los niños deberán poder resolver situaciones que impliquen:</p> <p>Leer y escribir números hasta 10.000, por intervalos de a mil, estableciendo relaciones entre la escritura y el nombre de números ‘parecidos’. Por ejemplo: 1.200, 2.200, 3.200, etc.</p> <p>Aplicar regularidades encontradas en series anteriores, y extenderlas al nuevo intervalo numérico. Completar y reconocer patrones numéricos en escalas ascendentes y descendentes (por ejemplo: 1, 3, 5, 7,....; 1.000, 900, 800, ....., etc.). Escalas del 2, 5, 10, 50, 100</p> <p>Comparar y ordenar números naturales en intervalos numéricos por lo menos hasta 10.000, indicar el antecesor y sucesor de un número, contar en forma ascendente y descendente de cien en cien, de quinientos en quinientos y de mil en mil, a partir de un número dado.</p> <p>Usar criterios de comparación de números para ordenarlos en una serie numérica</p> <p>Encuadrar números entre decenas, centenas y/o miles. Por ejemplo: 4.328 es mayor que 4.300 y menor que 4.400, o 4.328 es mayor que 4.320 y menor que 4.330.</p> <p>Redondear números a decenas, centenas o miles. (Por ejemplo: 1.238 a 1.240; 3.530 a 3.500; 2.789 a 3.000)</p> <p>Escribir números de distintas formas, expresados como suma y/o restas, incluida la que expresa el valor posicional de sus cifras en términos de “unos”, “dieces”, “cienes” y “miles”. (Por ejemplo: <math>3.298 = 8 + 90 + 200 + 3.000 = 3.300 - 2</math>; etc.)</p> <p>Reconocer el valor de las cifras de un número en términos de “unos”, “dieces” y “cienes” y “miles”.</p>

**TERCER GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Números ordinales:</b> primero, segundo, tercero,..... hasta el vigésimo.</p> <p><b>Respecto de las Operaciones:</b>  <b>Suma y resta</b> con distintos significados: unir, agregar, retroceder, avanzar, comparar, etc.</p> <p><b>Estrategias de cálculo</b>  Cálculo mental exacto para sumas y restas:  - Sumas de la forma <math>a + b = 10.000</math> (con <math>a</math> y <math>b</math> múltiplo de 1.000)  - Complementos a 10.000: <math>a + \dots = 10.000</math> ( con <math>a</math> múltiplo de 1000).  - Restas de la forma : <math>a - b = 1.000</math>  - Restas de la forma : <math>10.000 - a = \dots</math>(con <math>a</math> múltiplo de 1.000)  - Cálculos utilizando secuencias de descomposiciones y composiciones aditivas/ sustractivas.  - Algoritmo de la suma y la resta con dificultad.</p> <p>Cálculos estimativos de resultados de sumas y restas, aproximando números.</p>	<p>Usar, leer y escribir números ordinales en distintos contextos (primero, segundo,... hasta vigésimo)</p> <p>Interpretar situaciones y reconocer las operaciones de cálculo de adición y sustracción a partir de los significados prácticos abordados en años anteriores, avanzando en nuevos significados, por ejemplo: comparar, establecer la distancia entre dos números, etc., en contextos intra y extra matemáticos, presentados en forma oral, gráficos, o escrito.</p> <p>Modelizar y simbolizar las operaciones correspondientes a las situaciones planteadas (símbolos “+” ; “-“ e “=”).</p> <p>Identificar la suma y la resta como operaciones inversas</p> <p>Analizar situaciones de suma y resta para decidir la conveniencia o no de usar cálculo mental o algorítmico.</p> <p>Sumar y/o restar usando cálculo mental o algorítmico.</p> <p>Confeccionar y usar tablas de doble entrada de suma y resta para resolver problemas y analizar regularidades que apuntan a establecer relaciones entre la escritura y el valor posicional.</p> <p>Usar propiedades de la suma: conmutativa, elemento neutro y asociativa en la resolución de situaciones de cálculo mental.</p> <p>Resolver problemas de suma y resta que involucren varios pasos.</p> <p>Usar aproximaciones numéricas para resolver cálculos estimativos ( Por ejemplo: <math>43 + 128 \rightarrow 40 + 130 = 170</math> ; <math>67 - 36 \rightarrow 70 - 40 = 30</math>)</p>

**TERCER GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Multiplicación y división</b> de números naturales: significados de las operaciones asociados a proporcionalidad, combinatoria, partir y repartir.</p> <p><b>Estrategias de cálculo exactos y aproximados:</b> Cálculos mentales básicos: - Tablas de multiplicación y división a 100 (Tabla pitagórica). Regularidades de la tabla. Propiedades de la multiplicación: Conmutativa, multiplicación por 0, multiplicación y división por 1, distributiva y asociativa.</p> <p>- Mitad, doble, cuarto y cuádruple de un número. - Multiplicación de un número por 10, por 100 y por 1000. - Divisiones por 10 de números terminados en 0 - Algoritmo de la multiplicación - Algoritmos de la división por aproximaciones sucesivas.</p>	<p>Interpretar problemas que impliquen: completar tablas de proporcionalidad, calcular elementos ordenados en filas y columnas, y situaciones sencillas de combinatoria; partir y repartir, presentados en enunciados orales, gráficos y escritos, en contextos variados (juegos, tablas, diagramas, situaciones cotidianas y/o figuradas, números, etc.).</p> <p>Modelizar y simbolizar las operaciones correspondientes a las situaciones planteadas con los signos convencionales: “x”, “:” e “=”. Ampliar y completar la tabla de multiplicaciones básicas hasta 10 x 10.</p> <p>Usar los resultados memorizados de la tabla pitagórica para resolver cálculos simples de multiplicaciones y divisiones, identificando la multiplicación y la división como operaciones inversas.</p> <p>Encontrar resultados de situaciones multiplicativas sencillas (hasta tridígitos por dígito) usando diferentes estrategias: descomposiciones aditivas, uso de la propiedad distributiva, recuperación de cálculos multiplicativos memorizados o algoritmo.</p> <p>Usar el algoritmo por aproximaciones sucesivas de la división por un dígito.</p> <p>Elaborar enunciados que se correspondan con operaciones de multiplicación y división dadas.</p> <p>Elaborar preguntas o enunciados de problemas de suma, resta y multiplicación.</p> <p>Describir y fundamentar con sus propias palabras, las actividades que realiza y explicar los conocimientos</p>

**TERCER GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
	<p><b>Números fraccionarios:</b> <math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{1}{4}</math>, <math>\frac{2}{4}</math>. Representación gráfica y concreta. Relación entre la expresión oral, la representación concreta y la representación gráfica de fracciones. Suma y resta de medios y cuartos.</p> <p><b>Expresiones decimales.</b> Reconocimiento de expresiones decimales en contextos cotidianos.</p>	<p>obtenidos utilizando el vocabulario matemático circulante en el aula.</p> <p>Examinar y valorar producciones propias y ajenas.</p> <p>Unir y repartir enteros, medios y/o cuartos en el contexto de medidas estableciendo relaciones entre ellos, sin que sea necesaria la escritura simbólica de los números o el algoritmo de la operación realizada.</p> <p>Aplicar relaciones de doble, mitad, cuarto y cuádruple a números y cantidades continuas (litros, kilogramos y metros) y discretas (páginas, cuerdas, figuritas, etc.) con apoyo concreto y gráfico</p> <p>Reconocer en el entorno expresiones decimales: precios, medidas, etc. Por ejemplo: \$12,50; 3,50m.</p>
<p><b>E s p a c i o  F o r m a s  Y  M e d i d a</b></p>	<p><b>Respecto del Espacio:</b> Relaciones espaciales de: posición, orientación, dirección y distancia.</p> <p>Ubicación de puntos en el plano. Coordenadas.</p> <p>Representaciones de espacios físicos conocidos en dibujos, croquis y planos.</p> <p>Lectura e interpretación de planos.</p> <p>Posiciones de dos rectas en un plano: rectas paralelas perpendiculares y oblicuas</p>	<p>Interpretar y utilizar puntos de referencia para describir oralmente ubicaciones de personas y objetos en el plano y en el espacio.</p> <p>Ubicar puntos en un cuadrículado o grilla. (Por ejemplo: juego de la batalla naval, butacas en un cine, etc.)</p> <p>Realizar representaciones gráficas de espacios pequeños y conocidos ubicando algunos objetos.</p> <p>Interpretar dibujos y planos de diferentes espacios físicos conocidos y desconocidos para anticipar y comunicar la ubicación de objetos.</p> <p>Ubicar puntos en áreas de grandes dimensiones. (Por ejemplo: la escuela en el plano de la ciudad)</p> <p>Percibir cómo se distribuyen las calles, (Por ejemplo:</p>



**TERCER GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p style="text-align: center;">E s p a c i o</p> <p style="text-align: center;">F o r m a s</p> <p style="text-align: center;">Y</p> <p style="text-align: center;">M e d i d a</p>	<p><b>Respecto de las Formas:</b> Cuerpos geométricos: cubos, cilindros, esferas, prismas, pirámides y conos.</p> <p>Nombre y propiedades de los cuerpos geométricos.</p> <p>Uso de vocabulario específico: caras, aristas, vértices.</p> <p>Desarrollo plano de prismas y pirámides.</p> <p>Figuras geométricas: propiedades (cantidad de lados, número de vértices, congruencia de lados, ángulos rectos)</p> <p>Invarianza de las formas geométricas por movimientos</p>	<p>la relación entre las calles paralelas, la equivalencia de recorridos utilizando la idea de calles paralelas, transversales, y el trayecto en diagonal), su organización por medio de la numeración y su direccionalidad (Por ejemplo: dirección norte sur) y que puedan relacionarlas con otros lugares significativos de la zona estudiada (cerros, ríos, rutas nacionales, ciudades cercanas, etc.)</p> <p>Reconocer cubos, cilindros, esferas, prismas, pirámides y conos en base a sus elementos: vértices, aristas y caras.</p> <p>Asociar las formas geométricas con su nombre</p> <p>Clasificar y describir cuerpos, en base a distintos criterios (formas y número de caras, caras planas y curvas, número de vértices).</p> <p>Reproducir y construir cuerpos usando plegado en papel, sorbetes, escarbadientes, plastilina, masa, en función de las características del cuerpo solicitado usando propiedades de los mismos: aristas paralelas, congruencia de aristas, caras iguales.</p> <p>Representar cuerpos geométricos desde distintos puntos de vista.</p> <p>Reconocer un cuerpo por sus vistas, desde diferentes posiciones y orientaciones.</p> <p>Desarmar prismas y pirámides para visualizar, copiar y analizar el desarrollo plano de los mismos.</p> <p>Describir y clasificar figuras geométricas (triángulos, rectángulos, cuadrados, rombos y círculos) en función de: “lados rectos”, “cantidad de lados”, “lados congruentes”, “cantidad de vértices”, “ángulos rectos”, “lados curvos”, etc.</p> <p>Asociar las formas geométricas con su nombre.</p>

**TERCER GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>E</b> <b>s</b> <b>p</b> <b>a</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>o</b></p> <p><b>F</b> <b>o</b> <b>r</b> <b>m</b> <b>a</b> <b>s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M</b> <b>e</b> <b>d</b> <b>i</b> <b>d</b> <b>a</b></p>	<p>en el plano.</p> <p>Reproducción y copia de figuras geométricas: cuadrados, triángulos, rectángulos, rombo y círculo.</p> <p><b>Respecto de la Medida:</b> Atributos cuantificables de los objetos: largo, alto, peso, capacidad, tiempo, etc.</p> <p>Comparación y ordenamiento de distintas cantidades de una misma magnitud, usando unidades no convencionales y convencionales</p>	<p>Reconocer relaciones de perpendicularidad, paralelismo u oblicuidad entre los lados de una misma figura plana, tomando como referencia lo trabajado en espacio.</p> <p>Reproducir y copiar figuras geométricas simples (cuadrados, triángulos, rectángulos, y círculos) por plegado, en el geoplano, en papel cuadriculado o punteado, con o sin regla, respetando sus propiedades geométricas.</p> <p>Usar el compás para el trazado de circunferencias y círculos.</p> <p>Construir figuras simples a través de la composición y descomposición de otras (recortado, plegado, rompecabezas geométricos)</p> <p>Reconocer formas y regularidades geométricas en frisos, embaldosados, mosaicos, guardas, etc.</p> <p>Reproducir guardas geométricas simples, usando la técnica de mano alzada, caras de cuerpos geométricos, o plantillas o regla para el trazado de líneas rectas.</p> <p>Identificar atributos cuantificables de los objetos: largo, alto, peso, capacidad, etc.</p> <p>Comparar y ordenar objetos teniendo en cuenta el largo, el alto y distancias, en base a su longitud, utilizando estrategias de comparación directa e indirecta.</p> <p>Utilizar estrategias de medición de longitud usando unidades no convencionales (manos, pies, pasos, tiras de madera o papel, cuerdas, etc.), y convencionales (metro, <math>\frac{1}{2}</math> metro, <math>\frac{1}{4}</math> metro y centímetro).</p> <p>Comparar y ordenar recipientes según la cantidad de contenido.</p>

### TERCER GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
	<p>Medidas de tiempo Estimación y secuenciación de periodos de tiempo.</p> <p>Lectura del calendario: día, semana, mes y año.</p>	<p>Utilizar estrategias de medición con unidades no convencionales ( vaso, tazas, jarras) y convencionales (litro, <math>\frac{1}{2}</math> litro, <math>\frac{3}{4}</math> litro y <math>\frac{1}{4}</math> litro)</p> <p>Comparar y ordenar objetos según las relaciones “es más pesado que”, es tan pesado como”, es menos pesado que”, en base al uso de la balanza de platillos.</p> <p>Utilizar estrategias de medición con unidades no convencionales (bolsitas con arena, bolsitas con arroz, etc.) y convencionales (kg, <math>\frac{1}{2}</math> kg, <math>\frac{3}{4}</math> kg y <math>\frac{1}{4}</math> kg)</p> <p>Estimar la duración de eventos: fue largo, falta poco, llegó antes, etc.</p> <p>Secuenciar suceso cotidianos: mañana, tarde, noche; antes, ahora, después; ayer, hoy, mañana.</p> <p>Leer el reloj analógico: horas, media hora, cuarto de hora, minutos.</p> <p>Leer el calendario: días, semanas, mes y año.</p>

### 2º CICLO

#### PROPÓSITOS PARA EL SEGUNDO CICLO

Desde el área, en el Segundo Ciclo, se plantea el desafío de transformar el aula en un espacio de construcción colectiva de conocimientos matemáticos. Para ello, será fundamental que tanto el equipo de supervisión, directivos y docentes trabajen en conjunto para:

- ✓ Generar espacios de acción y de reflexión donde los niños puedan:
  - Interpretar adecuadamente la información cuantitativa que reciben por diferentes vías, así como resolver problemas aritméticos, desarrollar habilidades de cálculo ampliando el repertorio construido con números naturales (cálculo mental, algorítmico, con calculadora), a los números racionales positivos (fraccionarios y decimales).

- Analizar y establecer relaciones multiplicativas entre números naturales, que les permitan resolver problemas que involucren los conceptos de múltiplos, divisores, y relaciones de proporcionalidad directa e inversa.
  - Reconocer y utilizar los racionales positivos (fracciones y decimales) en distintos contextos que les dan sentido, para expresar situaciones de: reparto, parte- todo, relación entre dos cantidades, proporcionalidad, división, probabilidad, medidas.
  - Vincular las expresiones decimales - su lectura y escritura - con las fracciones que le dan origen, analicen relaciones de orden y equivalencia entre distintas expresiones, apoyándose en el uso de representaciones o modelos -dinero, medidas, barras, círculos, etc.- incluyendo su representación gráfica en la recta numérica.
  - Resolver problemas reales de medición efectiva de longitudes, capacidades, pesos, tiempo, y áreas, usando instrumentos para establecer diferentes medidas, para avanzar en la comprensión de la organización decimal de los sistemas de unidades del SIMELA, y establecer relaciones entre las distintas unidades de medida de una misma cantidad.
  - Visualizar, identificar, describir, comparar, representar y construir figuras y cuerpos geométricos que modelizan objetos concretos, mediante el conocimiento de sus propiedades esenciales; posibilitando deducir nuevas propiedades a partir de ellas, argumentando proposiciones y estableciendo relaciones tales como la congruencia geométrica, el paralelismo y la perpendicularidad entre sus elementos, desarrollando de esta forma estrategias de pensamiento lógico.
- ✓ Valorar el proceso de evaluación como parte fundamental del cuidado de las trayectorias escolares, e incluir al niño como revisor de sus propios aprendizajes.

## EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS

### CUARTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s	<p><b>Respecto del número y el sistema de numeración:</b>  <b>El número natural (0 por lo menos hasta 100.000)</b>                      Construcción y uso de la sucesión de números naturales de forma oral y escrita por intervalos, hasta 100. 000.</p>	<p>Al finalizar el cuarto grado, se espera que los niños estén en condiciones de resolver problemas que involucren:</p> <p>Leer y escribir números hasta 100.000                      Representar números naturales en la recta, en escalas de a 10.000, o intervalos de 1.000 en 1.000.</p>
	Regularidades de la serie oral y escrita hasta 100.000	Extender las regularidades de la serie oral y escrita hasta 100.000 para leer, escribir y comparar números.
	Valor posicional de las cifras de un número.	Vincular el lugar que ocupa una cifra dentro de un número con la multiplicación por la unidad seguida de ceros que representa ese lugar.
	Escrituras equivalentes de un número.	Descomponer números en base a las reglas del sistema de numeración decimal, usando los nombres convencionales de los diferentes agrupamientos. Ejemplos: $27.500=20.000+7.000+500$ $89.004=80.000+9.000+4 = 89um + 4u =..... = 8 dm + 9 um + 4 u$
	Relaciones de mayor, igual, menor, anterior, siguiente, entre.	Comparar y ordenar números como cardinales (mayor, igual, menor, anterior, posterior, sucesor, siguiente, etc.).
	Encuadramiento y redondeo de números.	Encuadrar números entre decenas, centenas, unidades o decenas de mil. $18.000 < 18.300 < 19.000$ $90.000 < 91.201 < 100.000$  Aproximar números naturales por redondeo. Ejemplos: $15.680 \approx 15.000$
<b>Números ordinales:</b> Lectura y escritura de los números ordinales hasta el centésimo	Leer y escribir números ordinales redondos hasta el centésimo: décimo, vigésimo, trigésimo, cuadragésimo,	

**CUARTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Sistemas de numeración no posicionales:</b> Sistema de numeración Romano y Sistema de numeración Huarpe. Símbolos y reglas de escritura de numerales de cada sistema.</p> <p>Patrones numéricos. Escalas.</p> <p><b>Números racionales positivos: fracciones y decimales</b> Usos de las fracciones en la vida cotidiana para expresar:</p> <p>a) El resultado de un reparto equitativo.</p> <p>b) Una medida</p> <p>c) La relación entre parte y todo</p> <p>Escritura y lectura de fracciones.</p> <p>Números mixtos.</p>	<p>quincuagésimo, sexagésimo, septuagésimo, octogésimo, nonagésimo, centésimo.</p> <p>Usar números ordinales para determinar posiciones o establecer el número de orden de algún objeto o evento. Por ejemplo, enunciar aniversarios de fechas patrias u otros eventos: “ la vigésima promoción de egresados...”</p> <p>Leer y escribir números usando los símbolos y reglas del sistema de numeración romano.</p> <p>Explorar la estructura de la numeración y las formas de contar del pueblo Huarpe, y sus estrategias para la formación de “palabras numéricas”.</p> <p>Predecir y comprobar la regularidad que rige la secuencia en un patrón numérico dado. Ejemplos: 7, 14, 21,... 300, 297, 294, 291,... Escala: 10, 20, ....100, 200,.... 1000, 2000, ...</p> <p>Repartir una cantidad en partes iguales, en situaciones cotidianas que requieran del uso de fracciones (medios, cuartos y octavos).</p> <p>Expresar el resultado de una medición de longitudes, capacidades, pesos, usando unidades convencionales y no convencionales, tiempo y ángulos (1/2 h, cuarto giro=90°, medio giro=180°).</p> <p>Establecer una relación numérica entre una parte y el todo (unidad), cuando la unidad está dividida en partes iguales (medios, cuartos, tercios y sextos).</p> <p>Escribir y leer fracciones en situaciones de reparto, medición o parte todo.</p> <p>Escribir como número mixto el resultado de repartos mayores que la unidad. Por ejemplo: Repartir 5</p>

**CUARTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>Equivalencia de fracciones. Descomposiciones aditivas de una fracción.</p> <p>Construcción de un repertorio de cálculos aditivos y sustractivos simples con números fraccionarios.</p> <p>d) La fracción como operador: dobles o mitades de fracciones y la fracción de un número natural</p> <p>Comparación de fracciones con denominadores: 2, 4 y 8; 3 y 6; 5 y 10.</p> <p>e) La fracción como relación entre dos cantidades.</p>	<p>alfajores entre 4 niños, ¿Cuánto le tocará a cada uno? <math>5/4 = 1 + \frac{1}{4} = 1 \frac{1}{4}</math></p> <p>Reconocer y usar escrituras equivalentes de un mismo número mixto. Por ejemplo: <math>1 \frac{1}{2} = \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{3}{2} = 1 + \frac{1}{2}</math></p> <p>Interpretar y expresar distintas relaciones de equivalencias entre dos expresiones fraccionarias, a partir de la resolución de situaciones cotidianas sencillas, por ejemplo: <math>\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4} = \frac{1}{2}</math>; <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{2}{2} = 1</math>; <math>\frac{2}{8} = \frac{1}{4}</math>; <math>\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}</math>; <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4} = 1 - \frac{1}{4}</math>; <math>\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = \frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{2} = 1</math>, etc.</p> <p>Construir y memorizar un repertorio de cálculos aditivos y sustractivos con fracciones: Por ejemplo: <math>\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}</math>; <math>\frac{1}{2} - \frac{1}{4} = \frac{1}{4}</math></p> <p><math>\frac{1}{4} + \frac{1}{4} \frac{1}{4} = \frac{3}{4}</math>; <math>\frac{3}{4} - \frac{1}{4} = \frac{2}{4}</math></p> <p><math>\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1</math>; <math>\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}</math></p> <p>Averiguar dobles o mitades de las fracciones estudiadas, por medio de estrategias no algorítmicas. Por ejemplo, “la mitad de <math>\frac{1}{2}</math> es <math>\frac{1}{4}</math>”, “la mitad de <math>\frac{2}{3}</math> es <math>\frac{1}{3}</math>”, “el doble de <math>\frac{1}{6}</math> es <math>\frac{2}{6}</math>”.</p> <p>Encontrar fracciones de un número natural. Por ejemplo: ¿Cuánto es <math>\frac{1}{4}</math> de 100?, ¿y <math>\frac{1}{2}</math> de 200?, usando diferentes estrategias.</p> <p>Comparar fracciones de igual denominador, de igual numerador o con denominadores múltiplos entre sí, usando procedimientos no algorítmicos: material concreto, plegado y superposición de modelos cuadrangulares o rectangulares; o reemplazando las fracciones dadas por fracciones equivalentes de igual denominador, etc.</p> <p>Completar tablas de proporcionalidad directa donde la constante sea <math>\frac{1}{4}</math>, <math>\frac{1}{2}</math> o <math>\frac{3}{4}</math>. Ejemplo: Para hacer empanadas se calcula <math>\frac{1}{2}</math> kg de carne para 3 docenas de empanadas. ¿Cuántos kilos necesitaremos para</p>

CUARTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Expresiones decimales</b> Uso de expresiones decimales en la vida cotidiana</p> <p><b>Operaciones con números naturales</b> <b>Sumas y restas</b> con números naturales en el intervalo 0 - 10.000</p> <p><b>Estrategias de cálculo</b> a) Cálculos memorizados: - Sumas de la forma <math>a + b = 100.000</math> (con a y b múltiplo de 10.000) - Complementos a 10.000: <math>a + \dots = 10.000</math> ( con a múltiplo de 1000).</p>	<p>hacer 9 docenas?¿y 12 docenas?</p> <p>Usar expresiones decimales para expresar cantidades planteadas en el contexto de dinero y/o medida.</p> <p>Leer y escribir expresiones decimales hasta la cifra de los centésimos.</p> <p>Comparar expresiones decimales, explicitando los criterios de comparación utilizados.</p> <p>Interpretar situaciones y reconocer las operaciones de cálculo de adición y sustracción como herramientas para resolver las mismas, a partir de los significados prácticos abordados en años anteriores, avanzando en nuevos significados, por ejemplo: averiguar el estado inicial, componer transformaciones, averiguar la diferencia entre dos números, etc. ; en contextos intra y extra matemáticos, presentados en forma oral, gráficos, o escrito.</p> <p>Modelizar y simbolizar las operaciones correspondientes a las situaciones planteadas (símbolos “+” ; “-” ; “.” o “x”; “:” o “/”; e “=”).</p> <p>Identificar la suma y la resta como operaciones inversas</p> <p>Analizar situaciones de suma y resta para decidir la conveniencia o no de usar cálculo mental o algorítmico en función del problema planteado y los números involucrados.</p> <p>Sumar y/o restar usando cálculos memorizados, cálculo mental, algorítmico o estimado.</p> <p>Resolver problemas de suma y resta que involucran varios pasos.</p> <p>Confeccionar y usar tablas de doble entrada de</p>



## CUARTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>-Restas de la forma :  <math>a - b = 1.000</math>; <math>a - b = 10.000</math>.</p> <p>b) Cálculo Mental: utilizando secuencias de descomposiciones y composiciones aditivas/ sustractivas.</p> <p>c) Algoritmo de la suma y la resta con dificultad.</p> <p>d) Cálculos estimativos de resultados de sumas y restas, aproximando números.</p> <p><b>Multiplicación y división con números naturales</b>                      Las multiplicaciones básicas.                      Tabla Pitagórica: regularidades.</p> <p>Propiedades de la multiplicación:                      Conmutativa, multiplicación por 0, multiplicación y división por 1, distributiva y asociativa</p> <p><b>Estrategias de cálculo:</b>                      a) Cálculos memorizados para multiplicaciones y divisiones                      b) Tablas de multiplicación y división a 100 (Tabla pitagórica). Regularidades de la tabla.</p>	<p>suma y resta para resolver problemas y analizar regularidades que apuntan a establecer relaciones entre la escritura y el valor posicional.                      Por ejemplo: <math>2.500 - 1.500 = 1.000</math>; <math>1.300 - 1.200 = 100</math>; etc.</p> <p>Usar propiedades de la suma: conmutativa, elemento neutro y asociativa en la resolución de situaciones de cálculo mental.</p> <p>Elaborar enunciados que se correspondan con operaciones de suma y resta dadas.</p> <p>Usar aproximaciones numéricas para resolver cálculos estimativos . Por ejemplo: <math>43 + 128 \rightarrow 40 + 130 = 170</math> ; <math>67 - 36 \rightarrow 70 - 40 = 30</math>)</p> <p>Interpretar y resolver problemas que impliquen: completar tablas de proporcionalidad, calcular elementos ordenados en filas y columnas, y situaciones sencillas de combinatoria; partir y repartir, presentados en enunciados orales, gráficos y escritos, en contextos variados (juegos, tablas, diagramas, situaciones cotidianas y/o figuradas, números, etc.).</p> <p>Explorar las propiedades de la multiplicación, usando números pequeños, argumentando sobre las mismas apoyándose en los de la Tabla Pitagórica.</p> <p>Modelizar y simbolizar las operaciones correspondientes a las situaciones planteadas con los signos convencionales: “x”, “:” e “=”.</p> <p>Usar los resultados memorizados de la tabla pitagórica para resolver cálculos simples de multiplicaciones y divisiones, identificando la multiplicación y la división como operaciones inversas.</p> <p>Encontrar resultados de situaciones multiplicativas por bidígitos usando diferentes estrategias: descomposiciones aditivas, uso de la propiedad</p>

## CUARTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>c) Multiplicación de un número por 10, por 100 y por 1000.</p> <p>d) División de un número por 10 y por 100</p> <p>e) Algoritmo de la multiplicación</p> <p>f) Algoritmos de la división</p> <p>g) Cálculo estimado de multiplicaciones y divisiones</p> <p><b>Relaciones numéricas</b></p> <p>a) Múltiplos y divisores de un número natural</p> <p>Aproximación a los conceptos de múltiplos y divisores de un número natural</p> <p><b>Operaciones con fracciones y expresiones decimales</b>  <b>Suma y resta de fracciones</b> con igual denominador o denominadores múltiplos entre sí.</p>	<p>distributiva, recuperación de cálculos multiplicativos memorizados o algoritmo.</p> <p>Encontrar resultados de situaciones de división por bidígitos usando diferentes estrategias: aproximaciones sucesivas, recuperación de cálculos multiplicativos memorizados o algoritmo convencional.</p> <p>Estimar el resultado de una multiplicación o división, utilizando diferentes procedimientos, argumentando sobre los mismos.</p> <p>Explorar el significado de múltiplo de un número natural a partir del análisis de los factores y el resultado de multiplicaciones con números sencillos. Por ejemplo:  <math>3 \times 8 = 24</math>, entonces 24 es un múltiplo de 3 y de 8.</p> <p>Explorar el significado de divisores de un número natural a partir del análisis del dividendo, divisor, cociente y resto de divisiones con números sencillos. Por ejemplo:  <math>30 : 6 = 5</math>, entonces 6 es un divisor de 30.</p> <p>Analizar múltiplos y divisores de un número en la tabla Pitagórica.</p> <p>Expresar un número dado como producto de otros números.            Por ejemplo: <math>100 = 5 \times 20 = 5 \times 5 \times 4 = 5 \times 5 \times 2 \times 2 =</math> etc.</p> <p>Sumar y restar fracciones sencillas, con denominadores múltiplos entre sí, en contextos de medidas o intramatemáticos, atendiendo al sentido de</p>

CUARTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Multiplicación y división de fracciones por un número natural.</b></p> <p><b>Suma y resta de expresiones decimales.</b></p> <p><b>Multiplicación de expresiones decimales por un número natural.</b></p>	<p>estas operaciones, utilizando estrategias diversas y recursos: material concreto, dibujos, descomposiciones aditivas, búsqueda de fracciones equivalentes, cálculos mentales, etc. Por ejemplo: <math>1/4 + 2/4 = 3/4</math> ; <math>1/3 + 1/6 = 2/6 + 1/6 = 3/6</math></p> <p>Simbolizar las operaciones aritméticas correspondientes a la situación planteada.</p> <p>Elaborar enunciados que se correspondan con operaciones dadas.</p> <p>Interpretar y calcular el producto de una fracción por un número natural en situaciones sencillas planteadas en contextos de medida, donde se repite una fracción, utilizando apoyo concreto, gráfico, resultados memorizados, etc. Por ejemplo: ¿Cuántos litros de jugo se pueden armar con 3 botellitas de <math>1/4</math> litro?</p> <p>Encontrar la parte de una parte a través de diferentes procedimientos. Por ejemplo: ¿Cuánto es la mitad de <math>1/3</math>?</p> <p>Simbolizar las operaciones correspondientes.</p> <p>Sumar y restar expresiones decimales sencillas planteadas en contextos de medidas, dinero e intramatemáticos, atendiendo al sentido de estas operaciones, utilizando estrategias diversas y recursos: material concreto, dibujos, descomposiciones aditivas, cálculos mentales, etc.</p> <p>Simbolizar las operaciones aritméticas correspondientes a la situación planteada.</p> <p>Elaborar enunciados que se correspondan con operaciones dadas.</p> <p>Interpretar y calcular el producto de una expresión decimal por un número natural en situaciones sencillas planteadas en contextos de medida, donde</p>

## CUARTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
	<p><b>Relaciones numéricas</b> b) Proporcionalidad directa. Tablas de proporcionalidad.</p> <p>Propiedades de las magnitudes directamente proporcionales.</p>	<p>se repite una misma expresión decimal, utilizando apoyo concreto, gráfico, hechos conocidos, etc. Por ejemplo: ¿Cuánto dinero es 3 monedas de \$0,25?</p> <p>Simbolizar las operaciones correspondientes.</p> <p>Elaboración de enunciados que se correspondan con las operaciones dadas.</p> <p>Usar la calculadora para verificar resultados.</p> <p>Leer, describir e interpretar y completar tablas que vinculan magnitudes directamente proporcionales, con cantidades expresadas en números naturales, utilizando diferentes procedimientos.</p> <p>Explorar las propiedades que verifican las magnitudes directamente proporcionales: por ejemplo: “al doble de un número, le corresponde el doble de su correspondiente”, “a la mitad de un número, le corresponde la mitad de su correspondiente”, “a la suma/resta de dos cantidades le corresponde la suma /resta de las cantidades correspondientes”.</p> <p>Completar tablas que vinculan magnitudes directamente proporcionales, planteadas en diferentes contextos, y con diferentes tipos de números -naturales, fraccionarios, expresiones decimales-, utilizando diferentes procedimientos.</p> <p>Explorar tablas de relaciones numéricas no proporcionales, argumentando sobre sus anticipaciones en función de las propiedades de las magnitudes directamente proporcionales.</p>
	<p><b>Respecto de la ubicación y orientación espacial:</b> Ubicación de objetos en el espacio.</p>	<p>Establecer de forma oral y escrita, referencias necesarias para la ubicación de objetos y personas - en el espacio real o representado- utilizando</p>

**CUARTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>E s p a c i o</b>  <b>F o r m a s</b>  <b>Y</b>  <b>M e d i d a</b>	<p>Representación de objetos en el plano.</p> <p>Ubicación de puntos en un plano</p> <p>Rectas Posiciones de dos rectas en el plano: paralelismo, oblicuidad y perpendicularidad.</p> <p><b>Respecto de las Formas Figuras</b> Circunferencia y Círculo Concepto. Elementos Trazado de figuras que contengan circunferencias y círculos</p> <p>Ángulos Concepto de ángulo. Medida de la amplitud de los ángulos. Clasificación de ángulos según su medida: agudos, rectos, obtusos, llano.</p> <p>Triángulos Clasificación de los triángulos en función de las medidas de sus lados.</p> <p>Relaciones entre los lados de</p>	<p>relaciones de orientación, dirección, relación con otros objetos y distancia.</p> <p>Leer y ubicar puntos en un plano en base a dos coordenadas (Ejemplos: en tablas de doble entrada, en el juego de la batalla naval, en croquis, planos, etc.).</p> <p>Identificar puntos de un plano que cumplan ciertas condiciones: por ejemplo: distancias de ciertos puntos -de un plano, o de un croquis o de un dibujo- a un punto fijo.</p> <p>Distinguir posiciones entre dos rectas en el plano, en distintas representaciones planas: mapas, croquis o figuras planas.</p> <p>Trazar con regla y escuadra rectas paralelas o perpendiculares.</p> <p>Interpretar el concepto de círculo y circunferencia en términos de su distancia a un punto fijo.</p> <p>Analizar información que permita copiar, comunicar y construir figuras que contengan circunferencias o arcos de circunferencia, utilizando regla y compás.</p> <p>Reconocer los ángulos como una característica de las figuras geométricas.</p> <p>Usar regla y transportador para trazar y medir ángulos.</p> <p>Clasificar ángulos en función de su medida: recto, agudo y obtuso</p> <p>Identificar en las figuras -triángulos, cuadrados, rectángulos- ángulos rectos, agudos, obtusos, en función del ángulo que determinan al cortarse.</p> <p>Identificar diferentes triángulos a partir de comparar y</p>

**CUARTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>E s p a c i o  F o r m a s  Y  M e d i d a</b>	<p>un triángulo: Propiedad triangular.</p> <p>Cuadriláteros Caracterización de diferentes cuadriláteros: <b>cuadrados y rectángulos.</b></p> <p>Reproducción y construcción de cuadrados y rectángulos</p> <p><b>Cuerpos</b> Caracterización de diferentes cuerpos geométricos: <b>Cubos y Prismas .</b></p> <p>Construcción de esqueletos de cubos y primas</p> <p>Desarrollos planos de cubos y prismas</p> <p><b>Respecto de la Medida</b> Distinción de atributos medibles de objetos: longitud,</p>	<p>medir sus lados.</p> <p>Analizar y argumentar si es posible construir un triángulo, con tres segmentos dados.</p> <p>Construir triángulos, conocidos sus tres lados, utilizando regla y compás.</p> <p>Describir, copiar, comunicar y construir figuras que incluyen cuadrados y rectángulos, a partir de ciertas informaciones, identificando sus características principales: igualdad de lados, lados paralelos o perpendiculares, usando regla, escuadra y compás.</p> <p>Composición y descomposición de figuras para obtener una figura dada, estableciendo relaciones entre sus elementos: lados iguales, lados paralelos, lados oblicuos.</p> <p>Identificar características de diferentes cuerpos para describirlos, reconocerlos y compararlos: cantidad de caras, forma de las caras, cantidad de aristas y vértices, relación entre la cantidad de aristas de la base y la cantidad de caras laterales, especialmente para cubos y prismas.</p> <p>Representar en el plano cubos y prismas desde distintos puntos de vista.</p> <p>Reconocer cubos y prismas (presentes o ausentes) por sus vistas.</p> <p>Construir esqueletos de cubos y prismas, usando material concreto.</p> <p>Confeccionar patrones (redes) de cubos y prismas utilizando propiedades de los mismos</p> <p>Reconocer qué atributos de un cuerpo se pueden medir: alto, ancho, peso, capacidad, etc.</p> <p>Explorar diferentes unidades de medida -</p>

**CUARTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>E s p a c i o</b></p> <p><b>F o r m a s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M e d i d a</b></p>	<p>capacidad y peso.</p> <p>a) Medidas de longitud: metro, kilómetro, centímetro y milímetro</p> <p>·</p> <p>Equivalencias entre unidades distintas unidades de longitud: metro, kilómetro, centímetro y milímetro:</p> <p>1 m = 100 cm</p> <p>1 cm = 10 mm</p> <p>1 m = 1.000 mm</p> <p>1 km = 1.000 m</p> <p>Perímetro de una figura: concepto (como suma de segmentos)</p> <p>b) Medidas de peso: kilogramo y gramo</p> <p>Equivalencias entre distintas unidades de peso: <b>kilogramo y gramo</b>:</p> <p>1 kg = 1.000 g</p> <p>1 g = 1.000 mg</p> <p>c) Medidas de capacidad: litro mililitro</p> <p>Equivalencias entre distintas unidades de capacidad: <b>litro y mililitro</b>:</p> <p>1 litro = 1.000 ml</p>	<p>convencionales y no convencionales- para medir longitudes, capacidades y peso.</p> <p>Visualizar el metro, el centímetro y el milímetro en diferentes instrumentos de uso social: centímetro de la modista, metro del carpintero/albañil, etc.</p> <p>Seleccionar la unidad de longitud y el instrumento de medición adecuado para medir la longitud de distintos objetos.</p> <p>Comparar longitudes estableciendo relaciones de equivalencia entre ellas.</p> <p>Completar tablas de proporcionalidad que vinculen medidas de longitud</p> <p>Calcular perímetros de diferentes figuras- triángulos, cuadrados, rectángulos, poligonales- como suma de sus lados.</p> <p>Utilizar diferentes instrumentos de medición de uso social para determinar pesos - balanzas, jarras graduadas, etc.</p> <p>Determinar y comparar cantidades de peso usando relaciones de equivalencia</p> <p>Completar tablas de proporcionalidad que vinculen medidas de peso, expresadas en distintas unidades.</p> <p>Utilizar diferentes instrumentos de medición de uso social para determinar capacidades - jarras/vasos graduadas, tazas, goteros, etc.</p> <p>Determinar y comparar cantidades de capacidad usando relaciones de equivalencia</p> <p>Completar tablas de proporcionalidad que vinculen medidas capacidad, expresadas en distintas unidades.</p>

**CUARTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
	<p>Estimación de longitudes, capacidades y pesos</p> <p>d) Medidas de Tiempo Unidades convencionales para medir intervalos de tiempo: <b>días, hora, minuto y segundo.</b></p> <p>Equivalencias entre unidades de tiempo: días, hora, minuto y segundo: 1 día= 24 hs 1 h = 60 min. 1 min = 60 seg</p>	<p>Resolver problemas que exijan estimar longitudes, capacidades y pesos, comprobando luego las estimaciones hechas, a través de distintos instrumentos de medición</p> <p>Resolver problemas que involucren relaciones entre fracciones usuales y unidades de medida - <math>\frac{1}{4}</math>, <math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{3}{4}</math> - para metro, kg y litro.</p> <p>Reconocer y utilizar diferentes instrumentos para medir intervalos de tiempo, por ejemplo: calendarios para el año, meses, semanas y días; relojes y/o cronómetros para horas, minutos y segundos, etc.</p> <p>Comparar, ordenar y operar con cantidades de tiempo estableciendo relaciones de equivalencia entre ellas.</p>



**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p style="text-align: center;"><b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b></p>	<p><b>Respecto del número y el sistema de numeración:</b>  <b>El número natural (0 por lo menos a 1.000.000)</b>            Construcción y uso de la sucesión de números naturales de forma oral y escrita por intervalos hasta 1.000.000.</p> <p>Regularidades de la serie oral y escrita hasta 1.000.000</p> <p>Valor posicional de las cifras de un número.</p> <p>Escrituras equivalentes de un número.</p> <p>Relaciones de mayor, igual, menor, anterior, siguiente.</p> <p>Encuadramiento y redondeo de números.</p>	<p>Al finalizar el quinto grado, se espera que los niños estén en condiciones de resolver problemas que involucren:</p> <p>Leer y escribir números hasta 1.000.000.            Representar números naturales en la recta hasta 1.000.000, en intervalos de a 100.000, o en intervalos de a 10.000</p> <p>Extender las regularidades de la serie oral y escrita hasta 100.000 para leer, escribir y comparar números.</p> <p>Vincular el lugar que ocupa una cifra dentro de un número con la multiplicación por la unidad seguida de ceros que representa ese lugar. Por ejemplo: En 932 824 el 3 vale <math>3 \times 10.000</math>, o 3 d de mil.</p> <p>Interpretar y relacionar informaciones sobre grandes cantidades presentadas en tablas, gráficos, textos, etc, vinculadas a situaciones de otras áreas: Geografía, Biología, Astronomía, Economía, etc.</p> <p>Descomponer números en base a las reglas del sistema de numeración decimal.            Ejemplos:  <math>1.000.000 \text{ u} = 100.000 \text{ d} = \dots = 10 \text{ c de mil} = 100 \text{ d de mil} = \dots</math>  <math>389.274 = 3 \text{ cm} + 8 \text{ dm} + 9 \text{ um} + 2 \text{ c} + 7 \text{ d} + 4 \text{ u}</math></p> <p>Comparar números como cardinales (mayor, igual, menor, anterior, posterior, sucesor, siguiente, etc.).</p> <p>Encuadrar números entre decenas....., decenas de mil y centenas de mil            Por ejemplo: <math>300.000 &lt; 350.000 &lt; 400.000</math>            Aproximar números naturales por redondeo.            Ejemplo:  <math>65.789 \approx 65.790</math>  <math>156.813 \approx 156.810</math></p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Números ordinales</b></p> <p><b>Sistemas de numeración no posicionales:</b> Símbolos y reglas de escritura de numerales en el sistema egipcio.</p> <p><b>Números racionales positivos:</b> <b>Fraciones y decimales</b> <b>Fraciones</b> (de unidades continuas y discretas). Usos en la vida cotidiana para expresar <b>la fracción como:</b> a) El resultado de un reparto equitativo b) Una medida c) La relación entre una parte del todo y el todo.</p> <p>Fraciones mayores y menores que la unidad. Número mixto.</p> <p>Fraciones equivalentes: concepto.</p>	<p>Leer y escribir números ordinales hasta el orden de los centésimos. Ejemplo: 25° = vigésimo quinto</p> <p>Usar números ordinales para determinar posiciones o establecer el número de orden de algún objeto o evento. Por ejemplo, enunciar aniversarios de fechas patrias.</p> <p>Explorar los valores de los símbolos y las reglas el sistema egipcio de numeración, estableciendo similitudes y diferencias con el sistema decimal.</p> <p>Repartir una cantidad en partes iguales, establecer la relación una parte y el todo, expresar una medida en situaciones cotidianas que involucren el uso de fracciones (medios, cuartos, octavos, tercios, sextos, quintos y décimos), usando diferentes procedimientos: material concreto, dibujos y expresiones simbólicas, tanto para cantidades continuas como discretas.</p> <p>Leer, escribir y comparar fracciones, usando material concreto, o por plegado de modelos cuadrangulares o rectangulares.</p> <p>Distinguir fracciones mayores o menores que la unidad, a partir de procedimientos no algorítmicos, o usando la relación entre el numerador y el denominador de la misma.</p> <p>Escribir fracciones mayores que la unidad como número mixto</p> <p>Interpretar la equivalencia entre dos expresiones fraccionarias, por ejemplo: <math>2/4 = 1/2</math>; <math>2/2 = 1</math>; <math>2/8 = 1/4</math>, etc . Encontrar fracciones equivalentes a una dada utilizando diversas estrategias.</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  Y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>Comparación de fracciones</p> <p>Representación de fracciones en la recta numérica.</p> <p>Encuadramiento de fracciones entre números naturales y/ o fraccionarios.</p> <p>d) La fracción como operador: dobles, triples o cuádruples; mitades, tercios o cuartos de fracciones. Fracción de un número natural</p> <p>e) La fracción como relación entre dos cantidades</p> <p>Escrituras aditivas de fracciones. Ampliación del</p>	<p>Comparar fracciones, usando diferentes estrategias no algorítmicas: fracciones de igual denominador, fracciones de igual numerador, comparación de la distancia al entero, búsqueda de fracciones equivalentes a las dadas, etc.</p> <p>Representación fracciones de manera aproximada en la recta numérica, argumentando sobre los criterios de anticipación utilizados para representar la fracción. Por ejemplo: “la fracción <math>\frac{1}{3}</math> se encuentra entre 0 y 1, más cerca de 0, ya que <math>\frac{1}{3}</math> es menor que <math>\frac{1}{2}</math>, y <math>\frac{1}{2}</math> está en la mitad del segmento”.</p> <p>Usar la recta numérica para comparar y ordenar fracciones, determinar la distancia entre dos fracciones o encuadrar fracciones entre números naturales u otras fracciones, argumentando sobre las relaciones de equivalencias utilizadas en cada caso.</p> <p>Establecer relaciones entre fracciones y determinar dobles, triples, cuádruples, mitades, tercios o cuartos de fracciones. Ejemplo: ¿Cuántos octavos necesito para armar <math>\frac{1}{2}</math>? Rta: 4. Entonces podemos decir que <math>\frac{1}{2}</math> es el cuádruple de <math>\frac{1}{8}</math>.</p> <p>Encontrar fracciones de un número natural. Por ejemplo: ¿Cuánto es <math>\frac{1}{4}</math> de 100?, ¿y <math>\frac{1}{5}</math> de 200?, etc.</p> <p>Completar tablas de proporcionalidad directa donde la constante sea un número fraccionario. Ejemplo: <i>Para hacer empanadas se calcula <math>\frac{1}{2}</math> kg de carne para 1kg de cebolla. ¿Cuántos kilos de cebolla necesitaremos si tenemos 3kg de carne? ¿y cuánta carne para 4 kg de cebolla?</i></p> <p>Expresar una fracción como suma o resta de otras fracciones.</p> <p>Memorizar cálculos aditivos y sustractivos simples. Por ejemplo:</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>repertorio de cálculos simples para cuartos, octavos, quintos y décimos.</p> <p><b>Fraciones decimales:</b> décimos, centésimos y milésimos</p> <p><b>Expresiones decimales</b> Uso de expresiones decimales en la vida cotidiana</p> <p>Descomposición aditiva y multiplicativa de expresiones decimales.</p> <p>Equivalencia entre escritura decimal y fraccionaria de una cantidad.</p>	<p><math>\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{2}{3}</math>  <math>\frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}</math></p> <p>Usar el repertorio de cálculos simples para resolver otros no tan simples. Por ejemplo: ¿Cuántos paquetes de <math>\frac{1}{4}</math> kg se necesitan para armar <math>1 \frac{1}{4}</math> kg?</p> <p>Leer, escribir, comparar y ordenar fracciones decimales, con denominador 10, 100 ó 1.000.</p> <p>Establecer relaciones de equivalencia entre las fracciones decimales, por ejemplo: <math>1/100 = 10/1.000</math></p> <p>Leer, escribir y comparar expresiones decimales - hasta la cifra del milésimo- en situaciones planteadas en contextos de dinero y medida.</p> <p>Descomponer aditiva o multiplicativamente una expresión decimal: Por ejemplo:  <math>\\$1,23 = \\$1 + \\$0,23 = \\$1 + \\$0,2 + \\$0,03 = \dots\dots</math>  <math>\\$4,50 = 2 \times \\$2,25 = \dots\dots\dots</math></p> <p>Comparar y ordenar expresiones decimales referidas a un mismo entero usando distintos contextos y modelos (gráficos, dinero, medidas, fracciones, recta numérica, etc.).</p> <p>Explorar relaciones entre las fracciones decimales y las expresiones decimales en el contexto del dinero y la medida.</p> <p>Interpretar las equivalencias entre las escrituras decimales y fraccionarias de una misma cantidad, hasta los centésimos, en contextos de dinero o medida. Ejemplos:  <math>\\$0,25 = \\$25/100 = \\$1/4</math>  <math>60\text{cm} = 0,60\text{m} = 60/100\text{m}</math></p> <p>Aproximar una expresión decimal al natural más próximo, explicitando los criterios utilizados en cada caso.</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  Y O p e r a c i o n e s</b>	<p>Aproximación de un número decimal al natural o a los décimos más próximos.</p> <p>Encuadramiento de números decimales entre números naturales, y/o decimales.</p> <p>Patrones numéricos.</p> <p><b>Operaciones con números naturales</b>  <b>Suma y resta</b> con números naturales en el intervalo 0 - 100.000</p> <p><b>Estrategias de cálculo:</b>  a) Cálculo mental exacto para sumas y restas utilizando propiedades del sistema de numeración y de las operaciones.  b) Algoritmos convencionales.  c) Cálculos aproximados</p>	<p>Por ejemplo:  <math>13,7 \approx 14</math>; <math>67,89 \approx 68</math>, o <math>67,15 \approx 67</math>; <math>436,48 \approx 436</math></p> <p>Encuadrar una expresión decimal entre dos naturales.  Por ejemplo: 2,25 es menor que 3 y mayor que 2.</p> <p>Encuadrar un número decimal entre dos decimales.  Por ejemplo: 2,25 es mayor que 2,20 y menor que 2,30</p> <p>Predecir, comprobar y comunicar mediante lenguaje coloquial, gráfico y simbólico la ley que rige la secuencia de un patrón numérico dado. Por ejemplo:  0, 0,25, 0,50, 0,75, ...  <math>\frac{1}{2}</math>, 1, <math>1\frac{1}{2}</math>, 2, <math>2\frac{1}{2}</math>.....</p> <p>Resolver problemas de suma y resta con números naturales planteados en contextos extra e intramatemáticos, atendiendo a los diferentes sentidos sentidos de estas operaciones, utilizando diversas estrategias</p> <p>Resolver problemas de varios pasos que involucran sumas y restas.</p> <p>Elaborar enunciados que se correspondan con operaciones de suma y resta dadas.</p> <p>Seleccionar la estrategia de cálculo en función del problema, el tamaño de los números, y la necesidad de dar una respuesta exacta o aproximada.</p> <p>Explicitar las estrategias de cálculo mental que utiliza en la resolución de sumas y restas</p> <p>Usar y justificar el funcionamiento de los algoritmos convencionales de sumas y restas.</p> <p>Utilizar distintos procedimientos de aproximación para la estimación de resultados. de sumas y restas,</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  Y O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Multiplicación y División</b> con números naturales</p> <p><b>Estrategias de cálculo</b></p> <p>a) Cálculo mental exacto para multiplicaciones y divisiones usando propiedades del sistema de numeración y de las operaciones.</p> <p>b) Multiplicación de un número por 10, por 100, por 1000, etc. -Divisiones por 10, por 100, por 1000</p> <p>c) Algoritmos de la multiplicación y de la división</p> <p>d) Cálculos aproximados de multiplicaciones y divisiones</p>	<p>explicitando los criterios utilizados en cada caso.</p> <p>Resolver problemas de multiplicación y división con números naturales planteados en contextos extra e intramatemáticos, atendiendo a los diferentes sentidos de estas operaciones, utilizando diversas estrategias.</p> <p>Resolver problemas de varios pasos que involucran multiplicaciones y divisiones</p> <p>Elaborar enunciados que se correspondan con operaciones de multiplicación y división dadas.</p> <p>Seleccionar la estrategia de cálculo en función del problema, el tamaño de los números, y la necesidad de dar una respuesta exacta o aproximada.</p> <p>Explicitar las estrategias de cálculo mental que utiliza en la resolución de multiplicaciones y divisiones.</p> <p>Utilizar distintos procedimientos de aproximación para la estimación de resultados de multiplicaciones y divisiones, argumentando sobre los criterios utilizados en cada caso.</p> <p>Explicitar las relaciones numéricas y las propiedades de las operaciones que utiliza en las estrategias de cálculo mental para resolver multiplicaciones.</p> <p>Calcular multiplicaciones y divisiones por la unidad seguida de ceros.</p> <p>Utilizar la calculadora para resolver cálculos complejos.</p> <p>Usar y justificar el funcionamiento de los algoritmos convencionales de multiplicación y división.</p> <p>Utilizar las relaciones entre dividendo, divisor, cociente y resto</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Relaciones numéricas</b> a) Múltiplos y divisores de un número natural</p> <p>Concepto de múltiplo y divisor de un número natural</p>	<p>para calcular un elemento desconocido en una división.</p> <p>Encuadrar el resultado de un cociente entre cienes , miles, etc. explicitando el criterio tenido en cuenta en cada caso.</p> <p>Aproximar el resultado de una multiplicación o división en función de la situación planteada.</p> <p>Establecer relaciones entre la multiplicación y la división. Por ejemplo: <math>8 \times 12 = 96</math> , entonces, <math>96 : 12 = 8</math> y <math>96 : 8 = 12</math></p> <p>Interpretar el concepto de múltiplos de un número natural, apoyándose en la tabla Pitagórica.</p> <p>Construir series de múltiplos de un número cualquiera, utilizando las regularidades que caracterizan a cada serie: suma del valor constante, o multiplicación de ese número por otro número natural. .Por ejemplo: Escribir 6 múltiplos de 12, de 15, de 25, etc.</p> <p>Determinar los divisores de un número natural, analizando la cantidad de “veces que entra un número en otro”.</p> <p>Explorar propiedades de los múltiplos y divisores de un número. Por ejemplo: “Todos los números tienen infinitos múltiplos”, “Todo número es múltiplo y divisor de él mismo”, “El uno es divisor de todos los números”, o “Todo número es divisible por uno”.</p> <p>Establecer relaciones entre múltiplos y divisores. Por ejemplo: <math>4 \times 3 = 12</math>, entonces 12 es múltiplo de 3 y de 4; pero también 3 y 4 son divisores de 12.</p> <p>Explorar las regularidades de la serie de múltiplos de 2, 5 y 10, para anticipar cuando un número es</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Operaciones con números racionales</b>  <b>Suma y resta de fracciones</b>                      con igual y distinto denominador.</p> <p><b>Suma y resta de expresiones decimales</b></p>	<p>divisible por 2, o por 5, o por 10.</p> <p>Expresar un número natural como producto de otros números. Por ejemplos: <math>16 = 2 \times 8 = 4 \times 4 = 16 \times 1 = 2 \times 2 \times 2</math></p> <p>Explorar múltiplos comunes de dos números, apoyándose en la Tabla Pitagórica. Por ejemplo: 6 y 12 aparecen en la tabla del 2 y del 3, entonces 6 y 12 son múltiplos comunes de 2 y 3.</p> <p>Extender las tablas de multiplicar de dos números para encontrar múltiplos comunes en estas series.</p> <p>Resolver problemas sencillos, con números pequeños que involucran el cálculo del múltiplo común menor o el divisor común mayor, utilizando distintas estrategias no algorítmicas.</p> <p>Establecer relaciones entre los problemas de iteración y los problemas de múltiplos y divisores. Por ejemplo: "Si cuento de 3 en 3 hacia adelante, ¿llegaré a 42?, ¿y al 61?".</p> <p>Resolver situaciones que involucran sumar o restar fracciones, atendiendo a los diferentes sentidos de estas operaciones.</p> <p>Utilizar cálculos memorizados, cálculos mentales basados en descomposiciones aditivas, <b>búsqueda de fracciones equivalentes</b>, para resolver cálculos de suma y resta de fracciones, argumentando sobre las estrategias seleccionadas en función de los números involucrados.</p> <p>Resolver situaciones que involucran sumar o restar expresiones decimales, atendiendo a los distintos sentidos de estas operaciones.</p> <p>Utilizar cálculos memorizados, cálculos mentales basados en descomposiciones aditivas, búsqueda de</p>



**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Multiplicación y división de fracciones por un número natural</b></p> <p><b>Multiplicación y división de expresiones decimales por un número natural.</b></p> <p><b>Relaciones numéricas:</b>                      b) Proporcionalidad directa.                      Tablas de proporcionalidad.                      Propiedades de las magnitudes directamente proporcionales.</p>	<p>expresiones decimales equivalentes, algoritmos de la suma y resta, uso de la calculadora, para resolver cálculos de suma y resta de expresiones decimales, en función de la necesidad de dar una respuesta exacta o aproximada, y del tipo de números puestos en juego, argumentando sobre las estrategias seleccionadas en función de los números involucrados.</p> <p>Resolver problemas que involucran multiplicar o dividir fracciones simples (<math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{1}{3}</math>, <math>\frac{1}{4}</math>) por 2, por 3, etc., planteados en contextos de medida, utilizando diferentes procedimientos no algorítmicos.</p> <p>Resolver problemas que involucran multiplicar o dividir expresiones decimales simples - hasta la cifra de los centésimos- planteados en contextos de medida o dinero por 2, por 3, etc., utilizando diferentes procedimientos no algorítmicos.</p> <p>Argumentar sobre los procedimientos y las propiedades de las operaciones que han utilizado en la resolución de los cálculos anteriores.</p> <p>Completar tablas que vinculan magnitudes directamente proporcionales planteadas en diferentes contextos, y con distintos tipos de números (naturales, fraccionarios o decimales), utilizando diferentes estrategias, basadas en las propiedades de las magnitudes directamente proporcionales, incluida la búsqueda del valor unitario de una de las magnitudes.</p> <p>Explicitar las relaciones numéricas utilizadas para completar las tablas de proporcionalidad directa</p> <p>Explorar tablas de relaciones numéricas no proporcionales, argumentando sobre sus anticipaciones en función de las propiedades de las magnitudes directamente proporcionales y determinar o justificar si corresponden o no a magnitudes proporcionales</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p style="text-align: center;"><b>E s p a c i o  F o r m a s  Y  M e d i d a</b></p>	<p><b>Respecto de la ubicación y orientación espacial</b> Lectura e interpretación de planos y mapas.</p> <p>Sistemas de referencia.</p> <p>Rectas: posiciones entre rectas en el plano.</p> <p><b>Respecto de las Formas Figuras</b> Circunferencia y Círculo.</p> <p>Concepto. Elementos</p> <p>Trazado de circunferencia y círculo usando útiles de geometría.</p> <p>Ángulos Medida de un ángulo</p> <p>Suma y resta de ángulos expresados exclusivamente en grados.</p>	<p>Leer e interpretar planos y mapas sencillos para determinar la ubicación de puntos, anticipar un recorrido entre dos puntos, y calcular la distancia entre ellos: traslado y distancia.</p> <p>Ubicar lugares en un plano que contengan sistemas de referencia de letras y números.</p> <p>Usar de sistemas de referencia para ubicar para ubicar puntos en el plano.</p> <p>Identificar diferentes posiciones de dos rectas en un plano.</p> <p>Trazar rectas paralelas y perpendiculares usando regla y escuadra.</p> <p>Usar las propiedades de las circunferencias y de los círculos para describir y construir figuras circulares usando papel liso, regla y compás.</p> <p>Producir e interpretar información que permita comunicar y reproducir figuras que contengan circunferencias.</p> <p>Desarrollar procedimientos para trazar una circunferencia en espacios amplios. Por ejemplo un cantero circular en una plaza.</p> <p>Identificar ángulos agudos, rectos y obtusos en diferentes situaciones. Por ejemplo: los ángulos formados por los rayos de una bicicleta, por las agujas del reloj en diferentes momentos del día, etc.</p> <p>Calcular la suma y resta de dos o más ángulos expresados sólo en grados. Ejemplo: <math>55^{\circ} + 38^{\circ}</math></p> <p>Identificar ángulos complementarios o suplementarios en triángulos y/o cuadriláteros.</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p style="text-align: center;"><b>E s p a c i o  F o r m a s  Y  M e d i d a</b></p>	<p>Ángulos complementarios y suplementarios</p> <p>Triángulos Relaciones entre los lados de un triángulo (Propiedad triangular)</p> <p>Construcción de triángulos a partir de sus lados.</p> <p>Propiedad angular de los triángulos.</p> <p>Clasificación de triángulos según sus lados y sus ángulos.</p> <p>Cuadriláteros Caracterización de diferentes cuadriláteros: <b>cuadrado, rectángulo y rombo.</b></p>	<p>Interpretar información relativa a los lados de un triángulo y analizar la posibilidad de construir un triángulo a partir de ese conjunto de datos.</p> <p>Formular la desigualdad triangular para la existencia de un triángulo.</p> <p>Construir triángulos conociendo sus lados, utilizando regla y compás</p> <p>Comprobar en forma empírica la relación <math>\alpha + \beta + \gamma = 180^\circ</math></p> <p>Analizar la posibilidad de construir un triángulo, en función de las medidas de sus ángulos.</p> <p>Usar la propiedad de los ángulos de un triángulo para resolver situaciones problemáticas.</p> <p>Construir y analizar triángulos usando información relativa a sus ángulos.</p> <p>Determinar el número de soluciones posibles, cuando se construye un triángulo a partir exclusivamente de la medida de sus ángulos.</p> <p>Clasificar los triángulos según sus lados y sus ángulos, y establecer relaciones entre ambas clasificaciones. Por ejemplo: <i>“un triángulo rectángulo puede ser isósceles?”</i></p> <p>Reconocer y describir diferentes cuadriláteros: <b>cuadrados, rectángulos y rombos</b> - a partir de las propiedades específicas de cada uno de ellos- lados paralelos, lados congruentes, número de ángulos rectos, número de ángulos agudos, número de ángulos obtusos, diagonales iguales, diagonales perpendiculares- usando vocabulario adecuado.</p> <p>Elaborar definiciones de cuadrados, rectángulos y rombos distinguiendo condiciones necesarias y suficientes. (Ejemplo: tener los cuatro ángulos rectos)</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>E s p a c i o</b></p> <p><b>F o r m a s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M e d i d a</b></p>	<p>Suma de los ángulos interiores de un cuadrilátero</p> <p>Construcción de cuadriláteros</p> <p><b>Cuerpos</b> Caracterización de diferentes cuerpos geométricos: <b>Cubos, Prismas y Pirámides.</b></p>	<p>es una condición necesaria para ser cuadrado, pero no es suficiente, ya que esta propiedad también la tiene el rectángulo, por lo que además de la condición anterior debe tener los 4 lados congruentes).</p> <p>Resolver situaciones problemáticas que exijan analizar, copiar y describir paralelogramos, cuadrados, rectángulos y rombos.</p> <p>Usar la propiedad de la suma de los ángulos de un cuadrilátero, para determinar la medida de ángulos los ángulos interiores de un cuadrado, o un rectángulo, o un rombo, a partir de la descomposición de los mismos en dos triángulos.</p> <p>Reproducir y construir cuadriláteros, preferentemente en papel liso, a partir de determinados datos y con diferentes procedimientos, que incluyan el uso de la regla, la escuadra, el compás y el transportador.</p> <p>Composición y descomposición de figuras para obtener una figura dada, estableciendo relaciones entre ellas.</p> <p>Identificar características de diferentes cuerpos para describirlos, reconocerlos y compararlos: cantidad de caras, forma de las caras, cantidad de aristas y vértices, relación entre la cantidad de aristas de la base y la cantidad de caras laterales, especialmente para cubos y prismas.</p> <p>Identificar cubos, prismas y pirámides en un conjunto de cuerpos, argumentando con características específicas de cada uno de ellos la elección hecha.</p> <p>Representar en el plano cubos, prismas y pirámides desde distintos puntos de vista.</p> <p>Reconocer cubos, prismas y pirámides (presentes o</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p style="text-align: center;"><b>E s p a c i o  F o r m a s  Y  M e d i d a</b></p>	<p>Construcción y desarrollos planos de cuerpos geométricos (Cubos, Prismas y Pirámides)</p> <p><b>Respecto de la Medida</b> Distinción de atributos medibles de objetos: longitud, capacidad y peso.</p> <p>Medidas de longitud: metro, decímetro, centímetro, milímetro, kilómetro, hectómetro y decámetro</p> <p>Equivalencias entre metro, decímetro, centímetro, milímetro, kilómetro, hectómetro y decámetro.</p> <p>1 m = 10 dm 1 m = 100 cm 1 cm = 10 mm 1 m = 1.000 mm 1 km = 1.000 m 1 hm = 100 m 1 dam = 10 m</p> <p>Perímetro de una figura</p>	<p>ausentes) por sus vistas.</p> <p>Construir “esqueletos” de cubos, prismas y pirámides usando material concreto</p> <p>Confeccionar “patrones” (desarrollos planos) de prismas y pirámides utilizando propiedades de los mismos</p> <p>Explorar y medir efectivamente –usando unidades convencionales y no convencionales-, el ancho, el alto, el largo, el peso y la capacidad de diferentes cuerpos, seleccionando apropiadamente los instrumentos de medición.</p> <p>Seleccionar la unidad de longitud y el instrumento de medición adecuado para medir la longitud de distintos objetos.</p> <p>Construir equivalencias entre las unidades de longitud, apoyándose en las operaciones de multiplicación y división por la unidad seguida de ceros.</p> <p>Comparar cantidades de longitud, usando relaciones de equivalencia</p> <p>Completar tablas de proporcionalidad que vinculen medidas de longitud expresadas en diferentes unidades, con números naturales, fracciones y expresiones decimales, argumentado sobre las relaciones utilizadas</p> <p>Calcular perímetros de figuras - triángulos, cuadrados, rectángulos, paralelogramos y rombos, etc., como suma de sus lados.</p> <p>Construir fórmulas para calcular el perímetro del triángulo equilátero, del cuadrado, del rectángulo, del paralelogramo y del rombo.</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>E S P a c i o  F o r m a s  Y  M e d i d a</b></p>	<p>Medidas de peso: gramo, decigramo, centigramo, miligramo, kilogramo, hectogramo y decagramo</p> <p>Equivalencias entre gramo, decigramo, centigramo, miligramo, kilogramo, hectogramo y decagramo:  <math>1g = 10 dg</math>  <math>1g = 100 cg</math>  <math>1g = 1.000 mg</math>  <math>1dag = 10 g</math>  <math>1 hg = 100 g</math>  <math>1 kg = 1.000 g</math>  <math>1 tonelada (t) = 1.000 kg</math></p> <p>Medidas de capacidad: litro, decilitro, centilitro, mililitro, kilolitro, hectolitro y decalitro.</p> <p>Equivalencias entre litro, decilitro, centilitro, mililitro, kilolitro, hectolitro y decalitro.</p>	<p>Visualizar diferentes cantidades de peso: kilogramo, gramo, miligramo en objetos o situaciones de la vida cotidiana: artículos de consumo diario, prospectos de medicamentos, etc.</p> <p>Explorar diferentes instrumentos de medición para determinar pesos: balanzas, jarras medidoras, etc.</p> <p>Seleccionar la unidad de peso y el instrumento de medición adecuado para medir pesos de distintos objetos.</p> <p>Construir equivalencias entre las unidades de peso apoyándose en las operaciones de multiplicación y división por la unidad seguida de ceros.</p> <p>Determinar y comparar cantidades de peso, usando relaciones de equivalencia.</p> <p>Completar tablas de proporcionalidad que vinculen medidas de peso, expresadas en distintas unidades de medida, expresadas con números naturales, fracciones y expresiones decimales, argumentando sobre las relaciones utilizadas.</p> <p>Visualizar diferentes cantidades de capacidad: litro, mililitro, decalitro, hectolitro, en objetos o situaciones de la vida cotidiana: artículos de consumo, vasos, frascos de perfumes, tanques de agua, etc.</p> <p>Explorar diferentes instrumentos de medición para determinar capacidades: tazas, vasos, jarras graduadas, etc.</p> <p>Seleccionar la unidad de capacidad y el instrumento de medición adecuado para determinar la capacidad de diferentes recipientes.</p> <p>Construir equivalencias entre las unidades de capacidad, apoyándose en las operaciones de multiplicación y división por la unidad seguida de</p>

**QUINTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>E s p a c i o</b></p> <p><b>F o r m a s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M e d i d a</b></p>	<p>1 litro = 10 dl                      1 litro = 100 cl                      1 litro = 1.000 ml                      1 kl = 1.000 litros                      1 hl = 100 litros                      1 dal = 10 litros                      1 litro = 1000 cm<sup>3</sup></p> <p>Estimación de longitudes, capacidades y pesos</p> <p>Medidas de Tiempo: hora, minuto y segundo.                      Unidades convencionales para medir intervalos de tiempo: hora, minuto y segundo.</p> <p>Equivalencias entre unidades de tiempo:                      1 h = 60 min.                      1 min = 60 seg                      1 h = 3.600 seg</p> <p>Lectura de relojes y uso del cronómetro.</p>	<p>ceros.                      Resolver problemas que involucran relaciones entre fracciones usuales y unidades de medida - <math>\frac{1}{4}</math>, <math>\frac{1}{2}</math>, <math>\frac{3}{4}</math>, <math>1\frac{1}{2}</math>; <math>2\frac{1}{4}</math>, etc. - para unidades de longitud, capacidad y peso.</p> <p>Comparar y establecer equivalencias entre unidades de longitud, de peso y de capacidad utilizando expresiones fraccionarias y decimales.</p> <p>Estimar longitudes, capacidades y pesos, comprobando las estimaciones hechas través de distintos recursos.</p> <p>Utilizar diferentes instrumentos para medir intervalos de tiempo: relojes, cronómetros, etc.</p> <p>Comparar, ordenar y operar con cantidades de tiempo estableciendo relaciones entre ellas (año, mes, día, hora, minuto, segundo).</p> <p>Medir y leer efectivamente intervalos de tiempo de distinta duración, en situaciones cotidianas, usando el instrumento adecuado. Por ejemplo: medir/interpretar la duración de una película, video, canción o carrera de atletismo.</p>

**SEXTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Respecto del número y el sistema de numeración:</b></p> <p><b>El número natural:</b> Números naturales de diferentes tamaños. Lectura, escritura, comparación y ordenamiento de números de diferentes tamaños.</p> <p>Escrituras equivalentes de un número. Valor posicional de las cifras de un número.</p> <p>Encuadramiento y redondeo de números naturales de diferentes tamaños.</p> <p><b>Números racionales positivos</b> La fracción como razón entre dos cantidades</p> <p><b>Fracciones y expresiones decimales.</b></p> <p>Lectura, escritura y comparación de fracciones y expresiones decimales</p>	<p>Al finalizar el sexto grado, se espera que los niños estén en condiciones de resolver problemas que involucren:</p> <p>Leer, escribir, comparar y ordenar números de diferentes tamaños usando las propiedades del sistema de numeración decimal.</p> <p>Leer, comparar, representar números naturales en la recta, usando distintas escalas, según la situación planteada.</p> <p>Descomponer y componer aditivamente números de diferentes tamaños, incluyendo los productos por la unidad seguida de ceros. Ejemplo: <math>8325 = 5 + 20 + 300 + 8000 = 5u + 2d + 3c + 8um = 5 + 2 \cdot 10 + 3 \cdot 100 + 8 \cdot 1000</math></p> <p>Encuadrar y aproximar números naturales utilizando redondeo a decenas, centenas, etc. Por ejemplo: <math>813.600 \leq 813.634 \leq 813.700</math> <math>156809 \approx 156810</math> (redondeo)</p> <p>Explorar el uso de la fracción para expresar “la razón entre dos cantidades” y el sentido de “proporción” en situaciones que le dan significado a estos conceptos. Por ejemplo: <i>“En 6° grado, 2 de cada 5 alumnos han participado del campeonato de fútbol escolar. Si hay 35 alumnos, ¿cuántos participaron del campeonato? ¿Qué parte de los alumnos de 6° han participado?”</i></p> <p>Expresar el resultado de un reparto usando fracciones o números decimales, de cantidades discretas o continuas, en función de la situación planteada.</p> <p>Leer, escribir y comparar fracciones o expresiones decimales – hasta la cifra del milésimo -, usando estrategias personales o algorítmicas.</p>



SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>Valor posicional de las cifras de una expresión decimal.</p> <p>Equivalencia entre distintas escrituras de una expresión fraccionaria, decimal o porcentual.</p> <p>Representación de números decimales y fracciones en la recta numérica.</p> <p>Encuadramiento y aproximación de fracciones y decimales</p> <p>Patrones numéricos.</p> <p><b>Operaciones con números naturales</b>  <b>Suma, resta, multiplicación y división</b> de números naturales</p> <p><b>Estrategias de cálculo</b>  Cálculo mental o algorítmico; exacto o aproximado de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones.</p>	<p>Establecer relaciones entre la fracción decimal y la expresión decimal de una misma cantidad, para analizar el valor posicional de las cifras decimales, argumentando sobre el mismo.</p> <p>Identificar y usar escrituras equivalentes de una misma expresión, en función de la situación planteada. Por ejemplo:  <math>\frac{1}{4} = 0,25 = 25/100 = 25\%</math>  <math>0,125 = 125/1000 = 12,5\%</math></p> <p>Representar gráficamente fracciones y expresiones decimales en la recta numérica, con el objeto de determinar distancia entre dos fracciones o expresiones decimales, encuadrar fracciones o expresiones decimales, entre otras dadas.</p> <p>Encuadrar fracciones o expresiones decimales entre dos números naturales, o fraccionarios o decimales. Aproximar una fracción o una expresión decimal a un número natural.</p> <p>Predecir, comprobar y comunicar mediante lenguaje coloquial, gráfico y simbólico la ley que rige la secuencia de un patrón numérico dado. Por ejemplo:  <math>0, 0,25, 0,50, 0,75, \dots, 0,25n</math>, con <math>n \geq 0</math>  <math>\frac{1}{2}, 1, 1 \frac{1}{2}, 2, 2 \frac{1}{2}, \dots, \frac{1}{2} n</math>, con <math>n \geq 1</math></p> <p>Resolver problemas que involucran sumas, restas, multiplicaciones y divisiones con números naturales, planteados en contextos extra e intramatemáticos, atendiendo a los distintos sentidos de estas operaciones.</p> <p>Utilizar estrategias de cálculo mental, algorítmico o calculadora, en función del tamaño de los números involucrados, o de la complejidad de la situación planteada, y de la necesidad de dar una respuesta exacta o aproximada.</p>

SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>Propiedades de las operaciones. Propiedad distributiva de la multiplicación con respecto de la suma y resta</p> <p><b>Potenciación de números naturales</b></p> <p>Cálculos que involucran varias operaciones. Orden de las mismas.</p>	<p>Explicitar el procedimiento utilizado para resolver el problema y las estrategias de cálculo, validando las mismas con las propiedades del sistema de numeración y de las operaciones. En particular, explicitar los procedimientos de cálculos mentales de multiplicaciones con el uso de la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma y/o resta.</p> <p>Utilizar procedimientos de aproximación, para estimar el resultado de sumas, restas, multiplicaciones y divisiones.</p> <p>Usar la relación entre los elementos de la división para resolver diferentes situaciones: <math>D = d \cdot c + r</math></p> <p>Explorar y resolver problemas que involucran la multiplicación de factores iguales, con números naturales hasta 12.</p> <p>Expresar el producto de factores que se repiten como la potencia que lo representa.</p> <p>Utilizar la calculadora para explorar potencias de exponente 2, 3, etc., incluyendo las potencias de 10.</p> <p>Calcular y memorizar el cuadrado de números naturales, por lo menos hasta 12.</p> <p>Resolver situaciones problemáticas que involucran distintas operaciones, en las cuales el contexto de las situaciones, determina el orden de las mismas. Por ejemplo: <i>“Para el cumpleaños de Ana, mamá compró 15 maracas a \$ 4 cada una, 20 globos a \$ 2 cada uno y 8 gaseosas a \$12 cada una. ¿Cuánto gastó? Escribe como una secuencia los cálculos realizados”.</i></p> <p>Analizar el orden en que deben resolverse las operaciones cuando aparecen como partes de un mismo cálculo (con y sin uso de paréntesis en el mismo) y resolverlos.</p>

SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p>Ecuaciones simples de primer grado</p> <p><b>Relaciones numéricas</b> a) Múltiplos y divisores de un número natural</p> <p>Criterios de divisibilidad</p> <p>Múltiplo común menor y divisor común mayor</p>	<p>Explorar el uso y las limitaciones en cuanto al lenguaje formal que usan las calculadoras comunes y científicas para resolver este tipo de cálculos.</p> <p>Resolver situaciones problemáticas que involucren ecuaciones simples de primer grado, utilizando estrategias no algorítmicas, argumentando sobre los procedimientos utilizados. Por ejemplo: ¿Qué número hay que sumar a 25 para obtener 32?</p> <p>Utilizar lenguaje algebraico para formular la solución de diferentes situaciones problemáticas sencillas que involucren operaciones con números naturales. Por ejemplo: “Si a un número le restamos 15, se obtiene 12. ¿De qué número se trata?. La resolución esperada es: <math>n-15=12 \rightarrow 12+15=n \rightarrow n=12+15 \rightarrow n=27</math></p> <p>Descomponer números como productos de otros números, estableciendo entre ellos relaciones de múltiplos y divisores. Por ejemplo: <math>18 = 2 \times 9 = 2 \times 3 \times 3</math> ; <math>11 = 1 \times 11</math></p> <p>Caracterizar números primos y compuestos, a partir de sus divisores.</p> <p>Construir las series de múltiplos de 3 y de 4, por lo menos hasta los productos por 15, analizando las regularidades en cada una de ellas.</p> <p>Determinar los criterios de divisibilidad por 3 y 4.</p> <p>Memorizar los criterios de divisibilidad por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10.</p> <p>Identificar múltiplos comunes y divisores comunes de dos o más números, en la Tabla Pitagórica.</p> <p>Encontrar el menor múltiplo común de dos números, a partir de las series de múltiplos de cada uno de ellos.</p>

SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b>	<p><b>Operaciones con números fraccionarios y expresiones decimales</b>  <b>Suma y resta de fracciones y expresiones decimales</b></p> <p><b>Multiplicación y división de fracciones y expresiones decimales:</b>  <b>a) Multiplicación de fracciones</b></p>	<p>Encontrar el mayor divisor común de dos números, a partir de las series de divisores de cada uno de ellos.</p> <p>Resolver problemas que exijan calcular el múltiplo común menor, o el divisor común mayor de varios números, utilizando diferentes estrategias, mentales o algorítmicas, evaluando la coherencia de los resultados obtenidos.</p> <p>Resolver situaciones que involucren sumar o restar fracciones o expresiones decimales, atendiendo a los diferentes sentidos de estas operaciones y a los números involucrados</p> <p>Utilizar cálculos memorizados, cálculos mentales basados en descomposiciones aditivas de las expresiones decimales, expresiones decimales equivalentes, para resolver cálculos de sumas o restas de expresiones decimales. Por ejemplo: <math>12,5 + 12,5 = 25</math>; <math>2,35 - 1,2 = 2</math>, <math>35 - 1,20 = 1,15</math>, etc.</p> <p>Explicitar los procedimientos utilizados para resolver cálculos de suma o resta de fracciones o expresiones decimales, usando las propiedades de las operaciones y del sistema de numeración.</p> <p>Usar y justificar los algoritmos convencionales para sumar y restar fracciones o expresiones decimales.</p> <p>Aproximar cálculos de suma o resta de expresiones decimales, según la necesidad de la situación planteada.</p> <p>Resolver problemas que exijan multiplicar fracciones sencillas atendiendo a los distintos sentidos de esta operación. Por ejemplo:</p> <p>a- Multiplicar una fracción por un número entero: <i>“¿qué cantidad de agua se necesita para llenar 3 botellas de <math>\frac{1}{4}</math> litro cada una?”</i></p>

SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p style="text-align: center;">N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</p>	<p>Algoritmo de la multiplicación de fracciones</p> <p>Propiedad conmutativa del producto de fracciones</p> <p><b>b) División de fracciones</b></p>	<p>b- Encontrar la fracción de un número entero: “¿Cuánto es <math>\frac{2}{5}</math> de 200?”.</p> <p>c- Encontrar la fracción de otra fracción. Por ejemplo: “¿Cuánto es la mitad de <math>\frac{1}{3}</math>?”</p> <p>Utilizar diferentes estrategias para resolver problemas que demanden multiplicar una fracción por un número entero, encontrar la fracción de un entero o la fracción de otra fracción: material concreto, dibujos, procedimientos numéricos (sumas, divisiones y multiplicaciones), cálculos memorizados, cálculos mentales, etc., explicitando las estrategias utilizadas.</p> <p>Construir y utilizar el algoritmo de la multiplicación de fracciones, a partir de la recuperación de los resultados de problemas resueltos con anterioridad.</p> <p>Extender la propiedad conmutativa de la multiplicación al conjunto de los números racionales y usar la propiedad conmutativa del producto de fracciones.</p> <p>Resolver problemas que exijan dividir fracciones sencillas atendiendo a los distintos sentidos de esta operación. Por ejemplo:</p> <p>a- Dividir fracciones sencillas por un número natural, (“repartir una fracción en partes iguales?”). “¿Cuánto es <math>\frac{1}{2} : 3</math>?”, y “¿y <math>\frac{1}{4} : 2</math>?”.</p> <p>b- Dividir un número natural por una fracción, (“partir un número naturales en fracciones”). “¿Cuántas veces cabe <math>\frac{1}{2}</math> en 2?” → “<math>\frac{1}{2}</math> cabe 4 veces en 2” → <math>2 : \frac{1}{2} = 4</math>; “¿Cuántas veces cabe <math>\frac{1}{2}</math> en 3?” → “<math>\frac{1}{2}</math> cabe 6 veces en 3” → <math>3 : \frac{1}{2} = 6</math>.</p> <p>c- Dividir una fracción por otra fracción de igual denominador (“partir una fracción en número fraccionario dado”). “¿Cuántas veces cabe <math>\frac{1}{4}</math> en <math>\frac{3}{4}</math>?” → “<math>\frac{1}{4}</math> cabe 3 veces en <math>\frac{3}{4}</math>” → <math>\frac{3}{4} : \frac{1}{4} = 3</math>; “¿Cuántas veces cabe <math>\frac{1}{5}</math> en <math>\frac{4}{5}</math>?” → “<math>\frac{1}{5}</math> cabe 4 veces en <math>\frac{4}{5}</math>” → <math>\frac{4}{5} : \frac{1}{5} = 4</math>.</p>

SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p>N ú m e r o s  Y  O p e r a c i o n e s</p>	<p>Relación entre la división con fracciones y la multiplicación de fracciones</p> <p><b>c) Multiplicación de expresiones decimales</b></p>	<p>Utilizar diferentes estrategias para resolver problemas que exijan dividir una fracción por un número natural, un número natural por una fracción, o la división entre dos fracciones material concreto, dibujos, cálculos memorizados, cálculos mentales, etc., explicitando las estrategias utilizadas, <b>exceptuando los algoritmos convencionales de la división de fracciones.</b></p> <p>Explorar los cálculos realizados para resolver los problemas que involucran divisiones y explicitar que entre la división de una fracción por un número natural, la división de un número natural por una fracción y la división entre dos fracciones, se puede establecer una equivalencia con la multiplicación de la fracción inversa del divisor por la fracción dada, existe una relación de equivalencia, tomando como base los problemas resueltos en los casos anteriores</p> <p>Por ejemplo:  <math>\frac{1}{2} : 3 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}</math>  <math>2 : \frac{1}{2} = 2 \times 2</math>  <math>\frac{4}{5} : \frac{1}{5} = \frac{4}{5} \times 5</math></p> <p>Elaborar enunciados que se correspondan con operaciones multiplicación y división de fracciones dadas.</p> <p>Resolver ecuaciones sencillas con números naturales y fraccionarios, donde la incógnita sea un sumando o un factor. Por ejemplo: “¿cuánto le falta a <math>\frac{3}{4}</math> para llegar a 2?”, “¿Qué número multiplicado por <math>\frac{1}{4}</math> da <math>\frac{1}{12}</math>?”</p> <p>Resolver problemas que exijan multiplicar una expresión decimal por un número entero, u otra expresión decimal, utilizando diferentes estrategias de cálculo en función de los números involucrados.</p> <p>Usar diferentes estrategias para multiplicar expresiones decimales. Por ejemplo:  - Recuperación de cálculos memorizados. Por ejemplo: “el doble de 0,30 es 0,60”.  - Cálculos mentales. Por ejemplo: “para calcular <math>0,25 \times 3</math>, puedo hacer: <math>0,25 + 0,25 + 0,25 = 0,75</math>”; “para</p>

SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</p>	<p>d) Divisiones con expresiones decimales</p>	<p><i>calcular <math>5,2 \times 90</math>, puedo hacer: <math>5,2 \times 10 \times 9</math>, ó, <math>5,2 \times 100 - 5,2 \times 10</math>"; etc.</i></p> <p>- Reemplazar las expresiones decimales por la fracción decimal equivalente Por ejemplo: <math>3,4 \times 0,5 = 34/10 \times 5/10 = 34/10 \times 1/2</math>.</p> <p>-Usar la calculadora.</p> <p>Extender los algoritmos de la multiplicación de números naturales a la multiplicación de expresiones decimales, argumentando el mismo en función de los productos de las fracciones decimales correspondientes.</p> <p>Anticipar el resultado de una multiplicación de una expresión decimal por un número natural, argumentando sobre la estrategia de anticipación utilizada. Por ejemplo: “¿<math>2,3 \times 12</math>, dará más o menos que 20?”, “¿Por qué número hay que multiplicar a 6, para que el resultado sea 1,2?”.</p> <p>Resolver mentalmente cálculos de divisiones de un número natural por 10, 100 y 1.000, validando los resultados obtenidos, usando las propiedades del sistema de numeración decimal. Por ejemplo: “Calcular <math>23 \times 10</math> ; <math>45:100</math>, etc.”</p> <p>Resolver situaciones que impliquen:</p> <p>a-dividir <b>dos números enteros cuyo cociente sea una expresión decimal</b>, planteadas en contextos de dinero o medida. Por ejemplo: “Cuatro amigos recibieron \$114, ¿cuánto le toca a cada uno si lo reparten equitativamente? “Josefina pagó \$30 por 7 chocolates, ¿cuánto costó cada uno?”</p> <p>b-calcular el resultado de una división donde el <b>dividendo sea una expresión decimal y el divisor un número entero</b> planteadas en el contexto de la medida. Por ejemplo: “De una cinta de 28,50 cm, se quieren cortar 3 trozos de la misma longitud, ¿cuál es la longitud de cada trozo?”</p> <p>Explorar usando la calculadora la <b>equivalencia entre</b></p>

SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>N ú m e r o s  y  O p e r a c i o n e s</b></p>	<p><b>Relaciones numéricas:</b> b) Magnitudes directamente proporcionales</p> <p>Tablas de proporcionalidad. Propiedades de las MDP.</p>	<p><b>el cociente de dos expresiones decimales y el cociente entre dos números enteros</b>, por ejemplo: <math>32,5 : 0,4</math> y, y el cociente entre <math>325 : 4</math>.</p> <p>Justificar la equivalencia de los cocientes anteriores, usando fracciones decimales de igual denominador, equivalentes a las expresiones decimales dadas, a efectos de construir e interpretar la estrategia de “correr la coma hacia la derecha”, igualando la cantidad de cifras decimales de ambas expresiones. Por ejemplo: <math>12,38 : 0,2 = 1238/100 : 2/10 = 1238/100 : 20/100 = 1238 : 20 = 61,9</math>.</p> <p>Resolver situaciones donde el <b>dividendo y el divisor sean expresiones decimales</b>, aplicando el criterio anterior, planteadas en el contexto de la medida. Por ejemplo: “En el frente de un edificio de 26,50m, se quieren colocar plantas a una distancia de 1,70 m cada una. ¿Cuántas plantas será necesario comprar?”</p> <p>Analizar el resto de las divisiones y determinar si es posible o no calcular cifras decimales en el cociente en función del problema y de la respuesta al mismo.</p> <p>Analizar si los cocientes obtenidos en las divisiones anteriores entre dos números enteros es una expresión decimal finita (tiene fin), o una expresión decimal infinita.</p> <p>Resolver problemas que vinculan magnitudes directamente proporcionales, presentados en tablas, con cantidades expresadas en números naturales, fraccionarios y/o expresiones decimales, en distintos contextos de utilización, usando diferentes estrategias.</p> <p>Caracterizar las relaciones de proporcionalidad directa en función de las propiedades que verifican.</p> <p>Explicitar las diferentes estrategias de cálculo utilizadas para completar las tablas</p>





**SEXTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
		<p>fraccionarios y/o expresiones decimales, que guarden entre ellos relaciones de dobles, triples, mitades, etc.</p> <p>Usar estrategias multiplicativas para completar tablas de magnitudes inversamente proporcionales planteadas en contextos de medidas (discretas o continuas).</p> <p>Caracterizar las relaciones de proporcionalidad inversa en función de las propiedades que verifican.</p>
<p><b>E</b> <b>s</b> <b>p</b> <b>a</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>o</b></p> <p><b>F</b> <b>o</b> <b>r</b> <b>m</b> <b>a</b> <b>s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M</b> <b>e</b> <b>d</b> <b>i</b> <b>d</b> <b>a</b></p>	<p><b>Respecto de la ubicación y orientación espacial</b> Lectura e interpretación de planos y mapas.</p> <p>Sistemas de referencia</p> <p>Rectas: Posiciones entre rectas en el plano</p> <p><b>Respecto de las Formas Figuras</b> Circunferencia y Círculo Arco y cuerda. Ángulo central y Sector circular.</p> <p>Construcción y reproducción de figuras que contengan circunferencias, arcos de circunferencias triángulos y cuadriláteros.</p>	<p>Leer e interpretar planos y mapas sencillos para determinar la ubicación de puntos, anticipar un recorrido entre dos puntos, y calcular la distancia entre ellos. Traslado y distancia.</p> <p>Usar de sistemas de referencia para ubicar en el plano.</p> <p>Trazar rectas paralelas y perpendiculares con regla y escuadra.</p> <p>Trazar el segmento que determina la distancia de un punto a una recta, aplicando este concepto al trazado de las alturas de un triángulo.</p> <p>Trazar la mediatriz de un segmento usando distintos procedimientos: plegado, o trazando la perpendicular por el punto medio, con el compás.</p> <p>Construir figuras que contengan circunferencias o arcos de circunferencia, sobre papel liso, usando regla, escuadra y compás.</p> <p>Analizar características de figuras que contengan circunferencias, triángulos y cuadriláteros, para comunicarlas y/o reproducirlas.</p>


SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p style="text-align: center;"><b>E s p a c i o  F o r m a s  Y  M e d i d a</b></p>	<p>Triángulos Alturas de un triángulo: concepto.</p> <p>Trazado de las alturas de los triángulos.</p> <p>Construcción de triángulos a partir de un conjunto de informaciones</p> <p>Cuadriláteros Reconocimiento y descripción de cuadriláteros: <b>paralelogramo, cuadrado, rectángulo y rombo .</b></p> <p>Propiedades de lados, ángulos y diagonales de los cuadriláteros.</p> <p>Construcción de cuadriláteros</p> <p>Suma de los ángulos interiores de los cuadriláteros.</p> <p>Polígonos Concepto. Nombre de los polígonos en función del número de lados.</p> <p>Suma de los ángulos interiores de un polígono convexo</p> <p>Polígonos regulares. Ángulo central de un polígono regular. Construcción de polígonos regulares inscritos en una circunferencia- pentágono,</p>	<p>Trazar las alturas de un triángulo, usando regla y escuadra apoyándose en el concepto de distancia de un punto a una recta.</p> <p>Construir triángulos conocidos un lado y la altura correspondiente a ese lado, analizando el número de soluciones posibles.</p> <p>Interpretar información relativa a los lados de un triángulo y analizar la posibilidad de construir un triángulo a partir de ese conjunto de datos.</p> <p>Clasificar y definir los cuadriláteros -paralelogramo, cuadrado, rectángulo y rombo- a partir de las propiedades que verifican cada uno de ellos.</p> <p>Resolver problemas que exijan poner en juego propiedades de los cuadriláteros para clasificarlos, para decidir la posibilidad de construcción y determinar la cantidad de soluciones posibles.</p> <p>Resolver problemas que exijan calcular el valor de un ángulo interior de un cuadrilátero.</p> <p>Elaborar conjeturas y validar enunciados a partir del uso de las propiedades de las figuras.</p> <p>Identificar y nombrar polígonos convexos</p> <p>Construir polígonos inscritos en una circunferencia, usando compás, transportador, regla y escuadra: rectángulo, cuadrado, pentágono y hexágono.</p> <p>Explorar la propiedad de la suma de los ángulos interiores de un polígono, a partir del trazado de las diagonales del mismo, y la cantidad de triángulos que se forman.</p>

**SEXTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>E</b> <b>s</b> <b>p</b> <b>a</b> <b>c</b> <b>i</b> <b>o</b></p> <p><b>F</b> <b>o</b> <b>r</b> <b>m</b> <b>a</b> <b>s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M</b> <b>e</b> <b>d</b> <b>i</b> <b>d</b> <b>a</b></p>	<p>hexágono-</p> <p><b>Cuerpos</b> Caracterización de diferentes cuerpos geométricos: <b>Prismas Pirámides, Cilindros, Conos y Esferas</b></p> <p>Construcción y desarrollos planos de cuerpos geométricos (cubos, prismas , pirámides y cilindros)</p> <p><b>Respecto de la Medida</b> Distinción de atributos medibles de objetos: longitud, capacidad y peso.</p> <p>a) Medidas de longitud: Equivalencias entre múltiplos y submúltiplos del metro: 1 km = 1.000 m 1 hm = 100 m 1 dam = 10 m 1 dm = 1/10 m = 0,1 m 1 cm = 1/100 m = 0,01 m 1 mm = 1/1000 m = 0,001 m</p> <p>Perímetro de una figura Construcción de fórmulas para calcular el perímetro de algunas figuras: triángulos equiláteros, cuadrado, rombo, rectángulo, paralelogramo, polígonos regulares</p> <p>Longitud de la circunferencia</p>	<p>Identificar características de los cuerpos geométricos: prismas, pirámides cilindros, conos y esferas, estableciendo relaciones entre ellos.</p> <p>Interpretar patrones de distintos cuerpos geométricos: prismas, pirámides cilindros y conos, argumentando y justificando patrones correctos e incorrectos de un cuerpo determinado.</p> <p>Resolver problemas que involucren la medición de cantidades de diferentes magnitudes - longitud, capacidad y peso- usando el SIMELA.</p> <p>Establecer relaciones entre escrituras fraccionarias y decimales de distintas unidades de longitud, de peso y capacidad.</p> <p>Usar propiedades de la proporcionalidad directa para establecer relaciones entre múltiplos y submúltiplos del metro, expresando las mismas en fracciones y/o expresiones decimales.</p> <p>Seleccionar adecuadamente la unidad en relación a la cantidad que se desea medir. Por ejemplo: km o m para distancias, mm para medir el largo de un insecto.</p> <p>Construir y utilizar las fórmulas para calcular el perímetro del triángulo equilátero, cuadrado, rombo, rectángulo, paralelogramo, polígonos regulares y circunferencia, a partir de las propiedades de las figuras y de las operaciones.</p> <p>Calcular el perímetro de figuras diversas, analizando las formas que la componen.</p> <p>Calcular longitudes de circunferencias, y de otras figuras formadas por partes de polígonos y arcos de circunferencia. Por ejemplo: ¿Cuánto alambre se</p>

**SEXTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>E s p a c i o</b></p> <p><b>F o r m a s</b></p> <p><b>Y</b></p> <p><b>M e d i d a</b></p>	<p>b) Medidas de peso: Equivalencias entre múltiplos y submúltiplos del gramo: 1 kg = 1.000 g 1 hg = 100 g 1 dag = 10 g 1 dg = 1/10 g = 0,1g 1 cg = 1/100 g = 0,01g 1 mg = 1/1000 g = 0,001 g</p> <p>c) Medidas de capacidad: Equivalencias entre múltiplos y submúltiplos del litro: 1 kl = 1.000 l 1 hl = 100 l 1 dal = 10 l 1 dl = 1/10 l = 0,1 l 1 cl = 1/100 l = 0,01 l 1 ml = 1/1000 l = 0,001 l</p> <p>Sistemas de medidas no decimales</p>	<p>necesita para cercar un jardín que tiene esta forma?</p> <div style="text-align: center;">  <p>5 m</p> </div> <p>Usar propiedades de la proporcionalidad directa para establecer relaciones entre múltiplos y submúltiplos del gramo, expresando las mismas en fracciones y/o expresiones decimales.</p> <p>Seleccionar adecuadamente la unidad en relación a la cantidad que se desea medir. Por ejemplo: kg o g para envases o compras familiares, mg para pesar remedios, tm para cantidades industriales, etc.</p> <p>Usar propiedades de la proporcionalidad directa para establecer relaciones entre múltiplos y submúltiplos del l, expresando las mismas en fracciones y/o expresiones decimales.</p> <p>Seleccionar adecuadamente la unidad en relación a la cantidad que se desea medir. Por ejemplo: l para envases o compras familiares, ml para remedios líquidos o capacidades de productos de higiene personal, etc.</p> <p>Explorar otros sistemas de unidades de medida no decimales en situaciones cotidianas (propagandas, videos /películas extranjeras, etiquetas de productos, etc.)y establecer sus relaciones con el SIMELA. Por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• para la longitud: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 pulgada = 2,5 cm</li> <li>1 pie = 0,30 m = 30 cm</li> <li>1 milla = 1,6 km</li> <li>1 legua = 5.572 m = 5, 572 km</li> </ul> </li> <li>• para el peso: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 onza = 28 g</li> </ul> </li> </ul>

**SEXTO GRADO**

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes esperados
<p style="text-align: center;"><b>E s p a c i o  F o r m a s  Y  M e d i d a</b></p>	<p><b>Área de figuras.</b> Concepto de área. Medición de áreas usando unidades no convencionales.</p> <p>Unidades convencionales de área.</p> <p>Relaciones entre el m<sup>2</sup> sus múltiplos y submúltiplos.</p> <p>Medidas agrarias</p> <p>Relaciones entre perímetros y áreas de diferentes formas</p> <p>Figuras equivalentes: concepto</p> <p>Fórmulas para calcular el área del rectángulo, triángulo, cuadrado, paralelogramo, polígonos regulares.</p>	<p>1 libra = 450 g = 0,45 Kg</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>para la capacidad: 1 galón = 3,8 litros</li> </ul> <p>Utilizar propiedades de la proporcionalidad directa para establecer relaciones entre cantidades de longitud, peso y capacidad expresadas en SIMELA y otros sistemas de medidas no decimales.</p> <p>Determinar en forma aproximada, el área de diversas figuras utilizando unidades no convencionales: cuadrados, triángulos, rectángulos, estableciendo relaciones entre ellas. Por ejemplo: área cuadrado = 2 triángulos área rectángulo = 2 cuadrados = 4 triángulos área triángulo = ½ cuadrado = ¼ rectángulo</p> <p>Visualizar el m<sup>2</sup>, cm<sup>2</sup>, mm<sup>2</sup>, hm<sup>2</sup>, en contextos cotidianos, objetos o situaciones varias.</p> <p>Analizar y establecer algunas relaciones de equivalencias entre áreas: por ejemplo: m<sup>2</sup> y cm<sup>2</sup>, recuperando los problemas de multiplicación en organizaciones rectangulares.</p> <p>Identificar unidades de medidas de áreas que se usan para medir terrenos (ha) y establecer equivalencias con las unidades convencionales</p> <p>Analizar cómo varían las relaciones entre el perímetro y el área de un cuadrado o un rectángulo, cuando se duplican o triplican la longitud de sus lados.</p> <p>Determinar la equivalencia entre figuras a partir de distintos procedimientos (yuxtaposición, recortado calcado, uso de cuadrículados, descomposición en figuras de áreas conocidas, etc.)</p> <p>Construir y usar las fórmulas para el cálculo del área de un rectángulo.</p>

**SEXTO GRADO**

<b>Eje</b>	<b>Contenidos de la enseñanza</b>	<b>Aprendizajes esperados</b>
		<p>Utilizar procedimientos de descomposición y composición de rectángulos, para calcular áreas de otras figuras: triángulos, paralelogramos, rombos, polígonos regulares, y otras figuras complejas que permiten estas descomposiciones.</p> <p>Resolver problemas que impliquen calcular el perímetro y el área de una figura, cuando la longitud de sus lados esta expresada con números fraccionarios y/o decimales.</p>





### **8.1.5. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS**

#### **ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS**

##### **PRIMER AÑO DE LA UNIDAD PEDAGÓGICA**

###### **Orientaciones generales respecto del trabajo con problemas:**

El trabajo con problemas debe realizarse sistemáticamente durante el curso escolar, por lo cual en las etapas iniciales y siempre que se requiera se efectuarán -aun cuando hayan sido extraídos de textos escolares- en forma oral, apoyándose en láminas, objetos concretos, actividades prácticas e ilustraciones del libro de texto. Esta práctica sistemática irá preparando a los niños progresivamente para interpretar información dada en diferentes formatos.

Presentar la información de diferentes modos en los problemas y variar la tarea, tanto en los problemas aritméticos como geométricos, dará lugar a que los niños no conciban la idea de problema de una manera estereotipada, tanto en lo que se refiere a la forma de los enunciados como a las formas de resolución.

Para que puedan resolver situaciones presentadas con texto, los problemas deben tener una formulación sencilla, en oraciones cortas y la pregunta debe estar expresada con claridad, para que se corresponda con el desarrollo alcanzado por los niños de esta edad.

Si bien la solución de los problemas debe realizarse fundamentalmente en forma oral al inicio del primer grado, en el transcurso del año escolar los niños deben poder escribir los cálculos, la igualdad numérica u otros elementos; y paulatinamente poder leer el texto, comprenderlo y solucionarlo en forma independiente. Al finalizar el primer grado han de poder escribir una respuesta sencilla.

Respecto de las habilidades de comunicación que es necesario desarrollar, resulta indispensable que los niños puedan desplegar sus representaciones personales y tengan oportunidad de explicitarlos. Desde esta perspectiva es necesario “exigir el planteo” en la resolución de los problemas, en los casos en el que el docente haya previsto el análisis de los procedimientos de resolución. En otras oportunidades en que no se reflexionará sobre ellos, la explicitación escrita de: “¿cómo lo resolvieron?” puede no ser exigida para no caer en una actividad rutinaria desprovista de significado para los niños.

En términos generales, resulta relevante considerar que la metodología de enseñanza basada en la resolución de problemas implica no solo resolver espacios de problemas que están vinculados al contenido a enseñar, sino además un trabajo reflexivo que vuelva sobre lo realizado. El trabajo que implica volver sobre lo realizado, por uno o por los compañeros, exige siempre una explicitación, un reconocimiento y una sistematización del conocimiento que se pone en juego en la resolución de los problemas, en las formas de obtenerlo y validarlo. Sin

este proceso, los conocimientos matemáticos aprendidos en la escuela (las nociones y las formas de trabajar en Matemática) no tendrán, a futuro, las mismas posibilidades de reutilización, ya que quedarían asociados a su uso en algunos casos particulares. (Cuadernos para el Aula. Serie NAP. MECyT)

## **Eje Números y Operaciones**

### **Respecto de la numeración:**

Los niños que comienzan primer año, han construido conocimientos sobre el sistema de numeración, aun cuando no se los haya enseñado explícitamente, producto de su paso por el Nivel Inicial y/o de su propio entorno. Estos conocimientos constituyen el punto de partida de los nuevos aprendizajes, y por eso es imprescindible que el docente pueda crear desde el inicio, un ambiente que sea propicio para la alfabetización matemática. Es decir, un aula donde estén presentes los números a través de diferentes portadores, por ejemplo: calendarios del mes, almanaques con agenda donde se pueda registrar información, reloj que permita interpretar la hora del timbre, cinta métrica que le permita recurrir a ella cuando necesite recordar la escritura de algún número, bandas numéricas y cuadros numéricos. Estas actividades no requieren que los niños conozcan los nombres de los números, sino que aprendan a consultar portadores para resolver problemas numéricos, desarrollando su autonomía.

El sistema de numeración se organiza conforme a reglas (propiedades) de cierto nivel de complejidad, que los niños deberán ir conociendo. La presentación fragmentada de los números, no favorece el trabajo de apropiación de estas reglas, ya que reduce el objeto matemático a su mínima expresión, es decir, enseñando los números uno por uno, no se permite establecer relaciones entre ellos. Solo las interacciones con una porción significativa de la serie permitirán ir construyendo estas reglas. Cuando interactúan con una serie de problemas, actividades o propuestas, los niños ponen en funcionamiento algunos nombres y/o escrituras que ya conocen para avanzar sobre otras desconocidas.

Para que los niños progresen en el conocimiento de los números naturales, deben trabajarse problemas en los que puedan mejorar el dominio del recitado de una porción de la serie numérica, de forma estable y convencional, en el conteo efectivo de colecciones, en el registro de cantidades (en un inicio usando marcas como puntitos y/o rayitas, hasta llegar a la escritura convencional), en la interpretación de registros realizados por otros, estableciendo relaciones entre la serie oral y la serie escrita y comparando y ordenando cantidades y números. La disposición de los números organizados en el cuadro de números hasta 100 permite el análisis de las regularidades del sistema de numeración. El trabajo rutinario con este recurso permitirá que los niños puedan verbalizar expresiones tales como: “en esta

columna los números terminan en...”, “ en esta fila todos comienzan con...”, “los números de 10 a 99 tienen dos cifras...”, “los números terminados en 7 son...”, “los números que comienzan con 4 son...”, “si me desplazo un casillero a la derecha sumo 1”, “ si me desplazo hacia la izquierda resto 1”, “si bajo un casillero es lo mismo que sumar 10”, “si subo un casillero es lo mismo que quitar 10”, “el número 32 está antes que el 33 y después del 31”, “el número 35 está entre 30 y 40”, etc.

Cabe destacar que es importante memorizar un intervalo de números para reflexionar sobre las regularidades, pero al mismo tiempo, conocer las regularidades contribuye a la memorización.

Tampoco debe dejarse de lado el trabajo con escalas o series numéricas, porque en matemática el estudio de patrones que surgen de situaciones simples se constituye en fundamento para los conceptos posteriores de funciones, ecuaciones y sucesiones. El trabajo con patrones aritméticos (escalas) permite integrar estrategias de conteo, operatoria, divisibilidad, proporcionalidad, etc. a la vez que exige razonamiento lógico y comunicabilidad matemática. En primer grado solamente aparecerán las estrategias de conteo y operatoria sencilla (+2, +5, +1, +10; -10, -5, -2, -1). Históricamente el trabajo sobre las escalas, ha sido una actividad tediosa y sobre la cual los niños no tenían mayores indicios de cómo ni para qué la realizaban. Para revertir esta situación y que este contenido adquiera verdadera relevancia, es conveniente que el docente ofrezca una cantidad limitada de números - siempre partiendo de algún número “redondo” - y que sean los niños los que deban descubrir de “a cuántos se avanza o retrocede”, intercalando algunos números en la serie propuesta que les permitan evaluar si los completamientos realizados fueron correctos o no. Por ejemplo: “*Descubrí cómo está armada cada serie de números, sabiendo que para pasar de cada número al siguiente es siempre la misma regla: 20 - 25 - ..... - ..... - ..... - 45 ; 90 - 80 - ..... - ..... - ..... - 40 - .....*”.

En relación al análisis del valor posicional, será necesario abordarlo a través de actividades donde se interactúe con la escritura numérica, presentando actividades que exijan armar y desarmar números en “unos” y “dieces”, por ejemplo: juegos con puntajes 1, 10 y 100; trabajo con billetes de \$ 100, de \$10 y monedas de \$1, juegos con la calculadora donde se analiza cómo se transforma un número cuando le sumamos 100, ó 10, ó 1. También, la numeración hablada es una poderosa herramienta para descomponer los números como suma de sus valores relativos ( $23 = 20 + 3$ )

Se sugiere la lectura de las páginas 43 a 62 del Cuaderno para el aula Matemática 1, Serie NAP, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

### **Respecto de las operaciones:**

Los niños pueden resolver problemas aritméticos mucho antes de poder leer. Como se mencionó anteriormente, en el inicio- y siempre que se requiera-, los problemas pueden

presentarse en forma oral, con material concreto, a través de una lámina o dibujo, juegos, para luego avanzar a otras formas de presentación: enunciados, tablas, etc. La modificación del modo de presentación de la información varía la complejidad del problema provocando la puesta en juego de diferentes procedimientos de resolución.

En primer grado los problemas que se presentan se trabajan con números pequeños para permitir que los niños utilicen estrategias de dibujo/uso de material concreto y conteo: **reconteo, sobreconteo y desconteo**. Sin embargo, es necesario evolucionar desde estos procedimientos iniciales a otros más “expertos” para lo cual se necesita previamente de la construcción y memorización de un repertorio de cálculos simples de sumas y restas. Simultáneamente, este repertorio de cálculos memorizado permite enriquecer estrategias de cálculo personal y proporciona herramientas para la comprensión de los algoritmos de la suma y la resta, que se abordarán a partir de segundo grado. Es decir: que el niño pueda contestar cuánto es  $20 + 30$ , le permitirá luego comprender y responder cuánto es  $20 + 35$ . En este tipo de trabajo sobre cálculo mental (entendiendo por cálculo mental un cálculo pensado, reflexionado que puede ser escrito), se ponen en juego numerosas propiedades de las operaciones. Esto permite analizar la conmutatividad y asociatividad de la suma, y la no conmutatividad de la resta, sin que sea necesario explicitar sus nombres en este grado.

Existen diversos juegos (juego de la oca, loterías, cartas, etc.) que permitirán ir construyendo este repertorio de cálculos y su posterior memorización. Otros recursos importante para este fin son: el uso de carteles en el aula con los cálculos construidos hasta el momento, con tablas de sumas y/o restas, etc., porque les posibilitan a los niños recuperar los resultados rápidamente en caso que no los recuerden; y la práctica rutinaria de reforzar la memorización de éstos cálculos.

Proponer a los niños que inventen preguntas o problemas es una oportunidad para poner en juego lo discutido en torno al análisis de los enunciados y los datos de los problemas bajo distintas formas de presentación. El cambio de rol de lectores a productores de enunciados, les permitirá tener en cuenta los conocimientos que circularon en los momentos de discusión. Además, resolver problemas que ellos mismos inventaron favorece la comprensión y mejora el vínculo que establecen con la matemática, en tanto aumentan la confianza en sus procedimientos de resolución.

Respecto de los problemas de multiplicación y división que se presentan en primer grado, debe tenerse en cuenta que para la multiplicación se inicia el trabajo con problemas de proporcionalidad (a través sumas reiteradas), y para la división problemas de reparto. Para resolverlos se espera que los niños avancen de estrategias como dibujos y conteo a sumas o restas sucesivas. No se pretende que usen el signo de la multiplicación/división, ya que esto se requerirá en años superiores.

Se sugiere la lectura de las páginas 62 a 79 del Cuaderno para el aula Matemática 1, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

## **Eje Espacio, Formas y Medida**

### **Respecto del espacio:**

Cuando los niños ingresan a primer grado ya pueden utilizar relaciones como adelante, atrás, debajo de, atrás de, arriba de, considerándose a sí mismos como la referencia necesaria para darles sentido (egocentrismo). Estos conocimientos disponibles, deben ser reutilizados para avanzar a partir de ellos. Desde el ingreso a primer año/grado los niños deberán enfrentarse con problemas que pongan en conflicto la referencia del propio cuerpo y que demuestren la insuficiencia de estructurar el espacio solo con esa referencia, permitiendo a la vez, avanzar en la construcción de nuevas referencias que articulen tanto la posición de los sujetos como la de los objetos, para así enriquecer el uso de relaciones espaciales. El tipo de problemas que se plantean exigirán que los niños:

- elaboren información respecto de la ubicación de un objeto que está escondido por ejemplo en el aula, para que otro compañero lo encuentre.
- comuniquen oralmente la ubicación de objetos y personas en el espacio.
- comuniquen e interpreten desplazamientos y trayectos por medios de dibujos, gráficos o instrucciones verbales o escritas.
- interpreten dibujos y planos de espacios conocidos y no conocidos, etc.

Se sugiere la lectura de las páginas 82 a 93 del Cuaderno para el aula Matemática 1, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

### **Respecto de las Formas:**

Distintas razones han hecho que la Geometría haya perdido espacio en la escuela. Es necesario volver la mirada sobre esta rama de la matemática y repensar su enseñanza y aprendizaje en la escuela. Si se considera la escuela como lugar de producción de conocimientos, cabe preguntarse qué tipo de actividad intelectual favorece la construcción de conocimientos geométricos.

El planteo de problemas que exijan a los niños describir una figura o cuerpo, identificar entre varias una figura o cuerpo, construir, dibujar y/o reproducir alguna de estas formas (usando plantillas y/ o papel cuadriculado), conducirá a los niños a buscar las relaciones y propiedades de estas figuras para poner en juego estrategias que le permitan resolver la situación planteada. Luego se proponen situaciones de comunicación que implican contar a otros cómo resolvieron el problema, usar un lenguaje apropiado, formular argumentos que validen las decisiones y explicitar las relaciones que encontraron.

Sin embargo, más allá del tipo de problema que los niños resuelvan, es la discusión en torno a las resoluciones y las intervenciones que el docente haga, lo que permitirá elaborar en forma progresiva, conocimientos acerca de las propiedades de cuerpos y figuras y su funcionamiento. En relación a la discusión: ¿Se enseñan primero figuras o cuerpos?, no hay investigaciones didácticas que permitan recomendar la conveniencia de empezar por las figuras o los cuerpos. Se sugiere la lectura de las páginas 93 a 101 del Cuaderno para el aula Matemática 1, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

#### **En relación con la medida:**

La primera cuestión a considerar en el primer ciclo, es la diferenciación entre aquellos atributos de los objetos que se pueden medir, denominados magnitudes.

En primer grado, se podrá proponer a los niños problemas para avanzar en la comparación de cantidades e iniciarlos en su medición. La práctica de la medición efectiva es necesaria para comprender los diferentes aspectos ligados a la medida: a veces hay que determinar si es necesario medir o no, en otros casos seleccionar la unidad de medida (convencional o no), en otros casos determinar si se requiere una medida exacta o aproximada.

Se sugiere la lectura de las páginas 101 a 105 del Cuaderno para el aula Matemática 1, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos

## **ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS**

### **SEGUNDO AÑO DE LA UNIDAD PEDAGÓGICA**

#### **Orientaciones generales respecto del trabajo con problemas:**

El trabajo con problemas debe realizarse sistemáticamente durante el curso escolar, por lo cual en las etapas iniciales y siempre que se requiera se efectuarán -aún cuando hayan sido extraídos de textos escolares- en forma oral, apoyándose en láminas, objetos concretos, actividades prácticas e ilustraciones del libro de texto. Esta práctica sistemática irá preparando a los niños progresivamente para interpretar información dada en diferentes formatos. Presentar la información de diferentes modos en los problemas y variar la tarea, tanto en los problemas aritméticos como geométricos, dará lugar a que los niños no conciban la idea de problema de una manera estereotipada, tanto en lo que se refiere a la forma de los enunciados como a las formas de resolución.

Para que puedan resolver situaciones presentadas con texto, los problemas deben tener una formulación sencilla, en oraciones cortas y la pregunta debe estar expresada con claridad, para que se corresponda con el desarrollo alcanzado por los niños de esta edad.

En el transcurso del año escolar los niños deben poder escribir los cálculos, la igualdad numérica u otros elementos; y paulatinamente poder leer el texto, comprenderlo, solucionarlo en forma independiente y escribir una respuesta sencilla.

La formación intelectual, presupone la comprensión y el razonamiento de problemas, que es objeto de estudio en el segundo grado, con un mayor nivel de abstracción y complejidad que en primer grado. Ello se debe fundamentalmente, al empleo de nuevas operaciones y dificultades de cálculo.

Respecto de las habilidades de comunicación que es necesario desarrollar, resulta indispensable que los niños puedan desplegar sus representaciones personales y tengan oportunidad de explicitarlos. Desde esta perspectiva es necesario “exigir el planteo” en la resolución de los problemas, en los casos en el que el docente haya previsto el análisis de los procedimientos de resolución. En otras oportunidades en que no se reflexionará sobre ellos, la explicitación escrita de “¿cómo lo resolvieron?”, puede no ser exigida para no caer en una actividad rutinaria desprovista de significado para los niños.

En términos generales, resulta relevante considerar que la metodología de enseñanza basada en la resolución de problemas implica no solo resolver espacios de problemas que están vinculados al contenido a enseñar, sino además un trabajo reflexivo que vuelva sobre lo realizado. El trabajo que implica volver sobre lo realizado, por uno o por los compañeros, exige siempre una explicitación, un reconocimiento y una sistematización del conocimiento que se pone en juego en la resolución de los problemas, en las formas de obtenerlo y validarlo. Sin este proceso, los conocimientos matemáticos aprendidos en la escuela (las nociones y las formas de trabajar en Matemática) no tendrán, a futuro, las mismas posibilidades de reutilización, ya que quedarían asociados a su uso en algunos casos particulares. (Cuadernos para el Aula. Serie NAP. MECyT).

## **Eje Números y Operaciones**

### **Respecto de la numeración:**

En segundo grado se continúa explorando el uso de números más grandes en diferentes contextos. Para abordar las funciones del número se puede investigar los números que se usan habitualmente en el ámbito escolar, en la numeración de las casas de la cuadra donde se encuentra la escuela, la numeración de las calles, las patentes de los vehículos, etc.

El sistema de numeración se organiza conforme a reglas (propiedades) de cierto nivel de complejidad, que los niños deberán ir conociendo. La presentación fragmentada de los

números no favorece el trabajo de apropiación de estas reglas, ya que reduce el objeto matemático a su mínima expresión, es decir, enseñando los números uno por uno no se permite establecer relaciones entre ellos. Solo las interacciones con una porción significativa de la serie permitirá ir construyendo estas reglas. Se propone desde el inicio de segundo año que los niños puedan recuperar y sistematizar los aprendizajes construidos en primero sobre la lectura, la escritura y el orden de estos números, pero debido a que los niños no pueden generalizar los descubrimientos hechos en la serie numérica estudiada en primer grado a los números más grandes, es necesario volver sobre las mismas, analizando intervalos numéricos mayores. Un recurso valioso para este propósito, es el uso de nuevos cuadros numéricos que amplíen su estudio a otros intervalos (de 100 a 200, de 400 a 500 con los números aumentados de 1 en 1, o de 10 en 10 en la serie numérica entre entre 1 y 1.000). También es importante recuperar información sobre la lectura y escritura de números redondos: 100, 200, etc., como fuente de consulta para reconstruir el nombre y escritura de otros números.

No debe dejarse de lado el trabajo con series numéricas, a través del completamiento de escalas, porque en matemática el estudio de patrones que surgen de situaciones simples se constituye en fundamento para los conceptos posteriores de funciones, ecuaciones y sucesiones. El trabajo con patrones aritméticos (escalas) permite integrar estrategias de conteo, operatoria, divisibilidad, proporcionalidad, etc., a la vez que exige razonamiento lógico y comunicabilidad matemática.

Desde situaciones muy sencillas los niños pueden aprender a identificar regularidades, reconocer un mismo patrón bajo diferentes formas y usar patrones para predecir valores. A partir de segundo grado los niños han de comprender el valor de descubrir patrones y expresarlos verbal y simbólicamente mediante fórmulas que le ayudan a generalizar y economizar economizando esfuerzos. En este nivel la expresión simbólica (o fórmula) se realiza con diagramas de flechas, por ejemplo:  $100 \xrightarrow{+50} 150 \xrightarrow{+50} 200 \xrightarrow{+50\dots} \dots$

Históricamente el trabajo sobre las escalas, ha sido una actividad tediosa y sobre la cual los niños no tenían mayores indicios de cómo ni para qué la realizaban. Para revertir esta situación y que este contenido adquiera verdadera relevancia, es conveniente que el docente ofrezca una cantidad limitada de números y que sean los niños los que deban descubrir de “a cuántos se avanza o retrocede”, intercalando algunos números en la serie propuesta que les permitan evaluar si los completamientos realizados fueron correctos o no. Por ejemplo: *“Descubrí cómo está armada cada serie de números, sabiendo que para pasar de cada número al siguiente es siempre la misma regla: 210 - 215 - ..... - ..... - ..... - 235 ; 400 - 390 - ..... - ..... - ..... - 350 - .....”* . La escritura simbólica esperada en la respuesta a esta situación es:

$210 \xrightarrow{+5} 215 \xrightarrow{+5} 220 \dots ; 400 \xrightarrow{-10} 390 \xrightarrow{-10} 380 \dots$

Otra utilidad de las escalas o series numéricas es que favorecen la comprensión del valor posicional cuando se trabajan usando la calculadora. Por ejemplo, *“Escribí 325 en la calculadora. ¿Qué número debo sumar/restar para que aparezca el 425, 315, 326, 324 o 225?”*



A partir de este tipo de situaciones debe promover la toma de conciencia del valor posicional de cada cifra, para que aparezcan conclusiones tales como: “si sumo cien, cambia el de adelante, si sumo 10, cambia el del medio, si sumo uno, cambia el de atrás”. Otro tipo de actividad es pedir a los niños que realicen anticipaciones, que luego podrán validar con la calculadora. Es importante destacar que en este tipo de actividades, el análisis se debe centrar sobre el valor posicional de las cifras y no en las cuentas de sumar/restar.

Analizar los números según la posición que ocupan en términos de “unos”, “dieces” y “cienes” es un problema que se tiene que poner en juego también en 2°. Sin embargo, es una tarea compleja para los niños y es esperable que muchos niños que no tienen dificultades para leer y escribir números, encuentren importantes desafíos a la hora de componer y descomponer números. Un trabajo que exige un análisis y reflexión importante, son aquellas situaciones en las que se suman unos o dieces a un nueve o un noventa, ya que la comprensión del paso a una unidad de orden mayor es una estrategia que permite avanzar en los algoritmos de la suma.

Otro contexto para el análisis del valor posicional lo constituye el uso del dinero: usar y contar billetes, sumar de cien en cien, hacer cálculos mentales, o bien reconocer “mirando el número” cuántos cienes, dieces y unos hay en cada número.

Se sugiere la lectura de las páginas 42 a 67 del Cuaderno para el aula Matemática 2, donde se encuentran ejemplos de actividades para abordar estos conceptos.

### **Respecto de las operaciones:**

#### **Suma y resta:**

En segundo grado se retoman los sentidos de los problemas de suma y resta abordados en primer año: avanzar, reunir, agregar, perder, retroceder, quitar, avanzando hacia otros de mayor dificultad, tanto por la comprensión del enunciado, como por la resolución e identificación del cálculo. Estos nuevos sentidos son aquellos que exigen **averiguar el estado inicial** (*Compré cuatro y me quedaron 9 ¿Cuántas tenía al principio?*), **comparar o buscar la diferencia** (*Estoy leyendo la página 12, el libro tiene 34 ¿Cuántas me faltan?*), **averiguar la transformación sucedida** (*Tenía 11 caramelos, comí algunos y me quedaron 4 ¿Cuántos comí?*), o **realizar dos o tres operaciones** -problemas de dos o tres pasos- (*Tiago alquiló dos películas de oferta por \$15 y una de estreno por \$10. ¿Qué vuelto le dieron si pagó con \$50?*).

Es importante aclarar que los números involucrados en problemas con estos nuevos sentidos deben ser pequeños, para que les permitan recuperar estrategias de conteo, cálculos memorizados, etc., pues el foco está puesto en la interpretación de los problemas y estrategias personales de resolución y en no en la cuenta de suma y/o resta.

En relación con las **formas de calcular**, en este año, se avanzará sobre el algoritmo de la suma con y sin dificultad, y de la resta sin dificultad. El **algoritmo** es una forma de cálculo mecanizada, estereotipada, que se adopta por convención ya que es el procedimiento más económico (“corto, rápido y eficaz”) para resolver cálculos, independientemente de la forma y tamaño de los números involucrados. Sin embargo, cuando el algoritmo se introduce tempranamente, sin haber construido un repertorio de cálculos memorizados previamente, muchos niños necesitan de representaciones icónicas de los dígitos que componen el número y no pueden entender el mecanismo de su funcionamiento porque se remite a reiterar estrategias de conteo para los diversos órdenes de las cifras involucradas, perdiendo de vista el valor posicional. Esto origina las primeras frustraciones respecto de su relación con el aprendizaje de la matemática. Por otra parte, hoy es necesario que la escuela brinde oportunidades para que los niños puedan emplear estrategias personales de resolución de cálculo de las distintas operaciones básicas, más aun teniendo en cuenta que la calculadora es una herramienta poderosa y al alcance de la mayoría.

Por lo tanto el trabajo en este punto se centrará **en la construcción de los algoritmos**. ¿Cómo avanzar en esta construcción?. En una primera instancia, es necesario partir de la ampliación - a números más grande - del repertorio de **cálculos mentales** memorizados construido en 1°. Si éstos no estuvieran disponibles tendrán que ser abordados en 2° hasta llegar a los tipos de cálculos mentales explicitados en los contenidos. Existen diversos juegos (loterías, cartas, tutti-fruti de cuentas) que permiten ir memorizando cálculos y resultados. Otros recursos importante para este fin son: el uso de carteles en el aula con los cálculos construidos hasta el momento, con tablas de sumas y/o restas, etc., porque les posibilitan a los niños recuperar los resultados rápidamente en caso que no los recuerden; y la práctica rutinaria de reforzar la memorización de éstos cálculos.

Este tipo de trabajo sobre cálculo mental, incluidas las descomposiciones/composiciones aditivas de números se ponen en juego numerosas propiedades de las operaciones, lo que permite analizar la conmutatividad y la asociatividad de la suma, la no conmutatividad de la resta, pudiéndose explicitar sus nombres.

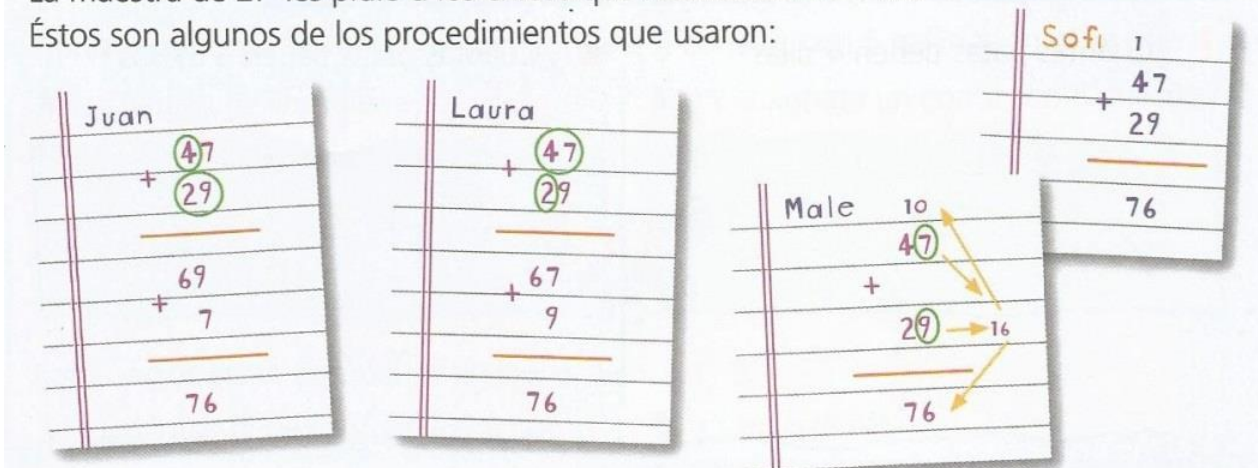
Si bien para el análisis del valor posicional de las cifras dentro de un número, se necesita el desdoblamiento en “unos”, “dieces” y “cienes” ( $235 = 100+100+10+10+10+1+1+1+1+1 = 200+30+5$ ), para la construcción de los algoritmos la descomposición “extendida” resulta poco económica y no recupera resultados memorizados que los niños ya poseen. Por ello, la descomposición pertinente que lleva a al algoritmo es  $235= 200+30+5$ .

En síntesis, un camino posible para esta construcción sería, por ejemplo:<sup>81</sup>

---

<sup>81</sup> Extraído de BROITMAN, C.; ITZCOVICH, H. (2011). “*Matemática en 2°*”. Libro del Docente. Buenos Aires. Santillana.

La maestra de 2.º les pidió a los chicos que resolvieran  $47 + 29$ .  
Éstos son algunos de los procedimientos que usaron:



Entre todos, ¿podríamos investigar cómo lo resolvió cada uno ?.

Si Juan y Laura están haciendo la misma cuenta ¿porqué uno escribe 69 y otro, 67?

Sofi sumó  $7+9$  y le dio 16. Escribió el 6 abajo, y arriba escribió un 1 chiquito. Pero dice que ese 1 representa un 10. Porqué dirá eso?

Juan y Laura empezaron sumando “dieces”. ¿Por dónde empezaron Male y Sofi?

En esta construcción la meta es llegar al algoritmo convencional partiendo de la recuperación y análisis de las estrategias personales que los niños han utilizado. **No se trata de enseñar nuevas formas de calcular, ni de instalar en el aula “cuasi algoritmos”, o “algoritmos con pasos intermedios”, que deforman el sentido del mismo y obstaculizan su aprendizaje y utilización.**

Otra estrategia de cálculo que debe ser objeto de enseñanza en el segundo grado, es el **cálculo estimado**. Esta tarea - que se inicia en primer grado con estimaciones sencillas (*Si compro dos alfajores de \$4 cada uno, me alcanzará para pagarlos un billete de \$10?*), se profundizará en segundo con actividades en las que deban examinar y validar los resultados que obtienen. Se espera que los niños apelen a argumentos del tipo: “como  $50 + 50$  es 100, entonces  $54 + 51$  tiene que ser mayor que 100, porque cada número es más que 50”. Es importante que los niños entiendan que no se les pide un resultado exacto sino una estimación: ¿es más o menos que 100?

Retomando nuevamente el concepto de que el aprendizaje de la suma y la resta involucra no solamente el cálculo, sino también el sentido de estas operaciones (“Porqué este problema es de suma/resta?”), una actividad que apunta a la **metacognición** -que además permitirá al docente evaluar el estado de los aprendizajes de los niños- es proponerles que inventen problemas o preguntas a una situación dada. Esto representa una oportunidad para poner en juego lo discutido en torno al análisis de los enunciados y los datos de los problemas bajo

distintas formas de presentación. El cambio de rol de lectores a productores de preguntas o enunciados, les permitirá tener en cuenta los conocimientos que circularon en los momentos de discusión. Además, resolver problemas que ellos mismos inventaron favorece la comprensión y mejora el vínculo que establecen con la matemática, en tanto aumentan la confianza en sus procedimientos de resolución. Este trabajo sobre los enunciados, los datos, las estrategias de cálculo y las preguntas de los problemas debe transformarse en un trabajo sistemático en el aula.

### **Multiplicación y división:**

Paralelamente al trabajo realizado con suma y resta, se continúa avanzando con problemas del campo multiplicativo analizando, por una parte, los sentidos de estas operaciones, y por otro, las formas de calcular. Los niños pueden resolver problemas multiplicativos, es decir problemas que involucran la multiplicación o la división simultáneamente, aun cuando no reconozcan estas operaciones, dado que la idea es ofrecer oportunidades de resolver problemas diversos, que contrasten con los problemas del campo aditivo.

Los problemas de **series proporcionales** (*¿Cuántas figuritas hay en 4 paquetes, si en cada uno hay 5 figuritas?*) y de **reparto** (*Nicolás reparte sus 20 figuritas entre sus 4 amigos, ¿cuántas le dará a cada uno?*), y los de **partición** (*Hay que envasar 24 medialunas en bolsitas de 6, ¿cuántas bolsitas se necesitan?*) son los tipos de problemas con los cuales se inicia el trabajo sobre los sentidos de la multiplicación y la división en segundo grado. Para resolverlos los niños desplegarán variados recursos: dibujos, dedos, rayitas, sumas, restas, etc. Los resultados encontrados en la resolución de estos problemas, pueden estar disponibles en carteles en el aula, porque permiten construir progresivamente un **repertorio de cálculos simples memorizados** de multiplicación y división.

Los problemas de proporcionalidad podrán ser resueltos antes de que los niños utilicen el signo de la multiplicación. Es necesario favorecer su utilización, aunque los niños sigan resolviéndolos como suma de sumandos iguales. Como siempre, el trabajo sobre las escrituras multiplicativas puede ser introducido en una situación de comunicación, donde se apunta a que los niños comiencen a pensar las sumas reiteradas como las “veces” que se repite un número, con el propósito de introducir luego el signo “x”. Por ejemplo:  $7 + 7 + 7 + 7 = 4 \times 7$ . Otra forma de presentar problemas de proporcionalidad es la organización de la información en tablas que requieran que los niños las completen porque permiten las construcciones de las multiplicaciones básicas.

Si bien tradicionalmente se introducían las tablas en un orden lineal desde los productos por 2 hasta los productos por 10, en función del marco teórico que sustenta este diseño, se sugiere recuperar las relaciones “doble de” y el trabajo con “dieces” e iniciar la construcción de las multiplicaciones básicas en un orden diferente, partiendo de 2 y 10. Por ejemplo:

<i>Bicicletas</i>									
<i>Ruedas</i>									

<i>Cantidad de billetes</i>	<i>de 1</i>								
<i>Pesos \$</i>	<i>10</i>								

La memorización de las mismas es simple, ya que estas escalas fueron trabajadas desde primer grado. En una segunda etapa, se avanza sobre las multiplicaciones por 3, y/o 5 por ejemplo, vinculando, cantidad de triciclos y cantidad de ruedas, cantidad de autos y cantidad de ruedas, cantidad de manos y cantidad de dedos. La presentación de estos resultados en tablas de proporcionalidad, permitirán analizar productos que dan el mismo resultado, con el objeto de iniciar a los niños en el reconocimiento de la propiedad conmutativa, por ejemplo, en actividades en las que los niños discutan la diferencia entre  $5 \times 3$  y  $3 \times 5$  aunque ambos tienen el mismo resultado.

Ejemplo de secuencia de tablas:

<i>Triciclos</i>	<i>1</i>								
<i>Ruedas</i>	<i>3</i>								

<i>Autos</i>	<i>1</i>								
<i>Ruedas</i>	<i>4</i>								

<i>Paquetes</i>	<i>1</i>								
<i>Figuritas</i>	<i>5</i>								

La construcción de las tablas por 6, 7, 8 y 9 se realiza en una tercera etapa, no siendo exigible la memorización de las mismas. Los niños podrán resolver problemas que involucren multiplicaciones con estos números consultando los carteles del aula.

<i>Alfajor</i>	<i>1</i>								
<i>Pesos</i>	<i>6</i>								

Lapicera	1								
Pesos	7								

Pulpo	1								
Tentáculos	8								

Estantes	1								
Libros	9								

La sistematización de estos resultados en una tabla de doble entrada con los productos hasta cien, recibe el nombre de **Tabla Pitagórica**.

La importancia de este recurso reside en la posibilidad de que los niños puedan memorizar las multiplicaciones hasta el 5 -no necesariamente en un orden lineal-, explorar la propiedad conmutativa y otras regularidades como: “para completar las tabla del 3 voy dando saltos de tres en tres”, “dentro de cada tabla siempre sumamos el mismo número”, entre otras.

En 2° sólo se trabajarán cálculos mentales de multiplicación, dejando para 3° la presentación del algoritmo de la multiplicación.

Luego de que los niños se han iniciado en las escrituras multiplicativas sencillas, el docente deberá proponer dos nuevos tipos de problemas multiplicativos: **organizaciones rectangulares** (*En el aula hay 4 filas con 6 mesitas en cada una, ¿cuántas mesitas hay?*) y los problemas de **combinatoria** (*Melina tiene 3 remeras; una blanca, una roja y una estampada, y dos pantalones: uno corto y otro largo, ¿de cuántas formas puede vestirse?*). Como estos problemas son más complejos, en un principio los niños los resuelven por conteo o sumas, y posteriormente a través de la multiplicación como procedimiento más económico que la suma. Como se mencionó anteriormente, el trabajo con los problemas de división se puede realizar en simultáneo con los de multiplicación. Para la iniciación de los problemas de división es conveniente incluir problemas que permitan abordar diferentes significados: los de reparto y los de partición. Una condición necesaria de analizar en los problemas de reparto es si los mismos son equitativos o no. Otra situación a considerar cuando se hace el reparto equitativo es si sobran elementos o no. Discutir si lo que sobra puede seguir repartiéndose o no, habla de la naturaleza de los números involucrados: no es lo mismo repartir chocolates que repartir libros.

Para resolver los problemas de reparto, los niños de 2° podrán utilizar diferentes estrategias: dibujos y conteo, por tanteo a través de sumas sucesivas. Para los problemas de partición podrán usar dibujos y conteos o restas sucesivas, sin abordar el algoritmo de la división. Se sugiere la lectura de las páginas 67 a 103 del Cuaderno para el aula Matemática 2, donde se encuentran ejemplos de actividades para abordar estos conceptos.

## **Eje Espacio, Formas y Medida**

### **Respecto del espacio:**

Los niños utilizan el espacio y construyen un conjunto de conocimientos prácticos que les permiten dominar sus desplazamientos y construir referencias. Sin embargo, es necesario hacer una distinción entre el uso del espacio real (desplazarse, visitar y recorrer lugares, hacer circuitos, etc.) y los aspectos matemáticos que podrían estar vinculados a cada una de dichas situaciones.

En el uso real del espacio no hay necesariamente una actividad anticipatoria o una actividad matemática. Los problemas matemáticos relacionados con el espacio no se resuelven empíricamente (haciendo recorridos, reubicando objetos, etc.), porque están ligados a la representación de ese espacio: representación verbal (oral o escrita) y gráfica. La representación es un modelo de la realidad no es la realidad misma pero permite tomar decisiones y resolver problemas que posibilitan anticipar las acciones físicas.

Inicialmente, en 2° grado/año se deben retomar algunas de las actividades propuestas en 1° para reiterarlas o complejizarlas, en relación a problemas que exigen una comunicación oral y una comunicación gráfica de distintos recorridos en el espacio. La finalidad es que los niños aprendan a producir mejores representaciones tridimensionales o planas de diferentes espacios físicos conocidos por todos los niños y cercanos a su entorno, por ejemplo, el patio de la escuela, la plaza cercana, etc. En esta tarea, resulta fundamental que el docente incentive la discusión sobre estas representaciones donde se analicen distintos puntos de vista y ubicación de los objetos, las diversas formas de representar un espacio físico y la discusión sobre los tamaños y proporciones de los objetos a representar.

El tipo de problemas que se plantean exigirán que los niños:

- elaboren e interpreten información escrita para ubicar personas u objetos en un espacio determinado
- comuniquen e interpreten recorridos por medio de dibujos, gráficos o instrucciones orales o escritas.

- interpreten planos de diferentes espacios físicos conocidos (aula, patio de la escuela, plaza), analizando diferentes puntos de vista, ubicación de los objetos, formas diferentes de representar, proporciones, códigos, referencias.

Se sugiere la lectura de las páginas 107 a 119 del Cuaderno para el aula Matemática 2, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

### **Respecto de las Formas:**

En 2º grado, se continúa con el desarrollo de habilidades en el trazado de figuras planas con plantillas iniciado en 1º, así como utilizar la regla para el trazado de segmentos, rectas y para la medición de los segmentos.

El planteo de problemas que exigen a los niños describir una figura o un cuerpo, identificar entre varias una figura o un cuerpo, construir, dibujar y/o reproducir alguna de estas formas (usando plantillas y/ o papel cuadriculado), conducirá a los niños a buscar las relaciones y propiedades de estas figuras para poner en juego estrategias que les permitan resolver la situación planteada.

Las situaciones de comunicación implican contar a otros cómo resolvieron el problema, lo que demanda utilizar un lenguaje apropiado, formular argumentos que justifiquen las decisiones y explicitar las relaciones que encontraron.

Más allá del tipo de problema que los niños resuelvan, será la discusión en torno a las resoluciones y las intervenciones del docente lo que permitirá elaborar, en forma progresiva, conocimientos acerca de las propiedades de cuerpos y figuras y su funcionamiento.

Se sugiere la lectura de las páginas 119 a 132 del Cuaderno para el aula Matemática 2, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

### **Respecto de la medida:**

En 2º grado, se retomarán los problemas ligados al reconocimiento de los atributos que se pueden medir en los objetos (magnitudes), para realizar mediciones de longitudes, capacidades y pesos con instrumentos de uso social y unidades convencionales y no convencionales. La práctica de la medición efectiva es necesaria para comprender los diferentes aspectos ligados a la medida: a veces hay que determinar si es necesario medir o no, en otros casos seleccionar la unidad de medida (convencional o no), en otros casos determinar si se requiere una medida exacta o aproximada. En relación con la medida de longitudes, los niños podrán resolver algunos problemas por sí mismos, tales como medir, aprender a usar la regla, estimar ciertas medidas, conocer cuántos centímetros hay en un metro, etc. Con respecto a las medidas de tiempo, el trabajo con el calendario como instrumento en el que están registrados los días y los meses del año, se puede complejizar con



lo realizado en primero; y si no se hubiera realizado este trabajo, convendrá comenzar en segundo.

También se incorporan los conceptos de mitad y doble en contextos de medida, apareciendo expresiones orales tales como “medio metro”, “medio kilo” y “medio litro”, sin que ello implique la escritura fraccionaria de tales expresiones. Esto inicia un trabajo que se profundizará en el segundo ciclo.

Se sugiere la lectura de las páginas 101 a 105 del Cuaderno para el aula Matemática 1, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

## **ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS**

### **TERCER GRADO**

#### **Orientaciones generales respecto del trabajo con problemas:**

El trabajo con problemas debe realizarse sistemáticamente durante el curso escolar, por lo cual en las etapas iniciales y siempre que se requiera se efectuarán -aun cuando hayan sido extraídos de textos escolares- en forma oral, apoyándose en láminas, objetos concretos, actividades prácticas e ilustraciones del libro de texto. Esta práctica sistemática irá preparando a los niños progresivamente para interpretar información dada en diferentes formatos. Presentar la información de diferentes modos en los problemas y variar la tarea, tanto en los problemas aritméticos como geométricos, dará lugar a que los niños no conciban la idea de problema de una manera estereotipada, tanto en lo que se refiere a la forma de los enunciados como a las formas de resolución.

La formación intelectual, se estimula y amplía sistemáticamente en la clase de Matemática en 3° grado mediante la comprensión y el razonamiento de los problemas por parte de los niños. Es necesario continuar trabajando en el desarrollo de la capacidad de concentración y la búsqueda independiente de las soluciones. Ello se debe fundamentalmente, al empleo de nuevas operaciones y estrategias de cálculo. Se continúa elevando el nivel de dificultad en la solución de ejercicios y problemas con textos ya que en 3° aparecen problemas de dos o más pasos dependientes entre sí. Otra cuestión importante para tener en cuenta, en relación con la paulatina complejización de los problemas, es que la respuesta a la pregunta planteada no siempre debe estar en el resultado de la cuenta utilizada.

Respecto de las habilidades de comunicación que es necesario desarrollar, resulta indispensable que los niños puedan desplegar sus representaciones personales y tengan oportunidad de explicitar las soluciones halladas. Los niños deberán poder explicar -usando vocabulario adecuado-, los procedimientos que emplean al calcular. Estos momentos son

privilegiados para evocar acuerdos, para el debate, para la comparación de los procedimientos propios con los propuestos por otros compañeros, para la confrontación de ideas, para analizar errores que hayan aparecido, para revisar y ampliar los conocimientos individuales que funcionaron como punto de partida, y posteriormente para la elaboración y reorganización de conclusiones. Desde esta perspectiva es necesario “exigir el planteo” en la resolución de los problemas, en los casos en el que el docente haya previsto el análisis de los procedimientos de resolución. En otras oportunidades en que no se reflexionará sobre ellos, la explicitación escrita de “¿cómo lo resolvieron?” puede no ser exigida para no caer en una actividad rutinaria desprovista de significado para los niños.

En términos generales, resulta relevante considerar que la metodología de enseñanza basada en la resolución de problemas implica no solo resolver espacios de problemas que están vinculados al contenido a enseñar, sino además un trabajo reflexivo que vuelva sobre lo realizado. El trabajo que implica volver sobre lo realizado, por uno o por los compañeros, exige siempre una explicitación, un reconocimiento y una sistematización del conocimiento que se pone en juego en la resolución de los problemas, en las formas de obtenerlo y validarlo. Sin este proceso, los conocimientos matemáticos aprendidos en la escuela (las nociones y las formas de trabajar en Matemática) no tendrán, a futuro, las mismas posibilidades de reutilización, ya que quedarían asociados a su uso en algunos casos particulares. (Cuadernos para el Aula. Serie NAP. MECyT)

## **Eje Números y Operaciones**

### **Respecto de la numeración:**

En 3° grado, las competencias numéricas desarrolladas en años anteriores para la lectura, escritura, comparación y nociones de valor posicional de los números naturales, se generalizan a números mayores. En este grado las aproximaciones hechas en 1º y 2º, deben transformarse en saberes disponibles para abordar otros números naturales u otro campo numérico (las fracciones y decimales) cerrando la etapa del primer ciclo. Se propone inicialmente un tiempo de trabajo recuperando y difundiendo los conocimientos de los niños sobre numeración que han sido abordados en 2º grado. Los problemas planteados en este campo numérico, apuntan a que los niños vuelvan sobre esta serie numérica que ya conocen y retomar en forma colectiva los errores que hayan aparecido en los problemas, de manera que puedan circular en la clase estrategias para “darse cuenta” de cómo se llaman, cómo se escriben, cómo se comparan y cómo se ordenan estos números, por ejemplo, en actividades con grilla numéricas hasta 1.000.

Se introduce la noción de recta numérica para la presentación global de los números del 0 al 1.000, en series de 100 en 100. El objetivo es recordar nombres y escrituras de los números

redondos para quienes aún lo precisen, así como ubicar números aproximadamente donde corresponda (encuadramiento), y usar la recta para ordenar, comparar números y encontrar distancias entre ellos.

Posteriormente, y ya familiarizados los niños con la recta numérica, se avanza con los números de 0 a 10.000, en una recta de 1.000 en 1.000. Esta recta provee información sobre la lectura y la escritura de los “números redondos” que se abordan en tercer grado. Este nuevo recurso deberá estar disponible en el aula, en una lámina que debe ser fuente de consulta hasta que todos logren reconstruir los nombres y memorizarlos e identificar nombres y escrituras de números parecidos, por ejemplo: 1.300, 2.300, 3.300, etc.

En relación con la posibilidad de comparar números u ordenarlos se tratará que los niños generalicen la conclusión de que - cuando se trata de números naturales - el mayor es el que tiene más cifras, y si se trata de números de la misma cantidad de cifras, la comparación se inicia desde la cifra de la izquierda. Un tipo de actividad que permite trabajar la comparación es por ejemplo, “*dados 4 dígitos: 1,6,8,0, armar el mayor número, y el menor número posible*”. Una variante de esta actividad, que permite trabajar la distancia entre dos números, es “presentar un número de 4 cifras, y solicitar a los niños que con los números que ellos tienen (dígitos) armen el número de 4 cifras que esté más cerca del que presentó la maestra”.

El trabajo con las regularidades de la serie numérica se aborda de la misma manera que en 1° y 2°, es decir, en cuadros con 100 números. Estos cuadros pueden adoptar diferentes criterios de formación: de 1 en 1, para cualquier centena, por ejemplo de 1.500 a 1.600, de 10 en 10, para intervalos de mil números, por ejemplo de 4.000 a 5.000, o también los números de 100 en 100, por ejemplo desde 0 a 9.900. En ellos los niños deberán ampliar y profundizar las regularidades de la numeración escrita, en un intervalo mayor de la serie numérica.

Otra actividad importante para abordar las regularidades del sistema de numeración es el completamiento de escalas ascendentes y descendentes, a partir de un número dado, de 1 en 1, de 10 en 10, de 100 en 100, de 1.000 en 1.000, de 50 en 50, de 500 en 500, etc. A efectos de evitar errores en el completamiento de la serie, y que la misma no resulte tediosa, el tramo a completar debe ser corto, y tener algunos números intercalados que sirvan como control del completamiento:

5.000 - 5.500 - ..... - ..... - ..... - 7.500-.....-.....-

3.000 - 2.800 - ..... - ..... - ..... - 2.000 - .....

En relación al reconocimiento del valor posicional de las cifras, en números hasta 10.000, se debe continuar el trabajo de composición y descomposición aditiva en “unos”, “dieces”, “cienes” y “miles”, para avanzar - luego del abordaje de los productos por la unidad seguida de ceros - hacia descomposiciones aditivas y multiplicativas y el uso del lenguaje matemático en términos de unidades, decenas y centenas., Los niños inician 3º sabiendo que  $387 = 300 + 80 + 7$ ; luego de haber aprendido los cálculos por 1, 10 y 100 están en condiciones de escribir  $387 = 3 \times 100 + 8 \times 10 + 7 \times 1$ , momento a partir del cual, el maestro podrá introducir los nombres

de unidad, decena y centena, como sustituto de los “unos”, “dieces”, y “cienes”, interpretando los mismos como la cantidad de unidades, de grupos de 10 y de grupos de 100 que hay en ese numeral.

Se sugiere la lectura de las páginas 42 a 58 del Cuaderno para el aula Matemática 3° donde se encuentran ejemplos de actividades para abordar estos conceptos.

### **Respecto de las operaciones:**

#### **Suma y Resta**

En 3° se debe proponer a los niños una diversidad de situaciones problemáticas de suma y resta que les permitan producir o reutilizar estrategias variadas. Los problemas que se propongan deben abordar los sentidos más sencillos de la suma y la resta -agregar, unir, quitar, avanzar, perder, etc., y otros más complejos - comparar, buscar la transformación, averiguar el estado inicial, etc., que fueron trabajadas en 2°.

Los problemas que abordan sentidos más complejos de la suma y la resta, deben, al inicio, plantearse con números redondos para favorecer estrategias de cálculo mental. Por ejemplo: *“El quioskero ya vendió 220 latitas de gaseosa. Si aún le quedan 80, ¿cuántas latitas tenía antes de empezar la venta?”*

*“Ana compró dos paquetes con globos: uno de color azul que contiene 120 globos, y otro de color rojo, con 180 globos. ¿Cuántos globos más que el paquete azul tiene el paquete rojo?”*

En el primer problema la incógnita está en el estado inicial, situación que resulta compleja para los niños. Sin embargo se puede resolver con la suma:  $220+80$ . Un error que podría presentarse es que los niños realicen una resta porque es frecuente encontrar niños en tercer grado que hacen asociaciones de palabras/frases que aparecen en el problema, con la cuenta de suma o resta. Sin embargo - como se aprecia en el primer enunciado- no siempre estas asociaciones son correctas (‘vendió’ → resta; ‘cuánto quedó’ → restar; ‘en total’ → sumar). Para solucionar esta situación, el docente debe crear espacios de discusión sobre las resoluciones que presentan los niños, a partir de las cuales van construyendo respuestas a la pregunta *¿Cómo me doy cuenta que este problema es de suma/resta?*

En el segundo problema se comparan dos cantidades, sentido de la resta que es más complejo que el de pérdida. Aquí podría surgir el error de sumar las dos cantidades, provocado por la presencia de la palabra “más” en el enunciado.

En relación con las formas de calcular, en 3° se avanza sobre las estrategias de **cálculo mental**, ampliando el repertorio de cálculos memorizados construido en 2° para la suma y la resta, a partir de la utilización de sumas y restas que tienen disponibles para números pequeños. Por ejemplo, recordar que  $6 + 2 = 8$  sirve para saber que  $60 + 20 = 80$ ;  $600 + 200 = 800$ ;  $6.000 + 2.000 = 8.000$ ; saber que  $7 - 2 = 5$ , permite saber que  $70 - 20 = 50$ ;  $700 - 200 = 500$ ;  $7.000 - 2.000 = 5.000$ .

Otro trabajo interesante que fortalece las estrategias de cálculo mental, es analizar qué cifra de un número dado cambia cuando al mismo le sumamos/restamos 1, 10, 100, 1.000. En este tipo de tareas la utilización de la calculadora es una herramienta potente. Si los niños no la han utilizado en los años anteriores, ahora es el momento para hacerlo.

El trabajo sobre la recuperación y ampliación del cálculo mental debe incluir la exploración de las relaciones que existen entre los resultados de las sumas y las restas que de ello se derivan, por ejemplo: de  $70 + 30 = 100$  podemos saber que  $100 - 30 = 70$ , y que  $100 - 70 = 30$ . La idea es que los niños puedan formular una regla general: "si se conoce una suma, se sabe el resultado de dos restas". Esta conclusión deberá ser expuesta en un cartel en el aula, y en el cuaderno de los niños.

Del mismo modo que en 1° y 2° grado las propiedades de las operaciones aparecen como instrumentos para resolver problemas, no siendo necesario ponerles nombre. Es importante discutir con los niños si siempre es posible cambiar el orden de los números en una cuenta sin que cambie el resultado, o cuál de los sumandos conviene poner primero para facilitar los cálculos. De esta manera las propiedades comenzarán a usarse como reglas prácticas aceptadas por el grupo, para más adelante ser explicitadas como tales.

Respecto del **cálculo algorítmico**, en 3° avanza en la construcción del algoritmo de la resta con dificultad. Los algoritmos usuales deben considerarse como una forma más de calcular, quedando claro que son los niños los que deben elegir el tipo de cálculo en función de los números involucrados. Por ejemplo, para averiguar cuántas butacas falta llenar en un cine si ya se ocuparon 120 y hay 270, los niños pueden hacer como restas:  $270 - 120 = \dots$ ; como suma en la cual se desconoce un sumando:  $120 + \dots = 270$ ; o con estrategias de cálculo mental:  $120 + 100 = 220$ ;  $220 + 50 = 270$ ; entonces  $100 + 50 = 150$ . Es decir que para responder a este problema, se puede recurrir a una suma, una resta o a varias sumas, y nada indica que un procedimiento sea mejor que otro.

En relación al **cálculo estimado**, los niños deben tener en claro que no se exige un cálculo escrito, sino una justificación oral que dé cuenta de sus anticipaciones. Para ello el docente debe explicar cuál es el sentido del cálculo estimado y elegir ejemplos sencillos para resolver en forma oral y colectiva. Por ejemplo: "¿ $180 + 12$ , es mayor o menor que 200?", "¿ $299 + 199$  es mayor o menor que 500?". El objetivo es promover una diversidad de estrategias que estén vinculadas con los conocimientos que los niños tienen disponibles y a los números que se suman o restan en cada caso.

### **Multiplicación y División**

En 3º se continúa trabajando con problemas que involucran proporcionalidad, incluyendo aquellos que remiten a organizaciones rectangulares, y se retoman o presentan los de combinatoria. Los problemas sencillos de proporcionalidad son aquellos que se resuelven con

una multiplicación o una división (*¿cuántas figuritas tengo si compré 4 paquetes de 5 figuritas cada una?; o ¿cuántos paquetes de 10 caramelos cada uno se pueden armar con 40 caramelos?*), y permiten el inicio de la construcción de los significados de la multiplicación y división. Esto implica poder determinar qué tipos de problemas se resuelven con una multiplicación o con una división.

Otro tipo de situaciones de proporcionalidad son aquellas en las que se solicita completar tablas donde se conoce el valor unitario, y otras donde hay que averiguar el mismo, por ejemplo: *el verdulero quiere construir listas que le permitan saber rápidamente el precio de cantidades de verduras ¿Lo podemos ayudar?*

<i>Papas (peso en</i>	$\frac{1}{2}$	1	2	5
<i>Precio</i>			\$8	

<i>Lechuga</i>	1	2	10	<i>una docena</i>
<i>Precio</i>	\$7			

Al trabajar con este tipo de actividades, los niños ponen en juego las propiedades de la proporcionalidad que se abordarán en el segundo ciclo, y además les permite recuperar resultados de cálculos multiplicativos memorizados. Es conveniente que estas tablas permanezcan colgadas en la pared del aula, para que puedan ser usadas como fuente de información.

Los problemas que remiten a organizaciones rectangulares son también problemas de proporcionalidad, donde los elementos están ordenados en filas y columnas (*el departamento de Luis está en un edificio de 4 pisos. Cada piso tiene 8 departamentos. ¿cuántos departamentos hay en el edificio?*). Los problemas de combinatoria son aquellos en los se tiene que combinar elementos de dos colecciones diferentes (*tengo 2 pantalones y 3 remeras. ¿Cuántos conjuntos distintos se pueden formar?*)

En un primer momento no se espera que los niños reconozcan la multiplicación como un procedimiento de resolución, sino que exploren distintos problemas del campo multiplicativo. Aunque los niños sepan los algoritmos de sumas y restas, en un principio, la complejidad del problema está en su interpretación y no en el cálculo. Por ello, inicialmente podrán resolverlos con dibujos, procedimientos de conteo que darán lugar posteriormente a procedimientos de cálculo, realizando sumas por filas o por columnas y finalmente, a la multiplicación.

Al resolver problemas de combinatoria, es esperable que en un principio los niños no encuentren todas las combinaciones posibles. El maestro debe propiciar el despliegue de diferentes estrategias que –además de las ya mencionadas- pueden ser listas, diagramas de árbol, cuadros de doble entrada que les permitan reflexionar sobre cuáles son las formas de

resolver que garantizan organizar la información más adecuadamente para facilitar el conteo. Luego se promoverá el reconocimiento de escrituras multiplicativas para representar estos problemas y determinar el número total de combinaciones posibles.

Para la división también es necesario incluir problemas que nos permitan abordar diferentes significados, ya sean los de reparto (*quiero repartir 72 figuritas entre mis 6 amigos. ¿Cuántas le daré a cada uno?*) y los de partición (*tengo 20 libros, y quiero acomodarlos de a 4 en cada estante de mi biblioteca. ¿Cuántos estantes ocuparé?*). Mientras que los niños de 2º grado podían resolver repartos y partición utilizando distintos procedimientos elementales, como la representación gráfica de la situación o las sumas o restas sucesivas, en 3º es esperable que los niños comiencen a ver la multiplicación y la división como operaciones útiles para este tipo de problemas. Es muy importante que los niños establezcan relaciones entre los problemas que se resuelven multiplicando tanto en los significados como en la formas de calcular.

### **Estrategias de cálculo.**

La resolución de problemas cada vez más complejos requiere de estrategias de cálculo cada vez más avanzadas. El maestro continuará ampliando el repertorio de cálculos de multiplicaciones y divisiones que los niños ya tienen disponibles, a las tablas del 6, 7, 8 y 9.

La organización de estos resultados en la tabla pitagórica, les permitirá –además de la memorización de las multiplicaciones básicas– el análisis de algunas de las propiedades de la multiplicación: conmutatividad, asociatividad, elemento neutro (multiplicación por 1) y elemento absorbente (multiplicación por 0); y también les permite establecer relaciones entre los productos, por ejemplo: *‘los productos por 4 son el doble de los productos por 2’, ‘si sabés el resultado de una multiplicación, sabés el resultado de dos divisiones’*. Este tipo de reflexiones serán retomadas y profundizadas en el segundo ciclo, cuando se aborde el concepto de múltiplos y divisores.

Para resolver **cálculos mentales** de multiplicación y división, se debe propiciar el uso de resultados conocidos para resolver otros cálculos de multiplicación. Por ejemplo, los niños pueden utilizar  $6 \times 8 = 48$  para saber cuánto es  $48/6$  o  $48/8$ ; o utilizar  $5 \times 8 = 40$  para saber cuánto es  $8 \times 5$ .

Además, en los contenidos y aprendizajes esperados se enuncian las multiplicaciones por la unidad seguida de ceros (10, 100 y 1.000), como una ampliación del repertorio de cálculos que deberán memorizarse en este grado.

Luego de que los niños han aprendido a utilizar diferentes procedimientos de cálculo mental, apoyándose en diferentes descomposiciones aditivas y tienen un cierto dominio de los resultados de la tabla pitagórica y de la multiplicación por la unidad seguida de ceros, se encuentran en mejores condiciones para introducirlos en el cálculo algorítmico. Al igual que el trabajo realizado para la construcción de los algoritmos de la suma y de la resta, la

consideración del algoritmo convencional de la multiplicación por una cifra puede plantearse como parte del trabajo de análisis de procedimientos. Por ejemplo, se puede pedir a los niños que expliquen cómo creen que pensaron algunos compañeros para obtener el resultado de una cuenta<sup>82</sup>:

Éstos son los cálculos que hicieron algunos chicos de 3.º C para averiguar el total de cuadraditos. Intenten, entre todos, comprender lo que pensaron.

The image shows four student solutions for calculating  $84 \times 3$ :

- Marcos:** A grid with 80 in the top-left, 4 in the top-right, 3 in the bottom-left, and 240 in the bottom-right. A vertical line separates the 80 and 4 columns, and a horizontal line separates the 3 and 240 rows. The result 12 is written in the bottom-right cell.
- Ana:** Standard algorithm:  $84 \times 3 = 252$ .
- Valeria:** Distributive property:  $80 \times 3 = 240$ ,  $4 \times 3 = 12$ ,  $240 + 12 = 252$ .
- Julieta:** Standard algorithm:  $84 \times 3 = 252$ .

- ¿Alguno de estos procedimientos se parece a los que ustedes usaron?
- ¿Cómo tiene que hacer Marcos para saber el resultado total?
- En los procedimientos de Ana y de Valeria hay un **240**.  
¿Cómo hizo Julieta, si no escribió **240**?
- En la cuenta de Julieta, ¿dónde está el **12** de la cuenta de Valeria?
- Julieta escribió un **1** chiquito arriba del **8**. ¿Pueden explicar por qué?

Se trata de que los niños comparen distintos procedimientos que les permitan desentrañar el algoritmo de la multiplicación. No se espera que ellos puedan realizar este análisis en forma autónoma, pero es necesario que los niños tengan un tiempo para interpretar los solos y luego, junto con el docente los lean, los analicen, los comparen. A partir de los procedimientos utilizados por los niños, el **algoritmo** convencional de la multiplicación se presenta como el procedimiento basado en la propiedad distributiva y la descomposición de los números atendiendo a su valor posicional –aunque esos nombres no circulen en el aula–.

Es sumamente importante aclarar que no se trata de enseñar algoritmos intermedios sino de construir e interpretar el algoritmo convencional, a partir de los saberes disponibles de los niños (cálculos memorizados, multiplicaciones por 10, 100 y 1.000) y del análisis de procedimientos personales de resolución.

En cuanto al avance sobre formas de calcular divisiones, se deben plantear situaciones que permitan a los niños descubrir otros procedimientos, tanto en divisiones exactas como con

<sup>82</sup> Ejemplo extraído de Broitman, C. y otros . “Estudiar Matemática en 3º” Ed. Santillana – Bs. As. 2005



resto. Se espera que en 3º grado los niños lleguen a usar el algoritmo de la división por aproximaciones sucesivas.

En paralelo al trabajo realizado para multiplicaciones, se parte de recuperar resultados de la tabla pitagórica, pero para avanzar en este algoritmo, es necesario considerar números más grandes de modo que no se pueda resolver la cuenta apelando únicamente a los cálculos memorizados. El maestro propondrá, a partir de los procedimientos de los niños (sumas sucesivas, restas sucesivas) nuevas formas de organizar la escritura de estos cálculos con un formato similar al utilizado en el algoritmo convencional, pero en el que explicitan los cálculos -multiplicaciones y restas parciales- para hacerlos más transparente. En las actividades vinculadas a la comprensión del algoritmo, la comparación de distintos procedimientos no apunta a que los niños los aprendan y/o utilicen necesariamente, sino que se pretende que el análisis colabore en brindar sentido a aquél al que deben acercarse paulatinamente los niños, es decir, al algoritmo por aproximación.

Se sugiere la lectura de las págs. 79 a 90 del Cuaderno para el aula Matemática 3, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

## **Eje Espacio, Formas y Medida**

### **Respecto del espacio:**

Los niños utilizan el espacio y construyen un conjunto de conocimientos prácticos que les permiten dominar sus desplazamientos y construir referencias. Sin embargo, es necesario hacer una distinción entre el uso del espacio real (desplazarse, visitar y recorrer lugares, hacer circuitos, etc.) y los aspectos matemáticos que podrían estar vinculados a cada una de dichas situaciones.

En el uso real del espacio no hay necesariamente una actividad anticipatoria o una actividad matemática. Los problemas matemáticos relacionados con el espacio no se resuelven empíricamente (haciendo recorridos, reubicando objetos, etc.), porque están ligados a la representación de ese espacio: representación verbal (oral o escrita) y gráfica. La representación es un modelo de la realidad que no es la realidad misma, pero permite tomar decisiones y resolver problemas que posibilitan anticipar las acciones físicas.

En 3º grado/año se presentan situaciones que exigen una comunicación oral y una comunicación gráfica. La finalidad es que los niños aprendan a producir mejores representaciones tridimensionales o planas de diferentes espacios físicos y que puedan desarrollar la capacidad de establecer puntos de referencia que les permita situarse y desplazarse en el espacio, y dar y recibir instrucciones de manera convencional partiendo de un punto de vista propio.

En 2º grado se trabajaron espacios conocidos por todos los niños y cercanos a su entorno, por ejemplo, el patio de la escuela, la plaza cercana, etc.; en 3º de deben retomar este tipo de situaciones y ampliarlas a espacios más generales, que pueden ser conocidos o desconocidos por los niños, como por ejemplo el plano del barrio o la ciudad de San Juan. También esta tarea permitirá realizar las primeras aproximaciones a los conceptos de rectas paralelas, oblicuas o perpendiculares, a través de la localización de calles “paralelas”, “diagonales” o “transversales” y al análisis de la conveniencia (o no) de realizar distintos tipo de recorridos. En esta tarea, resulta fundamental que el docente prevea un trabajo de exploración y aproximación del plano presentado previo a la resolución de situaciones en él. Luego deberá incentivar la discusión sobre estas representaciones para analizar algunos puntos de referencia significativos que aparecen en los planos como monumentos, rotondas, hospital, escuela, etc., distintos puntos de vista y ubicación de los objetos, las diversas formas de representar un espacio físico y la discusión sobre los tamaños y proporciones de los objetos a representar, para llegar a establecer relaciones las distintas representaciones bidimensionales y el espacio tridimensional, con el objeto de que logren reutilizar las relaciones aprendidas a espacios desconocidos.

### **Respecto de las Formas:**

En 3º grado, se continúa con el desarrollo de habilidades en el trazado de figuras planas con plantillas iniciado en 1º, así como la utilización de la regla para el trazado de segmentos, rectas y para la medición de los segmentos.

El planteo de problemas que exigen a los niños copiar y comparar figuras, describir una figura o cuerpo, identificar entre varias una figura o cuerpo, construir, dibujar y/o reproducir alguna de estas formas (usando plantillas, papel cuadriculado o papel liso y regla), conducirá a los niños a buscar las relaciones y propiedades de estas figuras para poner en juego estrategias que le permitan resolver la situación planteada. Es importante mencionar que copiar y comparar no son actividades que se resuelvan exclusivamente mirando o dibujando, sino que es necesario que los niños adviertan características y detalles de las mismas –algunas “no tan visibles”- y pongan en palabras similitudes y diferencias. Esto se transformará en las primeras formulaciones explícitas de las propiedades exploradas y entonces se podrá nombrar con términos adecuados los elementos de las figuras y de los cuerpos, y perfeccionar sus construcciones en función de las relaciones aprendidas.

Otro tipo de actividad para abordar este contenido, son las situaciones de comunicación que implican contar a otros cómo resolvieron el problema, lo que demanda utilizar un lenguaje apropiado, formular argumentos que justifiquen las decisiones y explicitar las relaciones que encontraron.

No será necesario todavía exigir a los niños una justificación racional o deductiva de sus producciones, ya que este tipo de razonamiento no está todavía disponible en los niños de esta edad. Sin embargo, más allá del tipo de problema que los niños resuelvan, será la discusión en torno a las resoluciones y las intervenciones del docente lo que permitirá elaborar, en forma progresiva, conocimientos acerca de las propiedades de cuerpos y figuras y su funcionamiento.

Se sugiere la lectura de las páginas 111 a 123 del Cuaderno para el aula Matemática 3, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

### **Respecto de la medida:**

En 3° grado es necesario presentar problemas que les permitan a los niños construir el sentido de realizar mediciones de pesos, longitudes o capacidades en diversos contextos cotidianos, donde se usen unidades de medida convencionales o no convencionales según las necesidades de la situación. Por ejemplo, para hacer una receta, las unidades de medida pueden ser tazas o cucharadas (unidades no convencionales), mientras que el carpintero o la modista necesitarán usar unidades convencionales (metros, centímetros).

El trabajo del docente apunta a que los niños reconozcan que la medición implica una comparación entre dos cantidades –la que se desea medir y la unidad-. En función del objeto los niños deberán determinar qué unidad conviene elegir, cómo medir, con qué instrumento y cómo escribir la medida. Al registrar estas mediciones aparecerán los primeros números fraccionarios: medio y cuartos, pudiéndose establecer las equivalencias entre las mismas.

Otras actividades que vinculan las formas geométricas con la medida, son aquellas en las que se solicita la construcción de alguna figura (cuadrado o rectángulo) usando regla y conociendo la longitud de sus lados expresadas en cm.

Con respecto a las unidades de medida convencionales de longitud, en 3° grado es conveniente trabajar sólo con kilómetros, metros y centímetros, estableciendo posteriormente algunas relaciones de equivalencia como  $1\text{m}=100\text{cm}$  y  $1\text{km}=1.000\text{m}$ . Cabe aclarar que no se trata de presentar todas las unidades de medidas de longitud del SIMELA simultáneamente, ni de hacer “reducciones” de forma mecánica que no se relacionan con el objeto a medir. ¿Sería conveniente medir la cartuchera en km? ¿O la longitud del pizarrón en cm? Entonces, ¿porqué hacer un “pasaje” de km a mm? Esta misma reflexión es posible para las unidades de peso (kilogramo y gramo) y capacidad (sólo litro).

En relación con las medidas de tiempo, además del trabajo con el calendario se debe proponer a los niños situaciones donde se lean relojes (de agujas, cronómetros, digitales, etc.) y comiencen a calcular duraciones, es decir una cantidad de tiempo. (Son las 14 hs y tengo turno en el médico a las 15:30 ¿Cuánto tiempo me falta?)

Se sugiere la lectura de las páginas 123 a 129 del Cuaderno para el aula Matemática 3, donde se encuentran ejemplos de propuestas de actividades para abordar estos conceptos.

## **ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS**

### **CUARTO GRADO**

#### **Orientaciones generales respecto del trabajo con problemas:**

Como ya se ha mencionado, una parte fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática es la tarea de resolver problemas.

En cualquier problema, por sencillo que parezca, hay datos, incógnitas, y una diversidad de información cuya complejidad varía tanto por los modos de presentación (enunciados, tablas, gráficos, etc.) como por el tipo de relaciones que se puedan establecer al interior del problema. Para resolver un problema se debe realizar una lectura de la información, seleccionar y analizar tanto la información como su forma de presentación. El trabajo del niño puede consistir en localizar y elegir las informaciones pertinentes para responder a preguntas, o en clasificar las informaciones disponibles en un portador, así como formular preguntas para obtener el máximo de información posible.

En este sentido, el primer aspecto a considerar al intentar resolver un problema es la interpretación del enunciado. El trabajo de comprensión no implica sólo la comprensión lectora. Aprender a comprender un enunciado es parte del quehacer matemático y es un saber que los niños deben desarrollar y la escuela debe enseñar. Es frecuente escuchar expresiones tales como: “Los niños no entienden las consignas del problema”, “No saben leer el enunciado”, “No diferencian los datos de las incógnitas”, “No saben explicar los procedimientos que usaron”, “No explicitan la respuesta al problema”, etcétera. Sin embargo es responsabilidad del maestro el enseñarles a interpretar un enunciado, a comprender las consignas, a presentar los procedimientos, a diferenciar los datos de las incógnitas, etc. Todos estos aspectos también hacen al trabajo en torno al tratamiento de la información y la resolución de problemas, e involucran capacidades que se deben enseñar dentro del ámbito escolar, y en particular dentro del área de matemática.

Los errores reiterados asociados a la resolución de problemas, tienen que ver con las creencias que se generan cuando en la escuela sólo se resuelven problemas “estereotipados”. Por ejemplo: para muchos niños resolver un problema es vincular los números que hay en él (derivado de presentar enunciados donde todos los números “sirven para algo”), y si el problema tiene muchos datos, los niños suelen llamarlo “tramposo”; además creen que un

problema tiene una única solución, o un único procedimiento de resolución, y que sólo es el maestro quien tiene la voz autorizada para validar las soluciones encontradas.

Pero estas creencias pueden y deben ser modificadas durante el año escolar, presentando a los niños problemas más interesantes, ya que los saberes y actitudes vinculadas a la resolución de problemas son contenidos de enseñanza.

Los aprendizajes a los que se apunta (la construcción de las nociones matemáticas y las capacidades y actitudes propias de hacer matemática) no pueden lograrse a través del contacto esporádico con los problemas. No es suficiente presentar una o dos situaciones aisladas para constituir condiciones favorables para el aprendizaje. Es necesario construir progresiones, secuencias de problemas y actividades que permitan a los niños una construcción progresiva de nociones y de procedimientos, dando la ocasión de reutilizarlos, mejorarlos, dominarlos.

## **Eje Números y Operaciones**

### **Respecto de la numeración:**

En este año, se trabaja con números grandes que pueden ser abordados en contextos extramatemáticos a través de proyectos de otras áreas, por ejemplo, el número de habitantes de algunas ciudades, en Ciencias Sociales.

En 4º año/grado se debe continuar el trabajo con la representación de series numéricas sobre la recta, en escalas de distinto tamaño porque el mismo favorece la lectura, el orden y la comparación de números mayores. Es importante dejar en el aula por un tiempo estas series representadas en la recta numérica, como fuente de consulta para los niños.

También se deben extender las regularidades encontradas en las series de los años anteriores, tanto para la numeración oral como la escrita. Una forma interesante de trabajar la serie numérica es organizar porciones de éstas en grillas, ya que este modelo favorece el análisis de las regularidades.

Hoy se sabe que el estudio del valor posicional es más un punto de llegada que de partida para los números y no se desprende de manera directa del conocimiento de la serie numérica. (Broitman, 2012).

***Es en este año/grado donde se introducen los términos de “unidad”, “decena”, “centena”, etc. que refieren a distintos niveles de agrupamiento (u órdenes) en un número; ya que los términos usados durante el primer ciclo. unos, dieces, cienes, etc., ahora les dan significación a los mismos.***

Para ello, se debe profundizar el trabajo sobre las regularidades numéricas presentando situaciones en las que se exige dividir una cantidad por 10, 100, 1.000, etc., lo que permite posteriormente explicitar relaciones de recursividad: 10 elementos de un orden, equivalen a

una unidad de orden inmediato superior, o de equivalencia entre órdenes: **10 decenas = 1 centena**. Por ejemplo: *¿Cuántas bolsitas de 100 caramelos se pueden armar con 328 caramelos? ¿y si fueran bolsitas de 10 caramelos?*.

En relación al estudio de otros **sistemas de numeración**, se introduce en este grado el Sistema Romano, por ser un sistema de numeración híbrido que aún se usa en diversas situaciones sencillas y los niños están en condiciones de conocer su funcionamiento. También se propone en 4° el estudio del sistema de numeración Huarpe, en el contexto de un proyecto de Ciencias Sociales, ya que en este año se estudian los pueblos originarios que habitaron en San Juan. El abordaje de este sistema de numeración pretende que los niños conozcan y valoren las raíces de nuestro ser nacional, a partir del reconocimiento de la preexistencia étnica y cultural de este pueblo aborigen de nuestra provincia, respetando su identidad y modos de vida en tanto son comunidades que integran una totalidad que es la sociedad argentina.

Un fuerte punto de inflexión en este año/grado lo constituye el inicio del trabajo con las **fracciones y los números decimales**, que ocupará un lugar relevante en el segundo ciclo. Estudiar los números racionales supone una ruptura fundamental con los aprendizajes que los niños han construido sobre los números naturales a lo largo de los años anteriores, porque este campo numérico posee propiedades diferentes a las de los números naturales y no se “comporta” de la misma manera. Por ejemplo: “todo número natural tiene un antecesor y un sucesor”; no vale para las fracciones, “si 7 es mayor que 3 ´en este nuevo conjunto de números  $1/7$  no es mayor que  $1/3$ ”. Ello provoca que muchos de los conocimientos de los niños deberán “modificarse” a un campo nuevo de números que funciona diferente al que ellos ya conocen.

**Tradicionalmente el abordaje de las fracciones se ha hecho a través de su uso como “parte de un todo”. Sin embargo, este abordaje limita la comprensión de fracciones mayores que la unidad y no posibilita el uso de las mismas en otro tipo de problemas que tienen como respuesta una expresión fraccionaria o decimal.**

Las investigaciones indican que los niños aprenden significativamente los nuevos conocimientos cuando pueden relacionar los mismos con otros que ya poseen; por ello en 4° año/grado se usarán expresiones fraccionarias y decimales asociadas a algunos de los contextos que le dan sentido. Se parte tanto de la recuperación de los conocimientos que los niños traen sobre medios y cuartos trabajados en el año anterior en contextos de medida, como del uso social de los mismos.

Por otra parte, en este grado se promoverá que los niños resuelvan problemas que involucran distintos sentidos de las fracciones, por ejemplo, usar fracciones para expresar un reparto en partes iguales de un entero, una medida, una relación entre la parte y el todo, o problemas de proporcionalidad directa en los que la unidad de medida es una fracción.

El trabajo presentando situaciones en las que las fracciones se vinculan con repartos equitativos permite ir dando forma al concepto de equivalencia (que al inicio aparecen como descomposiciones aditivas); y sirven también para establecer relaciones entre las fracciones y la división entre números naturales. Por ejemplo, *si quiero repartir equitativamente 3 alfajores entre 4 amigos ¿cuánto comerá cada uno?*. Se podría esperar respuestas tales como: “cada uno come  $\frac{1}{4}$  de cada alfajor”; “se parten dos alfajores por la mitad y el tercero en cuatro partes”, “cada uno come una mitad y un cuarto”; “cada uno come  $\frac{3}{4}$  partes de un alfajor”, etc. Se continúa profundizando y ampliando estas relaciones de equivalencia para cuartos, medios y octavos; tercios y sextos; quintos y décimos.

Para los problemas que exigen comparar y ordenar fracciones es importante que al inicio se presenten fracciones conocidas, y posteriormente que éstas fracciones tengan algún tipo de relación entre sí -fracciones con un mismo denominador, fracciones con numerador 1, fracciones con denominadores múltiplos entre sí-, propiciando que los niños recuperen distintas estrategias no algorítmicas hasta poder establecer relaciones de equivalencia, en función de los números involucrados.

Con respecto a las expresiones decimales, en este año se abordan exclusivamente expresiones con coma en contextos de uso social referido al dinero y la medida, hasta dos cifras decimales. Se usarán expresiones decimales para comparar, sumar, y restar precios y medidas mediante estrategias no algorítmicas. El estudio de las expresiones decimales como conjunto numérico es un contenido que se inicia en 5º año.

Respecto de las **operaciones**, al inicio de 4º se retoman las estrategias de **cálculo mental** para suma y resta trabajadas en los años anteriores, para luego avanzar en el tipo de operaciones de cálculo mental propuestas para este grado. Se considera muy importante el trabajo con la **estimación** de resultados, ya que la misma es una estrategia fundamental para que los niños controlen los resultados que obtienen. La estimación de resultados se amplía también para la multiplicación y división, exigiendo que los niños argumenten sobre las estrategias utilizadas para realizar la misma.

En relación con las **formas de calcular**, en este año se continúa con el análisis y uso de diferentes estrategias para la multiplicación y división por una y dos cifras. Se presentan diversos procedimientos de multiplicación y división, incluidos los algoritmos convencionales como un procedimiento más para obtener un resultado exacto. El algoritmo es una forma de cálculo mecanizada, estereotipada, que se adopta por convención ya que es el procedimiento más económico (“corto, rápido y eficaz”) para resolver cálculos, independientemente de la forma y tamaño de los números involucrados. Sin embargo, cuando el algoritmo se introduce tempranamente, sin haber construido un repertorio de cálculos memorizados previamente, muchos niños necesitan de representaciones icónicas de los dígitos que componen el número y no pueden entender el mecanismo de su funcionamiento porque se remite a reiterar

estrategias de conteo para los diversos órdenes de las cifras involucradas, perdiendo de vista el valor posicional. Esto provoca frustraciones respecto de su relación con el aprendizaje de la matemática. Por otra parte, hoy es necesario que la escuela brinde oportunidades para que los niños puedan emplear estrategias personales de resolución de cálculo de las distintas operaciones básicas, más aun teniendo en cuenta que la calculadora es una herramienta poderosa y al alcance de la mayoría.

Por lo tanto, para el trabajo de **construcción de los algoritmos**, es necesario -en una primera instancia- partir de la ampliación del repertorio de **cálculos memorizados** construido en 2º y 3º. Si éstos no estuvieran disponibles tendrán que ser abordados en 4º hasta llegar a los tipos de cálculos memorizados explicitados en los contenidos. Algunos recursos importantes para este fin son: el uso de carteles en el aula con los cálculos construidos hasta el momento, con tablas de sumas y/o restas, multiplicaciones y/o divisiones etc., porque les posibilitan a los niños recuperar los resultados rápidamente en caso que no los recuerden; y además la práctica rutinaria de reforzar la memorización de éstos cálculos.

Este tipo de trabajo sobre cálculo mental, incluidas las descomposiciones/composiciones aditivas de números se ponen en juego numerosas propiedades de las operaciones, lo que permite analizar la conmutatividad y la asociatividad de la suma y la multiplicación; la no conmutatividad de la resta y división, y la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma.

En esta construcción la meta es llegar al algoritmo convencional partiendo de la recuperación y análisis de las estrategias personales que los niños han utilizado.

**No se trata de enseñar nuevas formas de calcular, ni de instalar en el aula “cuasi algoritmos”, o “algoritmos con pasos intermedios”, que deforman el sentido del mismo y obstaculizan su aprendizaje y utilización.**

Por otra parte, en todos los casos se deberán incluir problemas que demanden determinar si el mismo tiene una, ninguna o varias soluciones, ya que la exploración del número de soluciones de una situación es una práctica inherente al trabajo matemático.

Respecto de las operaciones con fracciones, se trabaja sobre los distintos usos de las fracciones para permitir la construcción de cálculos mentales sencillos:  $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1$ ,  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$ ,  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{1}{2}$ ,  $1 + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = 1\frac{1}{2}$ ; los que serán utilizados para resolver sumas y restas de fracciones con estrategias personales sin avanzar sobre el algoritmo convencional.

En relación con la **proporcionalidad**, deberán proponerse situaciones sencillas que permitan explorar propiedades de la proporcionalidad tales como: “al doble/triple de una cantidad corresponde el doble/triple de la cantidad correspondiente”; “a la mitad de una cantidad le corresponde la mitad de la cantidad correspondiente”; a la suma/resta de dos cantidades de una magnitud, corresponde la suma/resta de las cantidades correspondientes”.



Las cantidades de las magnitudes que se vinculan en las tablas de proporcionalidad pueden ser:

- discretas -por ejemplo: cantidad de figuritas por paquete y cantidad de paquetes-, o
- continuas -por ejemplo: distancias, capacidades, etc.- ,

también pueden estar expresadas con números naturales o fraccionarios (medios y cuartos), y deben ser planteados en contextos familiares para los niños de modo tal que puedan recuperar resultados memorizados, porque es necesario que el foco de la atención esté sobre las relaciones numéricas que se establecen y no sobre el cálculo.

Se sugiere la lectura de las págs. 36 a 117 del cuaderno para el aula Matemática 4º, donde se encuentran ejemplos de actividades para abordar estos conceptos.

## **Eje Espacio, Formas y Medida**

### **Respecto del espacio:**

Teniendo en cuenta que muchos de los conocimientos espaciales se generan de modo práctico fuera de la escuela, se podría pensar que todos los aprendizajes vinculados al dominio espacial se adquieren en toda su complejidad de esta forma. Pero las dificultades que muestran algunos jóvenes y adultos para anticipar, controlar, comunicar y representar relaciones de las relaciones que se ponen en juego en y con el espacio, en el 2º ciclo, el trabajo con las representaciones del espacio es uno de los ejes de trabajo.

En 4º año/grado se amplían, complejizan y profundizan las propuestas de actividades del primer ciclo, por lo cual si las mismas no fueron trabajadas en los años anteriores deberán ser incluidas ahora. Es necesario volver sobre las representaciones de distintos espacios, y la interpretación de la representación de un espacio tridimensional en el espacio plano: mapas de la ciudad San Juan, de la Zona de Cuyo, croquis de calles de la ciudad, plano de una vivienda. En el análisis de los mapas, se deberán proponer actividades que les permitan analizar aspectos convencionales de los mismos: identificación de rutas nacionales, rutas provinciales, rutas pavimentadas, orientación respecto de los puntos cardinales, paralelismo o perpendicularidad de rectas, entre otras. Además tanto para los mapas como para los croquis, una actividad interesante es marcar posibles recorridos para trasladarse de un lugar a otro, y anticipar trayectos más cortos, o que sea todo por rutas pavimentadas, etc.

Respecto de la importancia de tener un sistema de referencias para ubicar puntos en un plano, se puede retomar o plantear por primera vez, el juego de la Batalla Naval, enriqueciéndose con una cuadrícula que contenga más casilleros, y con objetos más grandes que exijan hacer anticipaciones de mayor complejidad. Otra situación posible es la del análisis del mapa de la ciudad de San Juan que se les entrega a los turistas que visitan la provincia. Como está subdividido en sectores y además los lugares importantes tienen una referencia al costado del

mapa (en la imagen no se muestran estas referencias por un tema de espacio, pero en el plano original sí están escritas), se les puede pedir a los niños que –usando estas referencias– ubiquen un lugar dentro del mapa, identificando el sector por la letra y el número correspondiente. Ejemplo: “la casa de Sarmento está en el sector B3”  
 “El Hospital Rawson está en C3”, “al centro cívico lo ubicamos en el sector B2”, etc.



Diseño curricular - EDUCACIÓN PRIMARIA -  
 Dirección de Educación Inicial, Primaria y Especial - Dirección Privada  
 Ministerio de Educación - SAN JUAN -

En relación con el juego de la Batalla Naval, si el nivel de aprendizajes de los niños lo permite, en una fase posterior, los niños deberán responder sin hacer las jugadas efectivamente; y finalmente en una tercera etapa, los casilleros de la cuadrícula se representan como puntos de un plano con las mismas referencias en filas y columnas, pero cambiando las celdas por puntos del plano, y las naves se reemplazan por figuras geométricas como cuadrados y triángulos (Batalla Geométrica).

### **Respecto de las Formas:**

En relación con el estudio de las **figuras** en el 2° ciclo es prioritario brindar la oportunidad a los niños de desarrollar prácticas efectivas como el plegado, la medición o la superposición, cuando se plantean actividades de reproducción, descripción, representación y construcción de formas. El sentido de estas actividades es avanzar desde el reconocimiento perceptivo de las formas o desde el uso implícito de una propiedad hacia la explicitación de las propiedades de las figuras y los cuerpos.

Para profundizar el estudio de las **propiedades de las figuras –triángulos, cuadrados y rectángulos-**, en este grado el maestro planteará problemas que involucran el dictado, el copiado y la construcción de figuras. Las representaciones gráficas se constituyen, de la mano del docente, en recursos para la exploración y la anticipación de relaciones: **paralelismo o perpendicularidad de lados, amplitud de ángulos** (agudos, rectos y obtusos). Se propone además que el niño use la **regla** y la **escuadra**, incorporándose el uso del **compás**, del **transportador**. Estos se constituyen en un valioso recurso de la enseñanza, cuyo objetivo es propiciar el estudio de ciertas propiedades de las figuras, las cuales se ponen en evidencia cuando se quiere realizar una construcción a partir de cierta información. Es necesario, por lo tanto, enseñar a utilizarlos (por ejemplo en el trazado de rectas paralelas usando regla y escuadra), sin perder de vista el propósito que tienen.

También el tipo de hoja que se usa pone en primer plano algunas propiedades a estudiar. Según el problema de construcción y copiado que se proponga se hará en un principio en hoja cuadrículada para avanzar luego hacia propuestas en hoja lisa, que permiten estudiar nuevas relaciones entre los elementos de las figuras.

El estudio de los **cuerpos geométricos**, en particular en este año **cubos y prismas** involucra la resolución de problemas que ponen en juego ciertas propiedades y relaciones entre los elementos de estos objetos. El maestro deberá propiciar el uso de representaciones de los cuerpos geométricos desde distintas perspectivas o puntos de vista; y construcciones de esqueletos con varillas, palitos, etc., o con el “plano” (desarrollo plano) del mismo, con el objetivo de hacer explícitas y estudiar las propiedades de los cuerpos. Este tipo de actividades favorece el trabajo anticipatorio y permite avanzar hacia la conceptualización de estos objetos de saber.

Respecto de la **medida**, en 4° se propone por un lado, profundizar el estudio de la longitud, la capacidad y el peso a partir del tratamiento planteado para Primer Ciclo, pero ahora enfatizando el análisis de algunas relaciones entre unidades de medida.

El maestro propondrá trabajar problemas para profundizar el estudio de las medidas de longitud, peso y capacidad. Un primer tipo de problema permite poner a los niños en contacto con la realización efectiva de mediciones, lo que demandará el uso de instrumentos de medición para establecer y comparar longitudes, pesos, capacidades. Algunas conclusiones que deberían surgir de este tipo de actividades son las siguientes:

- a- Medir es elegir una unidad y determinar cuántas veces entra en el objeto a medir. Como es una comparación, el resultado de la medición depende del tamaño de la unidad elegida.
- b- Es imposible medir exactamente, la medición siempre es aproximada; sin embargo hay procedimientos que garantizan un mejor ajuste.
- c- En muchas oportunidades para medir un objeto se necesita partir la unidad, y para expresar ese resultado se necesitará usar fracciones o números decimales.
- d- Para cada magnitud que se desea medir existe un instrumento apropiado para hacerlo: la cinta métrica, la regla (para longitudes), jarras medidoras (para capacidades), balanzas (para pesos), etc.

Por otra parte el docente deberá incorporar el estudio del **perímetro** como una nueva magnitud. Su estudio pone en juego relaciones entre conocimientos aritméticos sobre los números y las operaciones, y conocimientos geométricos sobre las figuras y sus propiedades. En este año/grado se espera que los niños calculen el perímetro de una figura a través de diferentes procedimientos que estarán relacionados con las características de dicha figuras. Se sugiere la lectura de las págs. 120 a 172 del cuaderno para el aula Matemática 4º, donde se encuentran ejemplos de actividades para abordar estos conceptos.

## **ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS**

### **QUINTO GRADO**

#### **Orientaciones generales respecto del trabajo con problemas:**

Como ya se ha mencionado, una parte fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática es la tarea de resolver problemas.

En cualquier problema, por sencillo que parezca, hay datos, incógnitas, y una diversidad de información cuya complejidad varía tanto por los modos de presentación (enunciados, tablas,

gráficos, etc.) como por el tipo de relaciones que se puedan establecer al interior del problema. Para resolver un problema se debe realizar una lectura de la información, seleccionar y analizar tanto la información como su forma de presentación. El trabajo del niño puede consistir en localizar y elegir las informaciones pertinentes para responder a preguntas, o en clasificar las informaciones disponibles en un portador, así como formular preguntas para obtener el máximo de información posible.

En este sentido, el primer aspecto a considerar al intentar resolver un problema es la interpretación del enunciado. El trabajo de comprensión no implica sólo la comprensión lectora. Aprender a comprender un enunciado es parte del quehacer matemático y es un saber que los niños deben desarrollar y la escuela debe enseñar. Es frecuente escuchar expresiones tales como: "Los niños no entienden las consignas del problema", "No saben leer el enunciado", "No diferencian los datos de las incógnitas", "No saben explicar los procedimientos que usaron", "No explicitan la respuesta al problema", etcétera. Sin embargo es responsabilidad del maestro el enseñarles a interpretar un enunciado, a comprender las consignas, a presentar los procedimientos, a diferenciar los datos de las incógnitas, etc. Todos estos aspectos también hacen al trabajo en torno al tratamiento de la información y la resolución de problemas, e involucran capacidades que se deben enseñar dentro del ámbito escolar, y en particular dentro del área de matemática.

Los errores reiterados asociados a la resolución de problemas, tienen que ver con las creencias que se generan cuando en la escuela sólo se resuelven problemas "estereotipados". Por ejemplo: para muchos niños resolver un problema es vincular los números que hay en él (derivado de presentar enunciados donde todos los números "sirven para algo"), y si el problema tiene muchos datos, los niños suelen llamarlo "tramposo"; además creen que un problema tiene una única solución, o un único procedimiento de resolución, y que sólo es el maestro quien tiene la voz autorizada para validar las soluciones encontradas.

Pero estas representaciones pueden y deben ser modificadas durante el año escolar, presentando a los niños problemas más interesantes, ya que los saberes y actitudes vinculadas a la resolución de problemas son contenidos de enseñanza.

Los aprendizajes a los que se apunta (la construcción de las nociones matemáticas y las capacidades y actitudes propias de hacer matemática) no pueden lograrse a través del contacto esporádico con los problemas. No es suficiente presentar una o dos situaciones aisladas para constituir condiciones favorables para el aprendizaje. Es necesario construir progresiones, secuencias de problemas y actividades que permitan a los niños una construcción progresiva de nociones y de procedimientos, dando la ocasión de reutilizarlos, mejorarlos, dominarlos.

## Eje Números y Operaciones

### Respecto de la numeración

El trabajo con los números naturales y las operaciones han sido objeto de estudio en los años anteriores. En 5° año, los niños deberán avanzar sobre rangos de numeración mayor, profundizando y ampliando la exploración de las regularidades numéricas, la comprensión del valor posicional y la comparación de nuestro sistema con otros.

El tratamiento de las fracciones, supone enfrentar a los niños con un amplio espectro de situaciones que les permitan conocer sus usos y significados y que otorgan sentido al concepto de equivalencia, es decir, que los niños reconozcan que un mismo número tiene muchas formas de expresarse.

A partir de 5° se aborda la **equivalencia entre fracciones y expresiones decimales**, y se incluye la representación en la recta numérica. Plantear el uso de la recta numérica como modo de representación contribuye a dar sentido a las fracciones y a las estrategias de comparación. En el uso de la recta numérica es necesario que los niños reconozcan la importancia de la escala, la cual se determina fijando la posición del cero y del uno, o de dos números cualesquiera, y que la misma puede variar de una representación a otra. Otra particularidad de este modo de representación que es necesario considerar, es que **cada punto representa un número, y ese número -a la vez- representa la distancia a cero**. Se debe propiciar el uso simultáneo de diferentes expresiones fraccionarias sin recurrir a la clasificación de “propias”, “impropias”, “aparentes”, ya que dichos términos promueven falsas representaciones de las fracciones, ocultando que todos son números.

La comparación de fracciones es una actividad que atravesará todo el proceso de aprendizaje, y si bien el cálculo algorítmico para comparar fracciones es el más económico, no debe priorizarse ni presentarse antes que los niños se enfrenten a situaciones que les permitan establecer relaciones para la construcción del sentido de equivalencia, y elaborar diferentes estrategias de resolución, que luego fundamentarán los algoritmos.

Para explorar las relaciones entre fracciones decimales y escrituras decimales, las situaciones que se planteen deberán tomar particiones del entero en 10, 100 y/o 1.000, y presentar nuevas expresiones:  $1/10$ ;  $1/100$  y  $1/1.000$ ; asociadas a las escrituras: 0,1; 0,01 y 0,001, descontextualizadas del dinero y la medida. Se continuará sistematizando estas relaciones entre fracciones y expresiones decimales, afianzando la idea de que una misma cantidad puede expresarse de diferentes maneras.

Otro tipo de problemas que se deben presentar son aquellos que exigen comparar expresiones decimales, para lo cual se apunta a que los niños elaboren recursos que serán diferentes a los que usan para números naturales, por ejemplo: la cantidad de cifras de la expresión decimal

no determina cuál es mayor; entre dos expresiones decimales hay infinitas expresiones decimales, etc.

### **Respecto de las operaciones**

En este año se deberán abordar problemas de varios pasos, que se resuelvan con sumas, restas, multiplicaciones y divisiones, y otros en los cuales la información esté presentada en distintos portadores. La complejidad de la tarea no está determinada solo por el tipo de problema, sino también por la cantidad y variedad de datos que se presenten. Deberá propiciarse el uso de la calculadora para que los niños se centren en la toma de decisiones sobre los cálculos que deben hacer y en qué orden. Se deben proponer situaciones que demanden a los niños la profundización del estudio de las propiedades de la multiplicación y de la división y la explicitación de las mismas.

En particular en 5° año/grado deberá iniciarse la explicitación de las relaciones múltiplo/divisor, las cuales son relaciones inversas entre sí que vinculan los factores de una multiplicación con su resultado. La importancia de trabajar con estas relaciones es que permiten determinar la cantidad de veces que “entra un número en otro”, por lo cual exigen la recuperación de los productos memorizados de la tabla pitagórica, y posibilitan avanzar hacia las descomposiciones multiplicativas de un número. La tarea de descomposiciones pone en juego estrategias de pensamiento lógico, facilitan encontrar fracciones equivalentes por procedimientos no algorítmicos, y anticipar resultados de multiplicaciones o divisiones apoyándose en las relaciones de múltiplo y divisor<sup>83</sup>.

---

<sup>83</sup> Ejemplo extraído de Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (2007) “Aportes para el seguimiento del aprendizaje en procesos de enseñanza – 4ª, 5ª y 6ª años-Educación Primaria- Serie NAP Buenos Aires-

▶ ¿Será verdad que si un número es divisor de otro, el segundo es múltiplo del primero?

▶ Pensá cómo hacer las siguientes multiplicaciones usando solamente números de una cifra. Escribí por los menos tres formas posibles para cada una:

$24 \times 15 =$   
 $60 \times 35 =$   
 $42 \times 120 =$

▶ Sabiendo que  $1.680 : 24 = 60$ , sin hacer la cuenta, marcá y justificá para cuáles de las siguientes divisiones podés estar seguro que van a dar resto 0:

$1.680 : 60 =$   
 $1.680 : 48 =$   
 $1.680 : 30 =$   
 $1.680 : 17 =$

Otro tipo de problemas que propician el uso de las relaciones de múltiplo y divisor son las situaciones de iteración, por ejemplo: “Si doy saltos hacia adelante de 3 en 3, ¿llego justo al 96? ¿y al 760?”

*“Es importante no avanzar en la comunicación de reglas, como los criterios de divisibilidad o el procedimiento para el cálculo de múltiplos y divisores basados en la descomposición en factores primos, si los niños no pueden dar cuenta de las razones en las que estas reglas se apoyan.”* (Cuaderno para el Aula, Matemática 5, Serie NAP)

Como los niños ya conocen múltiplos de algunos números –los que se encuentran en la tabla pitagórica-, apoyándose en este conocimiento es posible extenderlo y avanzar en la noción de múltiplo común.

Respecto de las relaciones de **proporcionalidad**, aún cuando las mismas se abordan desde 1º grado (dobles, mitades, etc.), en 5º año/grado deberá hacerse de forma sistemática. Estarán ligadas inicialmente a operatorias multiplicativas y aditivas –a través del completamiento de tablas de proporcionalidad con números naturales, fraccionarios y decimales-, para luego avanzar hacia el análisis de las propiedades de la proporcionalidad:

- “Cuando analizamos dos cantidades que se relacionan, si se cumple que: al doble, triple, mitad, cuarto, etc. de una cantidad le corresponde el doble, triple, mitad, cuarto



de la otra cantidad, decimos que las dos cantidades son directamente proporcionales”,

o

- “Si a la suma de dos cantidades le corresponde la suma de las cantidades correspondientes de la otra magnitud, entonces decimos que las magnitudes son directamente proporcionales”.

En este completamiento –y como un camino que llevará posteriormente a la resolución de problemas de regla de tres-, es necesario presentar tablas en la que aparezca el valor 1 (no necesariamente en primer lugar), lo cual permitirá analizar y reflexionar sobre la conveniencia de buscar este valor para encontrar cualquier otro.

Durante la puesta en común, este análisis también debe estar dirigido a evaluar los datos que proporciona la tabla y la conveniencia de elegir un orden que facilite los cálculos, sin que sea necesariamente el orden en el que se presentaron los datos, analizando cuáles de ellos sirven para calcular otros de manera más económica.

Se busca fundamentalmente que los niños construyan recursos de cálculo que se adecuen a la situación y a los números involucrados, de manera de preparar el camino para la sistematización de estrategias generales a realizarse en 6º año/grado.

*“Es decir, una vez más la técnica experta y general debería ser el cierre de los aprendizajes obtenidos a partir de todo un proceso de enseñanza que dura varios años/grados y que, en este caso, se ha iniciado en 4º grado/año con los números naturales.” (Cuadernos para el Aula Matemática 5, 2007).*

Para que los niños no caigan en el error de creer que “si una magnitud aumenta y la otra aumenta, entonces son directamente proporcionales”, es de fundamental importancia presentar problemas en los cuales esta relación de proporcionalidad no se cumpla, de esta manera se estará enseñando los alcances de este contenido. Por ejemplo: *“En la Verdulería de don Pedro se lee: ‘2Kg de papas por \$10. Si lleva 5kg le cobramos \$20’. Hay proporcionalidad entre la cantidad de papas y su precio?”*

Respecto de las **operaciones de suma y resta con fracciones**, no se deberán proponer algoritmos o métodos únicos de cálculo, sino que se propiciará la exploración de estrategias variadas, apoyándose en la recuperación de cálculos memorizados y la búsqueda de fracciones equivalentes.

En relación con la multiplicación y división de una expresión decimal por la unidad seguida de ceros, las actividades que el docente presente deben permitir que los niños elaboren recursos, ya que en general, comienzan a advertir cierta regularidad: “se corre la coma”. A posteriori, se deberá solicitar algunas argumentaciones sobre esa regularidad.

También debe favorecerse la construcción de estrategias de cálculos mentales para expresiones decimales, en función de los números involucrados y vinculadas al valor posicional. Por ejemplo:  $3,20 + 2,80 = 3 + 2 + 0,20 + 0,80 = 5 + 1 = 6$

Se sugiere la lectura de las páginas 36 a 117 del cuaderno para el aula matemática 5º año/grado, serie NAP, donde se incluyen actividades para abordar estos contenidos.

## **Eje Espacio, Formas y Medida**

### **Respecto del espacio:**

Teniendo en cuenta que muchos de los conocimientos espaciales se generan de modo práctico fuera de la escuela, se podría entender que todos los aprendizajes vinculados al dominio espacial se adquieren de esta forma. Pero las dificultades que muestran algunos jóvenes y adultos para anticipar, controlar, comunicar y representar relaciones espaciales, determinan que en el 2º ciclo sea necesario el trabajo con las representaciones del espacio.

Para ello el docente deberá recuperar algunas de las situaciones sobre las **representaciones del espacio** tridimensional en el plano incorporadas en 4º, que si no se realizaron el año anterior es necesario hacerlo ahora, precisando y ampliando la información que brindan los mapas, los croquis y los planos. Las actividades que se planteen deben abordarse en contextos conocidos (mapa de San Juan, croquis del barrio, plano de la escuela, etc.) y otros desconocidos. En este grado también es pertinente explorar un mapa rutero de una zona y la hoja de ruta, que podrá obtenerse desde la web, como elementos que permiten planificar y anticipar recorridos en una situación simulada (viaje imaginario), o una salida real para realizar una visita, por ejemplo, al Observatorio Astronómico El Leoncito, o al Parque Ischigualasto, etc. Producto de este trabajo se analizará la importancia de tener un sistema de referencias para ubicar objetos/lugares en un plano/mapa. En 4º se propuso trabajar con el plano de la ciudad de San Juan que se entrega a los turistas que visitan la provincia, para ubicar lugares destacados dentro de los sectores en los que está subdividido este plano. Se puede complejizar esta actividad solicitando a los niños que:

- a) construyan un conjunto de referencias para otros lugares que no estén contemplados en este plano, por ejemplo la ubicación de una plaza;
- b) que se trabaje con el plano de otra ciudad, por ejemplo para las fiestas patrias se puede trabajar con un plano acotado de la ciudad de Bs. As.;
- c) actividades con Google Earth que incluyan imágenes satelitales de la ciudad de la Ciudad de San Juan (u otros departamentos de la provincia) donde se puedan ubicar la escuela, su casa, etc.

A posteriori se deberá descontextualizar esta situación para volver a realizar el mismo tipo de tareas pero en contextos intramatemáticos, de manera de avanzar hacia la idea de un sistema de ejes cartesianos. Un ejemplo de actividad posible para esta construcción es el juego de la “Batalla geométrica”, que permite ubicar puntos en un plano a partir de dos coordenadas, exigiendo que -en lugar de usar una letra y un número-, para ubicar un punto en el tablero el

mismo se determine usando dos números. Como esta actividad llevará implícita la necesidad de ponerse de acuerdo en cómo referenciar los ejes para que ambos estén numerados y además cómo comunicar efectivamente la ubicación de un punto con dos números de manera que todos puedan señalar cuál es el punto informado (en los ejes cartesianos el punto (2; 1) está en un lugar diferente al punto (1; 2)). La sistematización de los acuerdos alcanzados es una primera aproximación al uso de coordenadas cartesianas.

### **Respecto de las Formas:**

Muchos conceptos geométricos se usan en distintas áreas sociales. Un ejemplo de ello son los ángulos. Los ángulos juegan un papel importante en muchos deportes. Un jugador de fútbol debe saber con qué ángulo debe patear la pelota para marcar un gol o hacer un pase seguro a un miembro del equipo. Los jugadores de hockey también deben decidir a qué ángulo deben disparar el bochín para obtener el mejor resultado. El diseño ergonómico de una silla/sillón o la disposición del teclado de la computadora respecto de la posición de las manos están relacionados con la elección de ángulos que optimizan su uso. Si en la escuela sólo se enseña la clasificación en agudos, rectos u obtusos sin haber permitido explorar situaciones reales en las cuales tiene sentido hablar de estos conceptos, los mismos carecen de relevancia y son olvidados fácilmente. Por ello, para abordar estos temas se sugiere partir de la lectura de artículos breves que hagan mención a la importancia de los ángulos en la decisión a tomar, para luego sistematizar su clasificación.

En relación con el estudio de las **figuras**, en el 2° ciclo es prioritario brindar la oportunidad a los niños de desarrollar prácticas efectivas como el plegado, la medición o la superposición, cuando se plantean actividades de reproducción, descripción, representación y construcción de formas. El sentido de estas actividades es avanzar desde el reconocimiento perceptivo de las formas o desde el uso implícito de una propiedad hacia la explicitación de las propiedades de las figuras y los cuerpos. Es decir que en este ciclo el avance de los conocimientos geométricos de los niños, no se plantea en relación con el repertorio de figuras y cuerpos, sino en función de las propiedades que se incluyan.

Al inicio de 5° año/grado, en primer lugar, el docente deberá proponer situaciones que permitan profundizar y ampliar las propiedades de las figuras que se abordaron el año anterior (**circunferencias y círculos, triángulos, cuadrados y rectángulos**), incluyendo en este año otras como el **rombo**. En particular, se analizan las relaciones métricas entre los lados de un triángulo y la suma de los ángulos interiores de los mismos, propiedades que les permitirán anticipar la posibilidad de construir un triángulo (o no) a partir de conocer sus tres lados o sus tres ángulos.

En segundo lugar, deberá proponer el estudio de otras propiedades de las figuras, incluyendo el paralelismo de los lados y las propiedades de las diagonales. Para profundizar el estudio de

las **propiedades de las figuras**, en este año/grado el maestro planteará problemas que involucren el dictado, el copiado y la construcción de las mismas. Las representaciones gráficas se constituyen, de la mano del docente, en recursos para la exploración y la anticipación de relaciones. Se deberá proponer también que los niños usen la regla y la escuadra, el compás, y el transportador. Los útiles de geometría son un recurso de enseñanza, cuyo objetivo es propiciar el estudio de ciertas propiedades de las figuras, las cuales se ponen en evidencia cuando se quiere realizar una construcción a partir de cierta información. Según el problema de construcción y copiado que se proponga se hará en un principio en hoja cuadriculada para avanzar luego hacia propuestas en hoja lisa, de modo de estudiar nuevas relaciones entre los elementos de las figuras.

Por último, se deberá proponer un modo de trabajo que permita distinguir un dibujo de la figura geométrica que representa, construir soluciones y argumentar a favor o en contra de afirmaciones, poniendo en juego propiedades de las figuras y los cuerpos, anticipar resultados y construir soluciones sin necesidad de comprobación empírica, lo que favorecerá la conceptualización de las figuras como **objetos geométricos** y el uso de un vocabulario cada vez más preciso por parte de los niños.

Otro tipo de actividades que pueden incluirse, en las escuelas que tengan este tipo de recurso<sup>84</sup>, actividades con el software libre de geometría dinámica: Geogebra, el cual es una herramienta muy valiosa que permite explorar propiedades de los objetos geométricos en corto tiempo y con multiplicidad de vistas, y además tiene la potencialidad que ofrecen este tipo de entornos en la construcción de aprendizaje significativos.

El estudio de los **cuerpos geométricos –prismas y pirámides-** involucra la resolución de problemas que ponen en juego ciertas propiedades y relaciones entre los elementos de estos objetos. El docente deberá propiciar el uso de representaciones y construcciones con el objetivo de hacer explícitas y estudiar las propiedades de los mismos. El trabajo con representaciones gráficas, desarrollo planos, e incluso con cuerpos tridimensionales ubicados a cierta distancia (de modo que alguna parte del cuerpo geométrico no quede a la vista de los niños) favorece el trabajo anticipatorio y permite avanzar hacia la conceptualización de estos objetos de saber.

### **Respecto de la medida**

En 5° se deberá profundizar el estudio de la longitud, la capacidad y el peso a partir del tratamiento planteado para 4° año/grado, pero ahora ampliando y profundizando el análisis de algunas relaciones entre unidades de medida.

---

<sup>84</sup> Las escuelas beneficiadas con Aula Digital Móvil cuentan con netbooks donde este software ya está instalado, y no se necesita conexión a Internet para poder trabajarlo.

Un primer tipo de problema es el que permite poner a los niños en contacto con la realización efectiva de mediciones, lo que demandará el uso de instrumentos de medición para establecer y comparar longitudes, pesos y capacidades. Algunas conclusiones que deberían surgir de este tipo de actividades son las siguientes:

- a- Medir es elegir una unidad y determinar cuántas veces entra en el objeto a medir. Como es una comparación, el resultado de la medición depende del tamaño de la unidad elegida.
- b- Es imposible medir exactamente, la medición siempre es aproximada; sin embargo hay procedimientos que garantizan un mejor ajuste.
- c- En muchas oportunidades para medir un objeto se necesita partir la unidad, y para expresar ese resultado se necesitará usar fracciones o números decimales.
- d- Para cada magnitud que se desea medir existe un instrumento apropiado para hacerlo: la cinta métrica, la regla (para longitudes), jarras medidoras (para capacidades), balanzas (para pesos), etc.

Otro tipo de problemas que el maestro podrá plantear son aquellos que permiten conocer el SIMELA. Se promueve a que los niños identifiquen estas unidades de medida convencionales, pero a su vez se enfrenten a establecer relaciones entre diferentes unidades de medida. El trabajo en torno al cálculo y a las equivalencias exige poner en juego algunas características del sistema de numeración -en particular las multiplicaciones por la unidad seguida de ceros, que permitan dar cuenta las relaciones entre, por ejemplo, metros y kilómetros, etc.-y las relaciones de proporcionalidad directa- por ej.: si 1.000g equivalen a 1 kg., 2.000g equivalen a 2 kg.

Respecto del cálculo del **perímetro** de una figura, se buscará que los niños puedan producir estrategias que permitan generalizarse, por ejemplo que siempre se pueden sumar todos los lados, o que si es un cuadrado, se puede multiplicar por 4 la medida de uno de sus lados, etc. Un objetivo central de este trabajo deberá incluir la idea de que dos figuras pueden tener diferente forma pero el mismo perímetro, así como dos figuras pueden tener la misma forma y diferente perímetro.

Se sugiere la lectura de la páginas 120 a 173 del cuaderno para el aula matemática 5º año/grado, serie NAP, donde se incluyen actividades para abordar estos contenidos.

## **ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS**

### **SEXTO GRADO**

**En este año, en el cual se finaliza el segundo ciclo de la Educación Primaria en la Provincia de San Juan, es necesario tener en cuenta que se debe llegar a la sistematización de estrategias generales como cierre de algunos de los aprendizajes obtenidos a partir de todo un proceso**

**de enseñanza que duró varios años/grados, pero que también se dejarán iniciado algunos otros, para ser retomados, ampliados y profundizados en la Educación Secundaria.**

#### **Orientaciones generales respecto del trabajo con problemas:**

Como ya se ha mencionado, una parte fundamental en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática es la tarea de resolver problemas.

En cualquier problema, por sencillo que parezca, hay datos, incógnitas, y una diversidad de información cuya complejidad varía tanto por los modos de presentación (enunciados, tablas, gráficos, etc.) como por el tipo de relaciones que se puedan establecer al interior del problema. Para resolver un problema se debe realizar una lectura de la información, seleccionar y analizar tanto la información como su forma de presentación. El trabajo del niño puede consistir en localizar y elegir las informaciones pertinentes para responder a preguntas, o en clasificar las informaciones disponibles en un portador, así como formular preguntas para obtener el máximo de información posible.

En este sentido, el primer aspecto a considerar al intentar resolver un problema es la interpretación del enunciado. El trabajo de comprensión no implica sólo la comprensión lectora. Aprender a comprender un enunciado es parte del quehacer matemático y es un saber que los niños deben desarrollar y la escuela debe enseñar. Es frecuente escuchar expresiones tales como: "Los niños no entienden las consignas del problema", "No saben leer el enunciado", "No diferencian los datos de las incógnitas", "No saben explicar los procedimientos que usaron", "No explicitan la respuesta al problema", etcétera. Sin embargo es responsabilidad del maestro el enseñarles a interpretar un enunciado, a comprender las consignas, a presentar los procedimientos, a diferenciar los datos de las incógnitas, etc. Todos estos aspectos también hacen al trabajo en torno al tratamiento de la información y la resolución de problemas, e involucran capacidades que se deben enseñar dentro del ámbito escolar, y en particular dentro del área de matemática.

Los errores reiterados asociados a la resolución de problemas, tienen que ver con las creencias que se generan cuando en la escuela sólo se resuelven problemas "estereotipados". Por ejemplo: para muchos niños resolver un problema es vincular los números que hay en él (derivado de presentar enunciados donde todos los números "sirven para algo"), y si el problema tiene muchos datos, los niños suelen llamarlo "tramposo"; además creen que un problema tiene una única solución, o un único procedimiento de resolución, y que sólo es el maestro quien tiene la voz autorizada para validar las soluciones encontradas.

Pero estas representaciones pueden y deben ser modificadas durante el año escolar, presentando a los niños problemas más interesantes, ya que los saberes y actitudes vinculadas a la resolución de problemas son contenidos de enseñanza.

Los aprendizajes a los que se apunta (la construcción de las nociones matemáticas y las capacidades y actitudes propias de hacer matemática) no pueden lograrse a través del contacto esporádico con los problemas. No es suficiente presentar una o dos situaciones aisladas para constituir condiciones favorables para el aprendizaje. Es necesario construir progresiones, secuencias de problemas y actividades que permitan a los niños una construcción progresiva de nociones y de procedimientos, dando la ocasión de reutilizarlos, mejorarlos, dominarlos.

## **Eje Números y Operaciones**

### **Respecto de la numeración:**

En relación con los números naturales, en 6° deberán proponerse problemas que impliquen usar, leer, escribir y comparar números sin límites, profundizando los aprendizajes que los niños ya han construido, tratando de superar las dificultades que ellos hayan manifestado en los años anteriores. Un buen soporte para este trabajo con la numeración es el uso de la recta numérica, ya que permite revisar nombres, escrituras, comparación y orden de los mismos. El uso de grillas numéricas (cuadros de números) favorece la adquisición de esos aprendizajes. El docente deberá proveer el nombre de los números redondos “grandes”, por ejemplo, 10.000.000; y permitir que los niños “exploren” sobre los nombres y escrituras de otros números del mismo tamaño, o de mayor tamaño que aparecen en medios periodísticos, o en búsquedas de información en internet– población de grandes países, distancias, cantidad de habitantes, etc.-

Además deberá profundizarse el trabajo con las descomposiciones aditivas y multiplicativas de los números, usando 10, 100, 1.000, etc. Por ejemplo: *“¿Qué números se forman?*

$$13 \times 1.000 + 9 \times 100 + 45 \times 10 =$$

$$35 \times 100.000 + 4 \times 1 =$$

La calculadora también puede ser una herramienta adecuada para trabajar el valor posicional de las cifras, anticipando algunos resultados de cálculos. Por ejemplo:

- *¿Qué número hay que restar a 4.829.356 para que se transforme en 4.809.356? , ¿Y 4.000.356?*

- *Es verdad que 34 resmas de 1.000 hojas alcanzan para darle 100 hojas a cada niño de una escuela de 340 niños? Resuelvo sin hacer la cuenta.*

El trabajo con las descomposiciones aditivas y multiplicativas de números grandes es la tarea previa para el estudio de la descomposición polinómica de un número, que se abordará en la Educación Secundaria.

En relación con el aprendizaje de las **fracciones**, un escollo para su comprensión es la multiplicidad de significados que pueden tomar. Cabe aclarar que desde la perspectiva teórica

que sostiene este Diseño curricular, se entiende que el **sentido o significado** de un contenido se construye a partir de abordar situaciones donde ese contenido puede modelizarlas matemáticamente. En particular, en años anteriores se trabajó alrededor de la idea de que un problema de reparto, partición, de división, de medida, se puede expresar con una fracción, aunque en el lenguaje coloquial esto no sea tan evidente. Por ello en 6° deberán presentarse situaciones que permitan profundizar los sentidos abordados en los años anteriores, avanzando en situaciones más complejas, vinculadas con problemas de reparto, situaciones de medida y las primeras aproximaciones al uso de la **fracción como razón**. Los siguientes problemas son ejemplos de situaciones donde la fracción aparece como razón entre dos cantidades, que pueden ser abordados en 6°, planteados en contextos significativos para los niños, y con números pequeños, para permitir utilizar estrategias más vinculadas al conteo, en algunos casos:

- *2 de cada 8 alumnos participa en el campeonato de fútbol escolar. ¿Cuántos alumnos participarán en el campeonato, si hay 160 alumnos en la escuela? ¿Qué parte de los alumnos de la escuela participa en el campeonato?*

Aún cuando los niños pueden resolver este problema por distintas estrategias, es importante que el maestro reflexione acerca de que las fracciones nos permiten también expresar una relación entre dos cantidades; es decir, en el problema anterior la expresión “2 de cada 8 alumnos” se puede escribir matemáticamente como “ $\frac{2}{8}$  de los alumnos participa en el campeonato”. La relación entre dos cantidades recibe el nombre de **razón**.

Además decir: “2 de cada 8” equivale a decir “1 de cada 4”, lo que se puede escribir en lenguaje simbólico de la siguiente manera:  $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$ . Esta igualdad entre dos razones recibe el nombre de **proporción**.

También en este grado se incluye la representación en la recta numérica. Plantear el uso de la **recta numérica** como modo de representación contribuye a dar sentido a las fracciones (vista como un número) y a las estrategias de comparación. Otra situación que debe proponerse - utilizando como recurso la recta numérica-, es encontrar fracciones entre otras dadas, donde los niños deben recuperar el concepto de fracciones equivalentes para dar respuesta a las mismas. Este trabajo permite que los niños vayan visualizando sobre la recta, la noción de “densidad”, que es una propiedad del conjunto de los números racionales: “entre dos números decimales, siempre hay otro número decimal”.

Cuando se habla de **expresiones decimales**, se hace referencia a los racionales para los cuales se puede encontrar una fracción decimal representante y cuyo denominador es una potencia de 10. De esta manera, es posible utilizar un sistema de representación decimal posicional que sea equivalente al sistema definido para los números naturales. Los números decimales se han convertido en protagonistas de todos los cálculos debido a la disponibilidad creciente del uso de las calculadoras.



En este sentido, uno de los propósitos de la enseñanza de las fracciones y los decimales es que los niños reconozcan ambos sistemas numéricos de notación como modos de representar los mismos conceptos, y que puedan determinar cuál es el que tiene ventajas en la utilización, según la situación. Efectivamente, aunque los numerales 0,75 y  $\frac{3}{4}$  representan la misma cantidad, en algunos contextos es más fácil pensar en  $\frac{3}{4}$  y en otros es más adecuada la expresión decimal. Además, en relación con los problemas que permiten resolver las fracciones y los decimales, es necesario presentar algunos problemas de contexto extramatemático, donde se deben expresar las partes de un todo y medir cantidades continuas, como se planteó en el origen de estos números, y otros problemas de contexto intramatemático que incluirán también la representación de los números como puntos en la recta numérica.

En relación a las expresiones decimales, en 6° se deberán proponer situaciones que permitan profundizar las relaciones entre las fracciones decimales y las expresiones decimales, favoreciendo la comprensión del valor posicional de las escrituras decimales, por ejemplo:  $1,35 = 135/100 = 100/100 + 30/100 + 5/100 = 1 + 3/10 + 5/100$ ; explorar equivalencias entre expresiones fraccionarias y decimales, por ejemplo: *¿Es cierto que  $25/4$  es igual a 6,25?*; encontrar fracciones a partir de cualquier expresión decimal, por ejemplo:  $0,75 = 75/100 = \frac{3}{4}$ ; etc.

Se recomienda la lectura de las páginas 38 a 59 del Cuaderno para el Aula, matemática 6° año/grado. Serie NAP. Ministerio Educación de la Nación.

### **Respecto de las operaciones:**

Respecto de las **operaciones** con números naturales, en 6° se deberán recuperar y ampliar los conocimientos que los niños tienen sobre multiplicaciones y divisiones en situaciones donde se aborden los diferentes significados de estas operaciones, utilizando diversos recursos de cálculo. Se debe propiciar el uso del cálculo mental, la utilización de resultados conocidos para resolver otras multiplicaciones y divisiones, las relaciones entre las multiplicaciones y las divisiones, las características del sistema de numeración, y las propiedades conocidas de estas operaciones. Paralelamente al trabajo con las operaciones, en este año se explicitan e institucionalizan (si esto no se hubiera hecho en años anteriores), los nombres de las propiedades de las operaciones que se utilizan fundamentalmente en las estrategias de cálculo mental, en particular la propiedad distributiva de la multiplicación respecto de la suma y resta. Por ejemplo  $180 \times 5$  puede pensarse (y resolverse sin el algoritmo) como  $(100 + 80) \times 5$  o  $180 \times (3 + 2)$ ; o  $(200 - 20) \times 5$ .

Además se deberán plantear situaciones que permitan analizar el funcionamiento de la división, no sólo para calcular el cociente sino en situaciones que exigen poner énfasis en las relaciones entre dividendo, divisor, cociente y resto.

Respecto de la **potenciación** de números naturales, en 6° año/grado se inicia el abordaje de este contenido que se continúa y amplía en la educación secundaria, permitiéndoles escribir números grandes con notación científica. Por ello, se deben proponer situaciones que involucren la idea de potencia en problemas de tipo recursivo, las cuales se podrán resolver con multiplicaciones sucesivas. El análisis de estas situaciones y de los cálculos realizados deberán dotar de significado a la potenciación, y paralelamente, permitir a los niños reconocer la potencia como una herramienta útil para resolver los mismos.

Otro problema interesante que se inicia en este año/grado es el que deriva de problemas que involucren varios pasos con distintas operaciones en cada uno de ellos. Ejemplo:

*“Si se compran 8 libros a \$50 cada uno, 5 lapiceras a \$15 cada una y 4 cuadernos a \$20 cada uno y se vende todo por \$300. ¿Cuánto se ha perdido? Escribe en una secuencia de cálculos las operaciones realizadas, y comprueba con la calculadora tu resultado.”*

*Rta:  $(8 \cdot 50 + 5 \cdot 15 + 4 \cdot 20) - 300 = 255$*

Al escribir en una sola secuencia todas las operaciones involucradas en ese problema, surge la **necesidad de determinar en qué orden se deben calcular esas operaciones**. Por ello se deben mencionar los acuerdos que establecen que: cuando en un cálculo (**donde no hay paréntesis**) hay varias operaciones, **primero se resuelven las que no sean sumas y restas**. Recién después esos resultados se suman o restan según corresponda. Por eso se dice que los signos + y – **“separan términos”** y esos términos son los que hay que resolver primero.

Por otra parte, si bien los cálculos que aparecen en este tipo de situaciones, en su mayoría no presentan ningún obstáculo para su realización, se debe propiciar el uso de calculadoras – comunes y científicas-, a efectos de que los niños puedan comparar las posibilidades y limitaciones de cada una de ellas, en cuanto al lenguaje formal con que se deben introducir los datos –en cada una de ellas- para obtener el resultado correcto.

Respecto a las **ecuaciones**, si bien las mismas se trabajan en forma implícita desde 1º grado, se puede iniciar en 6° año/grado un trabajo de aproximación al uso del lenguaje algebraico en situaciones sencillas que involucren operaciones simples. El mayor obstáculo para los niños lo representa la traducción del lenguaje coloquial al lenguaje algebraico, por ello las situaciones que se propongan deben ser sencillas, en contextos conocidos, con números pequeños que les permitan usar diferentes estrategias de cálculo y controlar la pertinencia del resultado obtenido. No se pretende en este año instalar técnicas para resolver ecuaciones, ya que las mismas son la síntesis de la aplicación de propiedades de las operaciones y de las relaciones de igualdad, que aún no están disponibles para los niños y serán objeto de estudio en la Educación Secundaria.


También en 6° se cierra el estudio de las relaciones entre múltiplo y divisor, ampliando los **criterios de divisibilidad** para resolver diferentes clases de problemas. Se espera que los niños puedan buscar múltiplos y divisores comunes por medio de diferentes estrategias de cálculo,

evitando el uso de representaciones o mecanismos únicos desde el inicio del trabajo, para finalizar en la búsqueda del máximo común divisor y múltiplo común menor con estrategias algorítmicas que se apoyan en los criterios de divisibilidad.

Respecto de las **operaciones con fracciones**, en 6° se abordarán estrategias de cálculo mental para sumas y restas, multiplicaciones entre fracción por un número natural, fracción de un entero, fracción de una fracción, división de una fracción de fracción por un número natural, división de un número natural por una fracción y división de fracción por fracción de igual denominador. Estas clasificaciones hechas tanto para las multiplicaciones y las divisiones entre fracciones **están expuestos de esta manera en el diseño curricular, a fin de mostrar el abordaje didáctico de este campo conceptual complejo**, pero no implican que las mismas deban enseñarse como casos aislados en la clase.

Con respecto a los **algoritmos de las operaciones con fracciones** y decimales, si bien se pueden enseñar técnicas para que los alumnos logren cierta destreza en el cálculo del denominador común para sumar o restar, y multiplicar o dividir fracciones sencillas, desde la perspectiva que asocia el aprendizaje con la construcción del sentido de los conocimientos, es muy importante considerar que: las técnicas ocultan el fundamento que permite justificar por qué funcionan. Por otra parte, las técnicas aprendidas de memoria, sin la suficiente comprensión son rápidamente olvidadas o confundidas. Entonces, es primordial que los problemas permitan a los niños avanzar en la comprensión del tipo de situaciones que se pueden resolver con cada operación. Así, irán construyendo estrategias de cálculo mental – basadas principalmente en la equivalencia de fracciones- antes de llegar a la sistematización de los algoritmos, sin llegar a formalizar el algoritmo de la división entre fracciones. La multiplicación entre una fracción y un número natural o entre dos fracciones se puede abordar en problemas de proporcionalidad, o en problemas de cálculos de áreas, favoreciendo un trabajo de justificación y análisis de los recursos sobre cómo y porqué es posible multiplicar fracciones entre sí. Por ejemplo:

*Doña Tita quiere tener a mano una lista de precios para cobrar rápidamente. Podrías ayudarla a completar la lista?*

Kilos	1 ½	2	3		1	1/2
						
Precio	18			30		

En este punto, es importante analizar el hecho de que cuando se multiplican números naturales entre sí, el resultado es siempre mayor que los factores, pero esta propiedad no es válida en el caso de multiplicaciones entre fracciones.

Respecto de las **operaciones con expresiones decimales** se deberán construir variados recursos de cálculo mental exacto y aproximado y cálculo algorítmico que permita sumar, restar, multiplicar y dividir expresiones decimales por un número natural y entre sí.

Respecto de la **proporcionalidad** si bien estos problemas forman parte tanto del eje de las operaciones con números naturales, como del eje de los números racionales y de la medida, en 6° año se deberán retomar algunas situaciones similares a las trabajadas en 5º y proponer diferentes situaciones teniendo en cuenta los números involucrados, para favorecer el empleo de diferentes relaciones numéricas y las propiedades específicas de la proporcionalidad que surgen del análisis de las tablas de éstas situaciones, por ejemplo:

- “al doble, el doble”, “al triple, el triple”, etc.
- “si sumo dos valores de una de las magnitudes, se suman los valores de la otra (magnitud)”
- “si sé lo que le corresponde a 1 (unidad), (“constante de proporcionalidad”), entonces es fácil calcular el resto de las incógnitas”

Otro tipo de situaciones interesantes de **proporcionalidad** son aquellas que implican la relación “entre partes” y la comparación de razones, que permiten analizar los vínculos entre este tipo de situaciones y las trabajadas en relación a las fracciones equivalentes, por ejemplo:

- *Para preparar un jugo de naranja se necesitan 2 vasos de agua por cada sobre de jugo en polvo. Si se desea mantener el sabor, ¿Cuántos vasos de agua son necesarios para preparar 3 sobres de polvo? Y para 7 vasos de agua, ¿cuántos sobres de polvo se necesitarán?*
- *En sexto A por cada 6 varones hay 9 mujeres. En sexto B, por cada 4 varones hay 5 mujeres, ¿en qué grado es mayor la proporción de mujeres?*

En cuanto a la resolución de este tipo de situaciones no es esperable que se propongan métodos algorítmicos como único recurso (por ejemplo la regla de tres), para no correr el riesgo de mecanización que éstos presentan, ya que según sean los números involucrados, pueden aparecer otras estrategias de cálculo variadas que coexistan en el aula, en lugar de una sola. Sin embargo, si el grupo lo permite, es pertinente ir analizando caminos “más cortos” que permitan llegar al cálculo del elemento desconocido cuando el cálculo mental no sea la mejor estrategia. Para ello se deberá retomar el análisis de los problemas en los que se calculó el valor unitario de una de las cantidades (estrategia de “reducción a la unidad”), y cómo a partir de este valor se pudieron encontrar otros valores a través de una multiplicación. En definitiva, este análisis permite “construir” un procedimiento “más económico” (algoritmo) para solucionar problemas de regla de tres simple directa. Cabe mencionar que en 6º año no llega a formalizarse el concepto de constante de proporcionalidad que es el fundamento teórico de los procedimientos algorítmicos para la resolución de situaciones de regla de tres simple directa o de funciones de proporcionalidad directa.

Existen problemas de proporcionalidad que para su solución pueden usarse diferentes estrategias basadas en contenidos abordados en años anteriores. Un ejemplo de ellos son los problemas vinculados a la noción de porcentaje, ya que este tipo de situaciones se puede asociar:

- a) tanto a la idea de fracción -por ejemplo: *15 % es equivalente a decir “15 de cada 100”, es decir 15/100-*,
- b) así como a la idea de proporcionalidad -por ejemplo: *si por una compra de \$150 me hacen una rebaja de \$15% por pago de contado, ¿Cuánto pagué?. Decidí comprarlo en cuotas y me cobraron \$180 ¿Cuál fue el porcentaje de recargo?, o*
- c) a la idea de una multiplicación/división por un número decimal -por ejemplo *el 35% de 180 = 0,35x480*. Este último tipo de situaciones es un claro ejemplo donde el procedimiento de resolución por “regla de tres” no es el más económico.

El trabajo se continúa a partir del análisis de otras formas de representación de las relaciones de proporcionalidad directa, entre las que se incluyen gráficos circulares y ejes cartesianos (los cuales también se han abordado desde 5º grado en el eje Espacio, Formas y Medida). Se debe propiciar que los niños identifiquen el tipo de información que permite obtener estas nuevas organizaciones de datos y la conveniencia de apelar a uno u otro recurso según el tipo de problema.

También resulta muy importante el análisis de situaciones donde ambas magnitudes crecen, pero que no responden al modelo de proporcionalidad directa<sup>85</sup>, ya que uno de los objetivos de la tarea matemática a la cual se aspira desde este diseño-como se mencionó con anterioridad-, es poder reconocer qué tipo de situaciones se pueden modelar con este contenido, y cuáles no. Es decir analizar el sentido o significado de las magnitudes directamente proporcionales (MDP).

En relación al trabajo sobre las relaciones de **proporcionalidad inversa** se deberán presentar situaciones sencillas, con “números amigables”, que favorezcan la aplicación de diversas estrategias de cálculo mental permitan explicitación de las propiedades de la proporcionalidad inversa. Por ejemplo: *“al doble corresponde la mitad”*.

Se sugiere la lectura de las págs. 59 a 121 del cuaderno para el aula Matemática 6º, serie NAP, donde se encuentran ejemplos de actividades para abordar estos conceptos.

## **Eje Espacio, Formas y Medida**

### **Respecto del espacio:**

Teniendo en cuenta que muchos de los conocimientos espaciales se generan de modo práctico fuera de la escuela, se podría entender que todos los aprendizajes vinculados al dominio espacial se adquieren toda su complejidad de esta forma. Pero las dificultades que muestran algunos jóvenes y adultos para anticipar, controlar, comunicar y representar relaciones de las relaciones que se ponen en juego en y con el espacio, en el 2º ciclo, el trabajo con las representaciones del espacio es uno de los ejes de trabajo.

En 6º año/grado se deberá continuar el trabajo ya iniciado en los años anteriores, sobre las representaciones del espacio, para avanzar en el uso de sistemas de referencia para la ubicación de puntos en el plano. Las experiencias de ubicación de objetos en el espacio realizadas en años anteriores sirven de base para determinar la posición de un punto en el plano o en el espacio, las actividades realizadas en los juegos de la Batalla Naval y la Batalla geométrica, servirán de soporte para interpretar la ubicación de puntos en un sistema de coordenadas cartesianas. Por ello si no se realizaron anteriormente, es necesario hacerlo ahora. Como esta actividad llevará implícita la necesidad de ponerse de acuerdo en cómo

---

<sup>85</sup> Por ejemplo el vínculo entre la edad de una persona y su estatura.

referenciar los ejes para que ambos estén numerados y además cómo comunicar efectivamente la ubicación de un punto con dos números de manera que todos puedan señalar cuál es el punto informado (en los ejes cartesianos el punto (2; 1) está en un lugar diferente al punto (1; 2)). La sistematización de los acuerdos alcanzados es una primera aproximación al uso de coordenadas cartesianas. Cuando los niños expliciten en los momentos de discusión, los procedimientos que utilizaron para representar puntos en un sistema de ejes cartesianos, la docente deberá proponer la discusión acerca de dónde se ubican los puntos cuando una de las coordenadas es cero, así como las semejanzas y diferencias de las coordenadas de los puntos que definen lados congruentes de una figura.

Siempre pueden incluirse, en las escuelas que tengan este tipo de recurso<sup>86</sup>, actividades con el software libre de geometría dinámica: Geogebra, el cual es una herramienta muy valiosa que permite explorar estos contenidos además de propiedades de los objetos geométricos (figuras y cuerpos) en corto tiempo y con multiplicidad de vistas; y además tiene la potencialidad que ofrecen este tipo de entornos en la construcción de aprendizaje significativos.

También en 6º año/grado, se deberá proponer a los niños la explicitación de las relaciones de proporcionalidad que se han utilizado en las representaciones a escala, como mapas o planos. Esto permite ampliar los contextos de uso de la proporcionalidad, y la articulación de estos ejes, ampliando el sentido de las nociones involucradas.

Una vez realizada esta exploración, se propondrá a los niños que anticipen qué ocurre con una figura, representada en sistema de ejes cartesianos, si se modifican las escalas elegidas para cada uno de los ejes respetando la misma regla, (ambas escalas se duplican o se reducen a la mitad, por ejemplo) lo cual permitiría obtener una figura semejante a la original, ampliada o reducida; o solo se modifica una de ellas, o se modifican ambas con distintos criterios. Por ejemplo: la mitad de la unidad para el eje x y para el eje y, analizando si las figuras que se obtienen son semejantes.

### **Respecto de las Formas:**

En relación con el estudio de las **figuras**, en años anteriores es prioritario se brindó la oportunidad a los niños de desarrollar prácticas efectivas como el plegado, la medición o la superposición, cuando se realizaron actividades de reproducción, descripción, representación y construcción de formas. El sentido de estas actividades fue avanzar desde el reconocimiento perceptivo de las formas o desde el uso implícito de una propiedad hacia la explicitación de las propiedades de las figuras y los cuerpos.

Luego de esta etapa, el trabajo en 6º año/grado se centrará en la ampliación y profundización del estudio de las **propiedades de figuras** que ya fueron tratadas, y el **estudio de figuras**

---

<sup>86</sup> Las escuelas beneficiadas con Aula digital Móvil cuentan con netbooks donde este software ya está instalado, y no se necesita conexión a Internet para poder trabajarlo.

**geométricas y cuerpos que no fueron tratados en años anteriores (paralelogramos, polígonos, cilindros, conos y esferas).** Para ello, en un primer momento el docente deberá proponer nuevamente describir y construir figuras que incluyan circunferencias o partes de ella, con el propósito de que los niños recuperen los conceptos de radio, diámetro, circunferencia y dominen el uso del compás para reinvertirlo en otras construcciones posteriores tales como triángulos, cuadrados, rectángulos, paralelogramos, rombos, etc. Es importante aclarar que los instrumentos de medición no deben ser objetos de estudio en sí mismos, sino que son un valioso recurso de la enseñanza cuyo objetivo es propiciar el estudio de ciertas propiedades de las figuras que se ponen en evidencia cuando se quiere construir a partir de un conjunto de datos.

El sentido de este trabajo de construcción radica en la importancia de aprender a diferenciar un dibujo<sup>87</sup> de la figura geométrica que representa, construir soluciones y argumentar a favor o en contra de afirmaciones -justificándolos a través de las propiedades de las mismas-, sin necesidad de comprobación empírica (superposiciones, mediciones, etc.). Por ejemplo. *“Estoy segura que esta figura es un rectángulo porque sus diagonales son congruentes y se cortan en su punto medio”. “Con estos datos (3, 4, 8) no se puede construir un triángulo porque uno de sus lados es mayor que la suma de los otros 2. En símbolos  $8 > 3 + 4$ .”*

Para abordar el trabajo con triángulos y cuadriláteros, en 6º se propone ofrecer a los alumnos diferentes tipos de problemas que exijan la construcción de triángulos con regla, compás y transportador, a partir de diferentes informaciones: dados tres lados; dados un lado y los dos ángulos adyacentes; dados dos lados y el ángulo comprendido o dados sus tres ángulos. Se trata de analizar, en estos casos, bajo qué condiciones es posible construirlo, si la construcción es única o si se puede construir diferentes triángulos.

Otro tipo de situaciones a las que se deben enfrentar los niños son aquellas que exigen usar propiedades relativas a los lados y la propiedad de la suma de los ángulos interiores de triángulos, cuadrados, rectángulos y rombos. Por ejemplo: *conociendo la longitud del lado, se pueden construir muchos rombos, pero solo uno de ellos será un cuadrado (aquél que tenga sus lados perpendiculares).*

Otras situaciones son aquellas que permiten poner de manifiesto las características de las diagonales de cuadrados, rectángulos, rombos y paralelogramos. Por ejemplo, se busca que los niños identifiquen que las diagonales en cualquier paralelogramo se cortan en partes iguales, pero si además son iguales y perpendiculares, se trata de un cuadrado.

Además, en este año se deberán presentar a los niños situaciones que les demanden construir circunferencias que pasen por los vértices de polígonos (inscribir cuadriláteros o polígonos en circunferencias). La tarea consiste en analizar en qué casos es posible hacerlo, en cuales no, y

---

<sup>87</sup> Un dibujo es una representación gráfica posible de una figura, en tanto que una figura es un objeto ideal, caracterizado por un conjunto de propiedades.



por qué. Por ejemplo, si se trata de construir una circunferencia que pase por los vértices de un cuadrado o un rectángulo, el punto donde se cortan las diagonales determina el centro de la circunferencia, y la diagonal es su diámetro. Si se tratara de inscribir otros paralelogramos que no sean cuadrados ni rectángulos, se llegaría a la conclusión de que no existe una circunferencia que pueda inscribir a estas figuras, ya que la distancia entre el punto donde se cortan sus diagonales y los vértices tienen diferente medida.

El estudio de los **cuerpos geométricos -prismas, pirámides, cilindros, conos y esferas-** involucra la resolución de problemas que ponen en juego ciertas propiedades y relaciones entre los elementos de estos objetos, en forma similar a la trabajada en figuras.

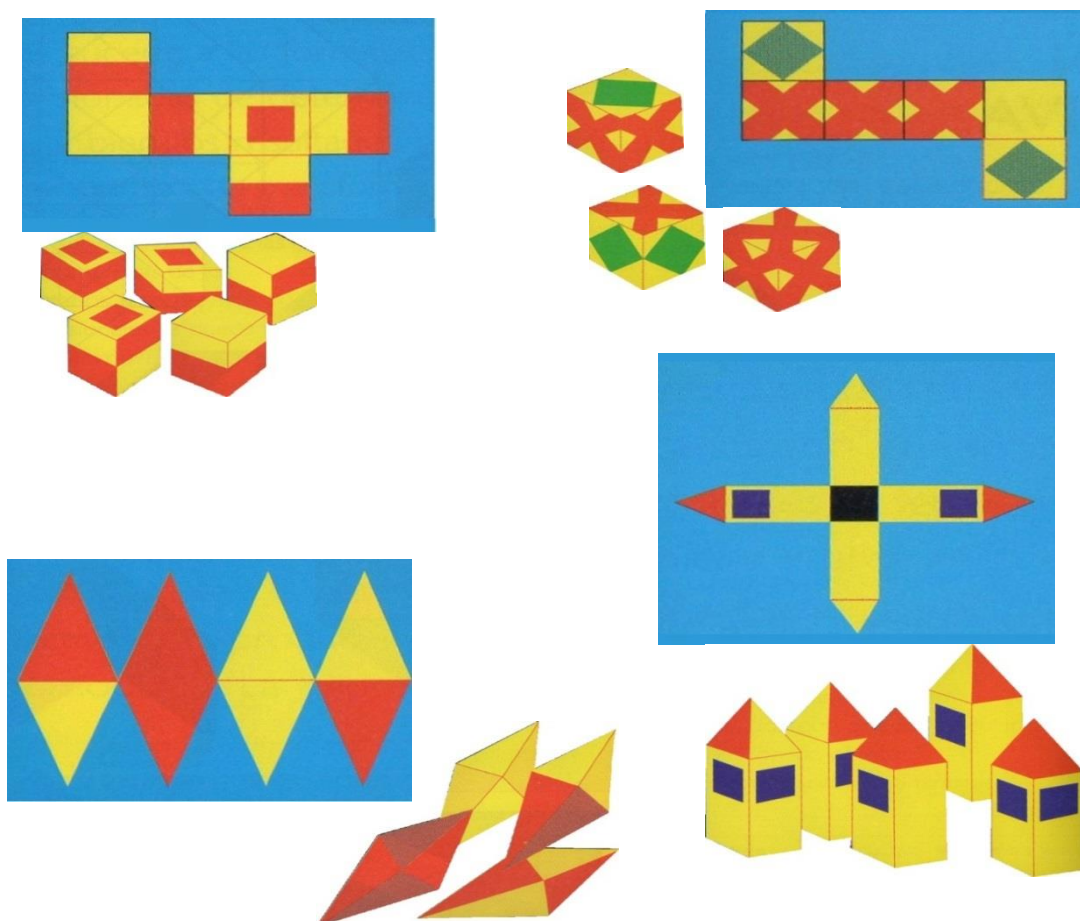
Las actividades con representaciones gráficas, desarrollo planos, e incluso con cuerpos tridimensionales ubicados a cierta distancia (de modo que alguna parte del cuerpo geométrico no quede a la vista de los niños) permitirán a los niños descubrir qué patrones pueden dar lugar a determinados cuerpos y cuáles no, representarse mentalmente partes no visibles de los cuerpos, secciones de los mismos o nuevos cuerpos obtenidos por unión de otros. Por ejemplo: “El diseño y los sólidos”<sup>88</sup>

*¿Puedes hallar, en cada grupo de objetos, el que fue construido doblando el patrón que se muestra?*

Este trabajo se continúa en la Educación Secundaria, cuando los estudiantes necesitan calcular el volumen de cuerpos compuestos por otros más simples, lo que implica poder identificar en el cuerpo presentado, los cuerpos elementales que lo componen.

---

<sup>88</sup> Esta actividad fue extraída de MOSCOVICH, I. (2008) “El gran libro de juegos para la mente”. Volumen 1. Bs. As. Ed. Troquel



### Respecto de la medida:

En el 6° año/grado se propone, por un lado, profundizar el estudio de la longitud, la capacidad y el peso a partir del tratamiento planteado para 4° y 5° año, pero ahora enfatizando el análisis de las relaciones entre sistema de medida y sistema de numeración.

El maestro deberá proponer problemas para profundizar el estudio de las medidas de longitud, peso y capacidad. Algunas conclusiones a las que se llegaron en años anteriores, pero que se vuelven a trabajar en 6° y que deberían surgir de este tipo de actividades, son las siguientes:

- a- Medir es elegir una unidad y determinar cuántas veces entra en el objeto a medir. Como es una comparación, el resultado de la medición depende del tamaño de la unidad elegida.

- b- Es imposible medir exactamente, la medición siempre es aproximada; sin embargo hay procedimientos que garantizan un mejor ajuste.
- c- En muchas oportunidades para medir un objeto se necesita partir la unidad, y para expresar ese resultado se necesitará usar fracciones o números decimales.
- d- Para cada magnitud que se desea medir existe un instrumento apropiado para hacerlo: la cinta métrica, la regla (para longitudes), jarras medidoras (para capacidades), balanzas (para pesos), etc.

El trabajo en torno al cálculo con estas magnitudes y a las equivalencias entre distintas unidades de medida exige poner en juego algunas características del sistema de numeración (en tanto multiplicaciones o divisiones por la unidad seguida de ceros, que permitan dar cuenta las relaciones entre, por ejemplo, metros y kilómetros, etc.).

Algunas relaciones se apoyarán en las particiones de la unidad de medida -por ej.: 1/100 del metro equivale a 1 cm - y otras se basarán en las relaciones entre unidades de diferente orden, expresadas con decimales -2,50 m equivalen a 2m y medio pues 0,50m representa medio metro-. El maestro deberá propiciar el establecimiento de relaciones entre los distintos contenidos que se abordan en este ciclo. Sin embargo es importante aclarar que las actividades que se propongan para establecer estas relaciones deben ser tomadas en lo posible de contextos reales, en donde tenga sentido para el niño pasar de cm a m (por ejemplo) y no actividades rutinarias de “reducción” de una unidad a otra.

En años anteriores se trabajó con la noción de perímetro de triángulos y cuadriláteros. En 6º se agrega la medida del perímetro de un círculo o **longitud de la circunferencia**. Una actividad interesante para construir la fórmula que permite calcular la longitud de la circunferencia, es la construcción de una tabla de proporcionalidad donde se vincula la longitud de objetos circulares: tapas de distinto tamaño, contornos de cilindros, etc., que los niños deberán determinar con un hilo y luego midiendo dicha longitud con la regla, y el diámetro de cada objeto. La constante de proporcionalidad de esta tabla, es decir la relación: Longitud circunferencia  $\leftrightarrow$  diámetro, es el número  $\pi$ . En otras palabras  $L:d = \pi$ .

Visto desde otra perspectiva la  $\text{Longitud de la circunferencia} = \pi \cdot d$

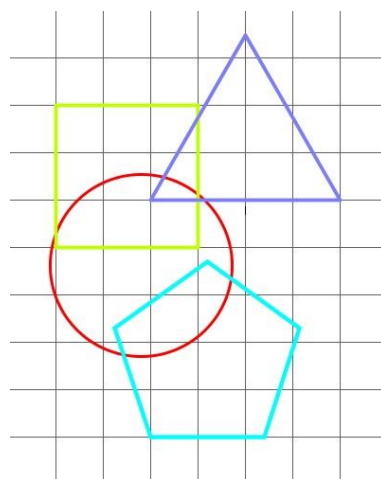
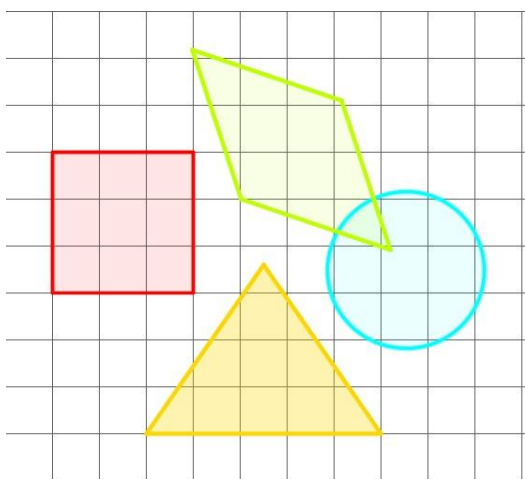
Por último, en este año se deberán presentar situaciones que permitan una primera aproximación al concepto de **área** de una figura. La primera cuestión a destacar es que podemos comparar **áreas** de figuras sin necesidad de medir, a partir de recortes y superposiciones. De esta manera los niños podrán identificar si una figura tiene mayor, menor o igual área, sin usar fórmulas para calcular.

Cabe recordar que se llaman **figuras equivalentes** a aquellas que tienen la misma área –sin que sea necesaria la congruencia de las mismas- y que dos figuras son congruentes si al superponerlas coinciden todos sus elementos, por lo que dos figuras congruentes siempre son equivalentes pero esta relación no es válida si se piensa al revés. La inclusión de este concepto en el Diseño curricular se debe a que posibilita la comprensión de que figuras diferentes

pueden tener la misma área.

Un error frecuente en los niños es que tiende a confundir los conceptos de área y perímetro, por lo que el maestro deberá proponer actividades para que ellos puedan diferenciar áreas y perímetros como magnitudes independientes. Para ello, en un primer momento se propondrán problemas que ponen el acento en “transformar figuras” de manera tal que varíe el área independientemente del perímetro y viceversa. Por ejemplo: “Perímetros iguales”<sup>89</sup>

*Las cuatro formas que se muestran (círculo, cuadrado, triángulo y pentágono) tienen igual perímetro. Ordena las formas en orden de área, desde la más grande hasta la más pequeña. Puedes usar la lógica, el cálculo o la superposición para hallar la respuesta.*



#### “Áreas iguales”

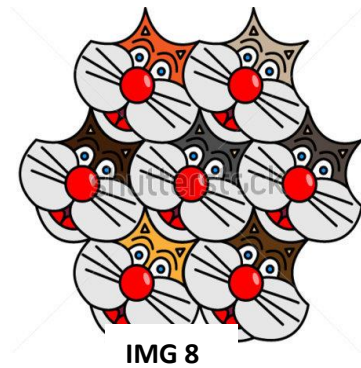
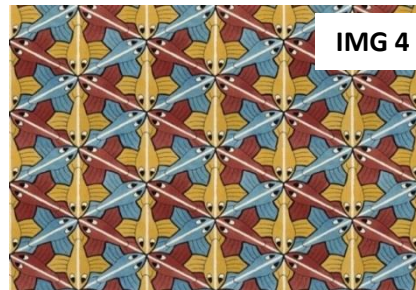
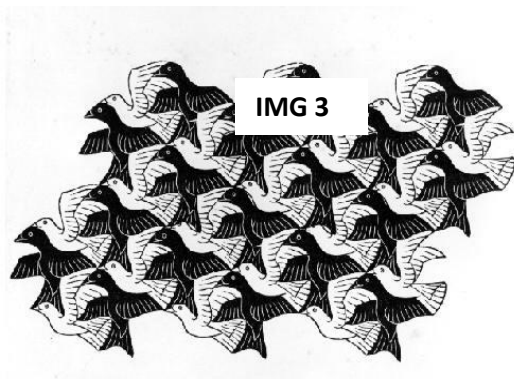
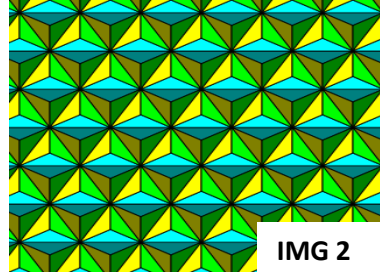
*Las cuatro formas que se muestran (círculo, cuadrado, rombo y paralelogramo) tienen igual área. Ordena las formas en orden de perímetro, desde la más grande hasta la más pequeña.*

Otro recurso que recupera e integra los conceptos de: polígonos regulares, ángulos, cubrimiento del plano, figuras equivalentes, y que favorece la conceptualización del área de una figura son los teselados. Un teselado o embaldosado está formado por un patrón de figuras que recubren o pavimentan completamente una superficie plana que cumple con dos requisitos:

- 1) No quedan espacios vacíos.
- 2) No se superponen las figuras.

<sup>89</sup> Esta actividad fue extraída de MOSCOVICH, I. (2008) “El gran libro de juegos para la mente”. Volumen 1. Pág 124. Bs. As. Ed. Troquel.

Ejemplos:



Una teselación está compuesta de una o más formas idénticas que se repiten para cubrir un plano. Se encuentran en toda la naturaleza y en las estructuras artificiales. Cada vez que se observa un patrón hecho de piezas idénticas, formas o azulejos, hay probablemente una teselación.

La img. 1<sup>90</sup> representa teselados regulares porque están formados por polígonos congruentes (rectángulos), la img. 2<sup>91</sup> es un teselado semi-regular (está compuesto por hexágonos regulares y triángulos equiláteros). En cambio, las imágenes. 3<sup>92</sup> y 4<sup>93</sup> son teselados con formas que tienen como origen formas geométricas elementales (cuadrados, triángulos, etc.) de las cuales se han recortado una o varias partes, para componer una nueva forma. Las imágenes 5<sup>94</sup>, 6<sup>95</sup> y 7<sup>96</sup> son ejemplos de teselaciones que se encuentran en la naturaleza.

Maurits Cornelis Escher (1898-1972), artista holandés, es uno de los artistas gráficos más grandes del siglo XX. Escher trabajaba principalmente con figuras obtenidas a partir de cuadriláteros y triángulos, las que modificaba para crear un patrón que, al repetirlo, encajaba con los demás, embaldosando una superficie plana. Las imágenes. 3 y 4 forman parte de su obra.

Además de su importancia como técnica que aborda diferentes conceptos geométricos, por su valor estético permite que los niños disfruten creando embaldosados personales que luego podrán justificar recuperando los aprendizajes geométricos que pusieron en juego.

A partir de una misma figura (cuadrado, triángulo equilátero, etc.) se pueden obtener diferentes formas para cubrir un plano; éstas formas conservan el área de la figura original, pero no el perímetro, por lo cual las formas obtenidas a partir de un mismo polígono resultan entre ellas figuras equivalentes, es decir figuras no congruentes de igual área. Con los mosaicos se pueden trabajar las condiciones necesarias y suficientes que deben cumplir las figuras para cubrir el plano teniendo en cuenta que no deben quedar espacios sin cubrir y no puede haber superposición de "baldosas". Esto puede ser utilizado -primero de manera informal y luego formal- para interpretar la medida de un área a partir del uso de unidades no convencionales y posteriormente convencionales. Se puede llegar así a la construcción de fórmulas de cálculo de área de figuras geométricas y dotar de significado de las unidades convencionales de área: metro cuadrado, centímetro cuadrado, etc.

¿Cómo hacer teselados en el aula?

Los niños desde 1º año han construido guardas geométricas, con distintas figuras ordenadas en una secuencia lineal. Este trabajo sirve de base para hacer teselados, pues ahora se intenta que con un patrón geométrico se cubra una superficie plana.

En primer lugar es necesario aclarar que los polígono regulares que pueden teselar el plano son: el triángulo equilátero, el cuadrado y el hexágono. También existen polígonos irregulares

---

<sup>90</sup> Fuente: <http://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-photo-brick-wall-texture-image20744115>

<sup>91</sup> Fuente:

[http://1.bp.blogspot.com/\\_ReC1IBFY5Q/THXeAP1J04I/AAAAAAAAABE/jKyY2DApoVE/s200/TESELA+5.png](http://1.bp.blogspot.com/_ReC1IBFY5Q/THXeAP1J04I/AAAAAAAAABE/jKyY2DApoVE/s200/TESELA+5.png)

<sup>92</sup> Fuente: <https://imperiodelaciencia.files.wordpress.com/2012/01/lw361a.jpg>

<sup>93</sup> [http://bulatov.org/math/1003/fancy/cl3\\_band\\_hand\\_colored\\_600.jpg](http://bulatov.org/math/1003/fancy/cl3_band_hand_colored_600.jpg)

<sup>94</sup> [http://catedu.es/matematicas\\_mundo/NATURALEZA/panal\\_abejas.jpg](http://catedu.es/matematicas_mundo/NATURALEZA/panal_abejas.jpg)

<sup>95</sup> <https://www.pinterest.com/pin/282037995384290782/>

<sup>96</sup> <http://www.fotonostra.com/albums/peces/barboplateado.htm>

que lo hacen como los rectángulos, trapecios isósceles, paralelogramos, rombos, pentágonos, etc.

Para comenzar, se puede presentar a los niños imágenes de teselados para que analicen la/las figuras que lo componen. Estas imágenes pueden ser fotografías de mosaicos árabes, pisos o paredes de cerámicos, calles adoquinadas, u obras de arte como las aquí presentadas.

A partir de esta visualización se realizan preguntas como las siguientes (entre otras):

1. ¿Observas alguna regularidad o patrón?, ¿cuál?
2. ¿Qué figuras observas en la imagen?, ¿se repite alguna?, ¿cuál? Comenta con tus compañeros y compañeras de qué manera se va repitiendo la imagen.
3. ¿Te imaginas esta imagen trasladándose sobre el plano? ¿Qué dirección seguiría?
4. ¿Te imaginas esta imagen girando alrededor de un punto?, ¿de cuál?

Posteriormente se propone a los niños que ellos cubran una hoja de papel con plantillas provistas por el docente -en un principio con un solo polígono, luego con 2 polígonos y finalmente, una - o varias- forma/s construidas colectivamente entre los alumnos, favoreciendo de esta manera el desarrollo de otras capacidades: colaborativas, artísticas, expresivas, que forman parte innegable del desarrollo integral del niño, permitiéndole descubrir al niño, otro aspecto de la matemática, como lo es su vinculación con el arte (imágenes 8<sup>97</sup> y 9<sup>98</sup>, pág.147).

Algunas de las preguntas posibles que se pueden plantear durante la puesta en común, a los niños para reflexionar sobre los contenidos geométricos involucrados podrían ser: ¿Qué figuras se observan en este diseño?, ¿qué tipo de polígono se repite?, ¿qué movimientos ha/n realizado este/os polígono/s en el plano? ¿Es posible que queden espacios al cubrir una superficie plana muy grande con el diseño anterior?, ¿por qué?

En el momento de síntesis de las actividades anteriores el docente deberá institucionalizar los contenidos geométricos que se utilizaron como herramientas en las mismas.

Otro tipo de problema que permite abordar estas relaciones entre el perímetro y el área, son los de ampliación o reducción de una figura. En ellos se propone a los niños que analicen cómo varían el perímetro y el área de un cuadrado, cuando se duplica, triplica,... longitud de su lado.

En relación con las unidades de medida para el **área**, se sugiere plantear situaciones de medición de áreas con diferentes figuras que sirvan como unidades de medida (cuadrados en hoja cuadriculada, triángulos, rectángulos, etc.) y con ellas determinar el área de otras figuras, pudiendo establecer algunas relaciones entre estas unidades de medida no convencionales.

Posteriormente, el docente debe presentar las unidades convencionales de área: m<sup>2</sup>, cm<sup>2</sup> y mm<sup>2</sup>. La presentación del metro cuadrado en papel, permite a los niños una mejor visualización y conceptualización de esta unidad de medida, y argumentar sobre las equivalencias entre ellas.

Es importante proponer el cálculo del área de un rectángulo, utilizando una unidad de área no convencional -un cuadrado-, y posteriormente determinar la longitud de la base y de la altura del rectángulo, usando como unidad de medida el lado del cuadrado, a fin de que los niños

---

<sup>97</sup> [http://es.clipartlogo.com/premium/detail/tessellating-cats\\_45153823.html](http://es.clipartlogo.com/premium/detail/tessellating-cats_45153823.html)

<sup>98</sup> Fuente: <https://profmate.files.wordpress.com/2014/06/tessellation-1.jpg>

puedan interpretar la fórmula que permite calcular el área del rectángulo:

$\text{área rectángulo} = \text{longitud de la base} \times \text{longitud de la altura}$ .

A partir del área del rectángulo, se debe proponer a los niños la construcción de las fórmulas de las áreas del cuadrado y del triángulo.

Para el resto de las figuras: rombos, paralelogramos, trapecios, etc., los niños podrán calcular el área por procedimientos no algorítmicos, descomponiendo las figuras como suma de figuras conocidas: triángulos, cuadrados, rectángulos, como estrategia que les permitirá construir las fórmulas para el cálculo del área de las mismas.

Se sugiere la lectura de las págs. 125 a 185 del cuaderno para el aula Matemática 6º, donde se encuentran ejemplos de actividades para abordar estos conceptos.

### **8.1.6. ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN**

Hay que asumir que en la enseñanza, la heterogeneidad es el camino que permite garantizar el derecho de los niños/as a la educación, en otras palabras, el derecho a tener trayectorias educativas continuas y completas.

El nuevo enfoque curricular de la Matemática, que tiene por centro la actividad de los niños, sus características, conocimientos previos y los contextos donde esta actividad ocurre, implica centrar el trabajo pedagógico en el aprendizaje más que en la enseñanza, exige desarrollar estrategias pedagógicas diferenciadas, adaptadas a los distintos ritmos, estilos de aprendizaje y capitales culturales de un grupo heterogéneo. También conlleva a reorientar el trabajo pedagógico desde su forma actual predominantemente discursiva y basada en destrezas, a una modalidad centrada en actividades de exploración, de búsqueda de información, de construcción y comunicación de nuevos conocimientos tanto en forma individual como grupal. Por esta razón, un aspecto importante del desarrollo del proceso educativo dentro de la clase, es la evaluación que el maestro hace sobre el aprendizaje que van alcanzando los niños, así como en qué medida va logrando que cada alumno aprenda a controlar y a valorar sus propios avances.

Históricamente, la evaluación ha sido una instancia con las siguientes características:

- 1) Un procedimiento de control externo, unidireccional.
- 2) Sirve para ver quiénes aprueban o reprobaban un concepto, y finalmente una materia/área
- 4) Se califica con notas cuantitativas, en numerosas ocasiones sin criterios claros que las justifiquen.
- 5) El foco está puesto en las debilidades y errores que cometen los niños, más que en sus logros.
- 6) Los errores son vistos como de falta de capacidad o estudio de los niños, y no como producciones intelectuales que dan testimonio de estrategias cognitivas provisionales que ellos utilizan como parte del proceso de construcción de sus aprendizajes.
- 7) Son escasas las oportunidades para el auto-mejoramiento pues los resultados de las pruebas de evaluación son definitivos, sin posibilidades de corrección o mejora.



8) Se centra en los estudiantes de manera individual sin evaluar el proyecto del docente y de la institución.

Esta concepción deja de tener sentido cuando se postula que hoy se entiende que saber algo no significa recibir pasivamente y memorizar nueva información; significa ser capaz de organizarla, interpretarla y utilizarla a la luz de los conocimientos y experiencias previas, la propia identidad y las necesidades personales; significa también procesar las ideas de diversas formas, de modo de construir niveles progresivamente mayores de comprensión y utilizar esta nueva información para revisar la propia comprensión del mundo.

En este sentido, la evaluación cobra relevancia y se transforma en una de las acciones pedagógicas más importantes que el maestro debe planificar y realizar en todo momento de la clase, ya que es un compromiso ineludible apoyar a los niños en su proceso educativo, brindándoles todas las oportunidades que sean necesarias para contribuir a su aprendizaje de la matemática en tres dimensiones (afectivo-comunicacional, cognitivo y procedimental)

Desde la perspectiva socio constructivista que sostiene este área, el desafío está en desarrollar estrategias de evaluación que reconozcan la importancia del conocimiento holístico y respondan en concreto, a una integración e interpretación del conocimiento y a una transferencia de dicho conocimiento a otros contextos, posibilitando *“trayectorias escolares reales que permitan que el alumno esté inserto en el grado de la escuela primaria que corresponda a su edad cronológica, particularmente, en el menor tiempo posible para los casos de repitencia y sobreedad”* (Resol. 174 CFE/12).

Por ello, se entiende a la evaluación auténtica como un proceso multidimensional, que es adecuada cuando permite al maestro conocer con bastante exactitud cuáles son los errores más frecuentes que se están cometiendo de cada momento de la clase, y en qué aspectos hay mejores resultados; y cuando sabe también, con bastante precisión, quiénes son los niños que están presentando mayores dificultades y cuáles son éstas, así como los que se manifiestan con más éxito en la realización de cada actividad. Este conocimiento le permitirá reorientar su clase si es necesario; indicar tareas específicas de práctica y revisión a aquellos niños que avanzan con más lentitud; pero también problemas de ampliación y profundización para los niños que avanzan con más rapidez que la prevista.

La comprensión y la acción sobre su propia práctica, le posibilita al maestro generar condiciones de trabajo en el aula que les permiten a todos los niños -en especial a los que han repetido o tienen sobreedad-, construir o restaurar la confianza en sus propias posibilidades, darse cuenta de que pueden producir respuestas por procedimientos propios, aun cuando inicialmente no sean los que utiliza la mayoría del grupo o a los procedimientos que se proyectan como objetivo.

**Evaluar los progresos implica comparar los conocimientos de cada alumno con los conocimientos que él mismo tenía –su propio punto de partida-, en relación con lo que ha sido enseñado en el aula, lo que ha sido objeto de trabajo y ahora es evaluado; y no solamente con los conocimientos de los otros alumnos o el promedio esperado por el docente.** Aquello que un alumno no ha logrado todavía puede lograrlo en otro momento.

A primera vista podría parecer que se trata de un simple cambio técnico, sin embargo esto no es así. El cambio es, ante todo cultural, ya que supone una visión diferente sobre la naturaleza del aprendizaje y del papel de la evaluación. En esta nueva concepción la

evaluación se sitúa en el centro del proceso educativo y su uso se justifica en tanto y en cuanto regula la calidad de los aprendizajes y, por ende, la calidad de la docencia.

Por eso desde esta perspectiva, la evaluación diagnóstica cobra suma importancia a raíz de que posibilita establecer los puntos de partida, tanto grupales como individuales. Permite no detenerse en cuestiones que los alumnos ya dominan como también detectar aspectos que será necesario abordar antes que la propuesta prevista; tampoco se realiza solamente a principio de año, sino frente a cada proyecto de trabajo. Si bien esto es conocido en términos generales, en la práctica se tiende a realizar una breve exploración de los conocimientos previos (muchas veces grupal) a modo de recordatorio, y no al necesario diagnóstico que ofrezca los elementos esenciales para una adecuada estructuración del proceso de enseñanza-aprendizaje. La no realización del diagnóstico, o un diagnóstico “superficial” conduce a desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje “a ciegas”, convirtiéndose en una de las causas que incide en su calidad.

Conocer el nivel de logros, implica que el maestro conozca - de cada niño - hasta dónde logra ejecutar y cómo lo hace: ¿este niño progresa en dirección a los objetivos planteados? ¿en qué medida lo que sabe ahora lo pone en mejores condiciones para seguir aprendiendo?, ¿cuáles son los problemas que ahora puede resolver y antes no?, ¿cómo han progresado sus procedimientos de resolución?, ¿ha incorporado nuevas formas de representación?. También le permite revisar sus propias decisiones pedagógicas: ¿cómo trabajar interviniendo con quienes más lo precisan mientras otros –que ya han logrado los objetivos para dichos conocimientos– realizan otras actividades?, y para aquellos niños que han alcanzado rápidamente lo esperado: ¿qué situaciones de mayor nivel de desafío ofrecer?. La determinación de estas precisiones acercará al maestro a la exploración de la zona de desarrollo actual y potencial del niño tanto en lo que se refiere a la adquisición de conocimientos, como en las operaciones de pensamiento (análisis, síntesis, etc.), a las habilidades intelectuales (observación, comparación, modelado matemático, etc.) como también al desarrollo de normas de conducta, y a la formación de cualidades y valores, entre otros aspectos de la personalidad. Cabe aclarar que estas operaciones de pensamiento y habilidades intelectuales –que están ligadas al quehacer matemático-, no pueden ser aprendidas por los niños de forma espontánea, ni son alcanzadas en un único momento, sino en diferentes momentos de su trayectoria escolar. Pero para alcanzarlos es importante que el maestro no sea el único que evalúa la marcha de los aprendizajes de su grupo; es decir que ya desde el Primer Ciclo, estas acciones de evaluación también deben incluir al propio niño, que debe aprender a autoevaluar su actividad de aprendizaje, y reorientar sus procedimientos si esto fuera necesario.

Una práctica que influye en este logro, lo constituye la incorporación gradual del niño en la valoración de las actividades de sus compañeros, pues mediante este proceso va aprendiendo las exigencias o indicadores que debe cumplir en cada tipo de tarea o actividad de aprendizaje.

Cuando los niños se enfrentan de forma sistemática a este tipo de exigencias, gradualmente van haciendo suyo este proceder externo, es decir, van interiorizando un procedimiento, que les permite operar un plano mental, con lo cual será capaz de obtener resultados superiores, producto del nivel de autorregulación alcanzado ante nuevas situaciones. Otra ventaja de esta práctica es que permite que los niños tomen conciencia de su proceso de aprendizaje.

Por otra parte, la consideración de la evaluación como un proceso colaborativo, implica que los niños participen en ella y se responsabilicen de sus resultados. El trabajo colectivo y las intervenciones del docente dirigidas a que los niños reconozcan qué es aquello que han aprendido luego de un conjunto de actividades, favorecerán las reflexiones sobre su trabajo individual. Estos momentos de trabajo colectivo, de revisión de tareas, pueden estar dirigidas a los resultados que han obtenido en el desarrollo de alguna actividad, pero también pueden ser acciones de comparación con algún modelo, conjunto de exigencias o indicadores, o técnicas de comprobación, como las que se utilizan en las operaciones de cálculo, solución de ecuaciones y solución de problemas matemáticos. Para revisar este avance, el maestro se puede preguntar: ¿este niño participa crecientemente en mostrar sus producciones?, ¿aporta en la discusión sobre la corrección de una respuesta?, ¿está dispuesto a revisar sus producciones?

Para el Segundo Ciclo, estos momentos tendrán que ver con aprender y reconocer cómo se pueden resolver problemas (heurística), lo que representa una mayor exigencia para el niño, pero que es necesario ir incorporándolas en su actividad de aprendizaje si se quiere realmente que éste se produzca de una manera consciente.

Otro cambio de paradigma, lo constituye la consideración del error como una ocasión de aprendizaje. Cuando se parte de la base de que las respuestas inadecuadas de un niño se explican por su distracción o su ignorancia, el docente deja de lado la posibilidad de acceder al sentido de ese error. Sin embargo, bajo la concepción de aprendizaje que sostiene este diseño, los errores se consideran indicios de los obstáculos que el niño debe enfrentar para aprender; a través de ellos se pueden analizar los procesos intelectuales que se encuentran en juego. Es tarea del docente entender la lógica del error y sacarle partido para mejorar los aprendizajes, para buscar el sentido del mismo e interpretar las operaciones intelectuales que el niño ha puesto en juego y han provocado este error.

En numerosas ocasiones, las respuestas que parecen expresiones ligadas a escasa comprensión de los niños, son de hecho, producciones intelectuales que dan testimonio de estrategias cognitivas provisorias que ellos utilizan como parte del proceso de construcción de sus aprendizajes.

La pluralidad de la evaluación implica que se utilicen variadas estrategias evaluativas, tales como la observación directa, entrevistas, listas de cotejo, proyectos, etc. y múltiples criterios de corrección. Al mismo tiempo, ofrece distintas oportunidades para que los niños manifiesten su nivel de construcción y aplicación de conocimientos complejos.

Una herramienta interesante (pero no única), lo constituyen las rúbricas. En el contexto educativo, una rúbrica es un conjunto de criterios o de parámetros organizados en tablas de doble entrada o matrices, desde los cuales se valora, califica y conceptúa sobre un determinado aspecto del proceso educativo. Sirven como guías o escalas de evaluación donde se establecen niveles progresivos de dominio o destreza relativos al desempeño que una persona muestra respecto de un proceso o producción determinada, es decir el trayecto de un desempeño incipiente o novato a un grado de desempeño experto. Estos desempeños pueden estar centrados en aspectos cualitativos, aunque es posible que se les asignen calificaciones numéricas. Sin embargo su riqueza radica en que representan una evaluación basada en un amplio rango de criterios más que en una puntuación numérica única.

*Las rúbricas son instrumentos de evaluación auténtica sobre todo porque sirven para medir el*

*trabajo de los alumnos de acuerdo con "criterios de la vida real". Implican una evaluación progresiva, y el ejercicio de la reflexión y autoevaluación (Díaz Barriga, 2006)*

Otra ventaja de las rúbricas es que como instrumento de evaluación son perfectibles, en tanto que las mismas constituyen una herramienta que se puede ir ajustando con la práctica hasta encontrar el valor justo de los objetivos de la evaluación a las cuales se espera llegar o se quiere que los niños lleguen.

Teniendo en cuenta los alcances de la resolución 174 – CFE /2012, y pensando en el recorrido de la unidad didáctica de 1º y 2º grado, con el objeto de sostener las trayectorias escolares de TODOS los niños, se sugiere el uso de rúbricas para el seguimiento y evaluación por lo menos de dos grupos de niños: aquellos que manifiestan dificultades, como también los que superan la media esperada, pues ambos grupos son los que requieren de adecuaciones curriculares que tomen en cuenta los intereses, motivaciones y habilidades de los niños, con el fin de que tengan un impacto significativo en su aprendizaje.

### **Propuestas de rúbricas.**

A- Modelo posible de rúbrica para la evaluación diagnóstica inicial en 1º año /grado, en relación con los aprendizajes numéricos que los niños inician el año escolar:

Juan Edad: 5 años 11 meses	Fecha: 01/03/2015	Año/grado: 1º	
¿Recita una porción de la serie numérica ?	si	no	A veces
¿Hasta qué número?	Hasta 5	Entre 5 y 10	Más de 10
¿Lee números en diferentes contextos?	si	no	A veces
¿Usa los números para contar elementos?	si	no	A veces
¿Cuenta exhaustivamente?	si	no	A veces
¿Cardinaliza?	si	no	A veces

Es necesario aclarar que para que este instrumento realmente sirva como control de los progresos realizados tanto por los aprendizajes del niño como por la elección de las estrategias docentes, es necesario volver a realizarla luego de un corto periodo de tiempo, donde se hayan abordado estos contenidos en el aula de forma sistemática e intensiva.

Por otra parte, para completar esta rúbrica, el docente deberá llevar un registro previo, individual de cada niño, elaborado en función de sus respuestas/intervenciones durante los procesos de resolución de problemas que presenta en el grado.

B- Modelo posible de rúbrica para la evaluación final de acreditación de aprendizajes en 2º año /grado, en relación con los contenidos del eje de las operaciones de suma y resta con los que los niños deberían cerrar la unidad pedagógica:

Juan			
Edad: 6 años 8 meses		Fecha: 01/11/2016	
Año/grado: 2°			
<b>I- En relación con los sentidos de las operaciones</b>			
	Si	No	A veces
Resuelve problemas de suma vinculados con la idea de reunir, agregar, avanzar, etc.			
Resuelve problemas de resta vinculados con la idea de sacar, perder, retroceder, etc.			
Escribe la respuesta al problema usando un texto claro y acorde a la situación planteada.			
<b>II-En relación con las estrategias de cálculo</b>			
	Si	No	A veces
Recupera resultados memorizados para números pequeños			
Usa estrategias de cálculo mental, para dar una respuestas exacta o aproximada, en función del problema planteado			
Usa el algoritmo de la suma o de la resta (sin dificultad) en función de los números			
Usa el algoritmo de la suma con dificultad			
Explicita las estrategias de cálculo utilizadas, teniendo en cuenta los números involucrados			

C- Para el segundo Ciclo, se deben incorporar específicamente rúbricas para medir razonamientos matemáticos y habilidades comunicacionales, ya que si bien los saberes vinculados con el quehacer matemático se trabajan desde el primer año/grado, es en este ciclo cuando adquieren verdadera relevancia. Por ejemplo:

Juan			
Edad: 9 años 11 meses		Fecha: 01/03/2019	
Año/grado: 5°			
	Si	No	A veces
Entiende la información matemática escrita en diferentes textos.			
Escribe sus argumentaciones usando lenguaje claro y preciso.			
Escucha y participa - adecuadamente- durante los procesos de discusión en el aula.			
Acepta sus errores como fuente de aprendizaje			
Aprende de sus pares, en función de las argumentaciones de los mismos.			

D- Modelo posible de rúbrica para la evaluación de aprendizajes geométricos en 6° año /grado, en relación con los aprendizajes sobre las operaciones de suma y resta con los que los niños deberían cerrar la unidad pedagógica:

Juan			
Edad: 11 años 3 meses	Fecha: 01/05/2020	Año/grado: 6°	
	Si	No	A veces
Reproduce figuras, en papel liso, usando regla, compás, escuadra, transportador, según la figura propuesta.			
Redacta instructivos que permitan construir una figura			
Construye figuras, en papel liso, usando regla, compás, escuadra, transportador, a partir de un conjunto de datos.			
Usa vocabulario específico respecto del nombre de las figuras (por ejemplo: cuadrado, rectángulo, etc.), y de los elementos que la constituyen (por ejemplo: lados paralelos, ángulos rectos, etc.)			
Caracteriza una figura en función de sus propiedades específicas			
Usa propiedades de las figuras en sus anticipaciones y argumentaciones (“No es posible construir un triángulo con dos ángulos rectos”)			
Usa propiedades de lados, ángulos, suma de los ángulos interiores de triángulos y cuadriláteros, para resolver diferentes situaciones problemáticas.			

## 8.2 ÁREA LENGUA

### A-PRESENTACIÓN: “MIRADA PANORÁMICA DEL ÁREA”

#### 8.2.1. FUNDAMENTACIÓN

La escuela es la institución que tiene la responsabilidad ineludible de contribuir a democratizar el acceso a la lengua escrita, es decir: alfabetizar. Esto supone la distribución de ciertos saberes centrales para una inclusión social igualitaria y para la construcción de una sociedad más justa. De allí la importancia del área Lengua, pues posibilita transformar el aula en una comunidad de hablantes, lectores y escritores competentes, es decir, de personas capaces no sólo de hacer oír su voz sino también de ser proclives a escuchar a los otros en un marco de respeto mutuo. En este sentido, es el docente quien tiene la responsabilidad de promover situaciones áulicas en las que los niños y jóvenes vivencien las diversas prácticas sociales de la lengua (por ejemplo: leer para buscar información, leer para estudiar, escribir para guardar memoria, etc.) y se constituyan en usuarios autónomos de la cultura escrita.

Si bien es incuestionable que la escuela tiene la tarea indelegable de preparar a niños y jóvenes como estudiantes con una formación sólida para evitar fracasos escolares, también debe permitirles la posibilidad de ejercer ciertas prácticas potenciales que lo constituyan en un ciudadano pleno que logre una exitosa inserción social. Por ejemplo escribir una carta de lector a un periódico local o leer un texto en primera instancia.

Por lo dicho anteriormente la institución escolar debe favorecer el desarrollo de situaciones en las que hablar, leer y escribir sean herramientas potentes que permitan repensar el mundo, organizar el pensamiento para interpretar y producir textos –acordes a distintas circunstancias- derecho que es legítimo ejercer en una sociedad cada vez más desafiante.

Con respecto a la alfabetización, es importante tener en cuenta que es un proceso de naturaleza lingüística que consiste en el aprendizaje de la lengua escrita. En él intervienen procesos cognitivos de lectura y escritura y de prácticas culturales muy específicas, para cuya apropiación se requiere enseñanza sistemática, pues no emerge naturalmente. Por lo tanto, son imprescindibles una escuela y un maestro que asuman su papel, que conozcan su tarea alfabetizadora y que puedan diseñar un proyecto que contemple estrategias apropiadas para llevar adelante esta tarea.

En el proceso de alfabetización, que es la puerta de entrada a la cultura escrita, se han establecido diferentes momentos que se conocen como alfabetización temprana, inicial, avanzada y académica, tal como se considera en: La formación docente en alfabetización inicial como objeto de investigación **El primer estudio nacional 2009-2010**, p.18.

La **alfabetización temprana o de la primera infancia**, comienza en el seno familiar de modo asistemático y se continúa en la primera etapa formal o de alfabetización inicial.

La **alfabetización inicial o primera alfabetización** es la etapa de educación formal que sienta las bases para la apropiación del sistema de la lengua escrita y las habilidades de lectura y escritura en el primer ciclo de la escuela primaria. Los contenidos de Lengua que se aprenden

durante este proceso son base, pilares, cimiento, estructura inicial y condiciones para el aprendizaje de todos los demás contenidos de la escolaridad.

Se define a la **alfabetización avanzada o segunda alfabetización** como un período que se abre en el segundo ciclo de la escolaridad primaria y que se consolida gradualmente en los siguientes. Esta etapa implica el dominio de los procesos de comprensión y las formas de producción de los textos de circulación social, que posibilitan el desarrollo autónomo y la posibilidad de acrecentar el aprendizaje en los distintos campos del conocimiento. Permite que los niños permanezcan en la escuela, evitando el desgranamiento y la repitencia, en la medida en que fortalece las habilidades de lectura y escritura de los chicos y los capacita para seguir aprendiendo contenidos disciplinares cada vez más exigentes. La alfabetización avanzada consolida los conocimientos adquiridos y desarrolla estrategias autogestionarias respecto de lecturas y escrituras diversas, extensas y complejas.

Se considera como **alfabetización académica** al conjunto de nociones y estrategias necesarias para participar en la cultura discursiva de las disciplinas, así como en las actividades de producción y análisis de textos requeridos para aprender en los estudios superiores.

Tal como se desprende de estas conceptualizaciones, la **alfabetización** es un proceso que comienza tempranamente si se involucra a los niños en prácticas de lectura y escritura desde la primera infancia, tiene etapas que se desarrollan dentro del sistema educativo y es un proceso de naturaleza cognitiva y lingüística que consiste básicamente en aprender a leer y escribir una lengua y en este sentido, constituye en sí mismo un proceso de inclusión social de los sujetos en nuevas prácticas culturales. Sin dejar de considerarse perfectible durante toda la vida, la alfabetización implica aprendizajes concretos de contenidos curriculares articulados a lo largo de la escolaridad obligatoria, que a partir de la Ley de Educación Nacional N° 26.206 incluye también la educación secundaria.

Es válido considerar el papel preponderante que debe cumplir la escuela primaria en el proceso de alfabetización, ya que en lo referente a la **alfabetización inicial** y atendiendo a la heterogeneidad y diversidad, no sólo debe encauzar a aquellos chicos que iniciaron la educación sistemática teniendo nociones de lectura y escritura (**alfabetización temprana o de la primera infancia**), para que continúen con solidez su recorrido como lectores y escritores, sino también propiciar en aquellos que no tuvieron la oportunidad de iniciarse en la alfabetización temprana, la posibilidad de alfabetizarse significativamente como único camino para evitar la repitencia y el abandono, sobre todo en los sectores más vulnerables de la sociedad.

Con respecto a la **alfabetización avanzada**, debe considerarse como un escalón que se construye sobre la base de la alfabetización inicial, por lo tanto, si ésta no ha sido lo suficientemente sólida, se incrementan las dificultades de los estudiantes en distintas áreas del conocimiento, tanto durante el segundo ciclo de la educación primaria, como también en la secundaria, lo que conlleva al fracaso escolar y obstaculiza la inserción social.

Dada la importancia del área Lengua, desde su especificidad y como eje transversal ya que posibilita el acceso al conocimiento desde todas las áreas del saber, se presenta este diseño, que está basado fundamentalmente en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (NAP), medida orientada a dar unidad al sistema educativo argentino.



Cabe aclarar que es conveniente que cada escuela asuma la responsabilidad de alfabetizar con una propuesta sólida y coherente, que parta de diversos textos de circulación social – significativos para los niños- y que involucre el trabajo sostenido y sistemático con todas las unidades de la lengua (texto, oración, frase, palabra, sílaba, morfema, grafema/fonema). Es importante que se realicen acuerdos institucionales entre supervisores, directivos y docentes que permitan la articulación y secuenciación de contenidos y criterios en función de los propósitos primordiales del área Lengua, que son: hablar/escuchar y leer/escribir en forma adecuada.

Es necesario considerar que todos los niños tienen derecho a la educación y que el gran desafío de la escuela y de los docentes que enseñan es valorar que los chicos no aprenden todos lo mismo, ni al mismo tiempo, pero que sí hay que brindarles a los que ingresaron la posibilidad de permanecer en la escuela, consolidando los saberes que se deben alcanzar en cada ciclo, para que terminen la escolaridad obligatoria atravesando procesos auténticos y significativos de aprendizajes. En este sentido, la alfabetización ocupa un lugar destacado por su profunda incidencia en el éxito y/o el fracaso escolar y debe operar como eje de la educación primaria y en particular como un eje organizador de los contenidos a desarrollar en el área curricular Lengua. La existencia de este eje organizador plantea una necesaria articulación entre el 1° y 2° ciclos, sin descuidar los saberes aprendidos en la Educación Inicial, puesto que la alfabetización es un proceso que debe desarrollarse de modo continuo, avanzando siempre sobre la base de lo aprendido con anterioridad, para lo cual es imprescindible identificar los saberes previos de los niños, recuperarlos e integrarlos en nuevos aprendizajes.

Nuestra vida cotidiana y las más diversas prácticas sociales y culturales, están hoy mediadas por las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación); por lo tanto, la escuela no puede estar ajena a esta realidad sino que debe poner en diálogo el mundo letrado y de la comunicación cotidiana con los modos de leer y escribir que lo digital propone.

### **8.2.2. PROPÓSITOS GENERALES DEL ÁREA LENGUA EN LA EDUCACIÓN PRIMARIA**

Desde el área de conocimiento de Lengua se considera necesario que tanto el equipo de supervisión, de directivos, y docentes:

- ✓ Desarrollen la lengua oral ofreciendo a los niños oportunidades de participar en diversas situaciones comunicativas, que les permitan asumir variadas posiciones como hablantes y como oyentes frente a distintos interlocutores.
- ✓ Promuevan la valoración de la diversidad lingüística como parte importante de la riqueza cultural de la región y del país.
- ✓ Involucren a los niños en una amplia gama de situaciones de lectura y escritura que les permita, por un lado, un intenso contacto con escritos de diversos géneros y, por otro, la posibilidad de producir variados textos con propósitos significativos.
- ✓ Ofrezcan a los niños múltiples oportunidades de acercarse a textos literarios de calidad que favorezcan el desarrollo del goce estético.
- ✓ Generen situaciones concretas que les permitan a los niños reflexionar sobre la lengua (sistema, norma y uso) y los textos.

### **8.2.3. EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA**

Hablar, escuchar; leer, escribir son posibilidades que nos brinda nuestra Lengua para comunicarnos en diferentes situaciones y con diversos interlocutores.

El Diseño Curricular correspondiente al 1° y 2° Ciclo de la Educación Primaria de la Provincia de San Juan, en el área Lengua, está organizado en torno a los siguientes ejes:

#### **Primer Ciclo:**

- ✓ **La comprensión y la producción oral**
- ✓ **La lectura**
- ✓ **La escritura**
- ✓ **La reflexión sobre la Lengua (Sistema, Norma y Uso) y los textos**

#### **Segundo Ciclo:**

- ✓ **La comprensión y la producción oral**
- ✓ **La lectura**
- ✓ **La escritura**
- ✓ **La reflexión sobre la Lengua (Sistema, Norma y Uso) y los textos**
- ✓ **La Literatura**

Es importante resaltar que estos ejes no se dan como compartimientos estancos si no que se involucran de forma articulada interactuando recíprocamente. No es posible enseñar a escribir sin leer y sin hablar. Es difícil desarrollar la oralidad sin utilizar la escritura como fuente de información y como ayuda memoria, por ejemplo.

A continuación se explicitará una breve referencia sobre cada uno de ellos:

### **LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL**

Los niños ingresan al sistema escolar con un buen dominio de la lengua oral (hablar y escuchar). Perciben que la lengua es funcional y que pueden usarla para obtener lo que necesitan o quieren, darse a conocer, hacerse de amigos, averiguar sobre aquellos aspectos que conciernen a su curiosidad, crear mundos imaginarios, etc. Esta competencia acerca de la lengua oral presenta características propias del medio al que pertenecen los chicos. Es responsabilidad de la escuela expandir esa variedad lingüística y no censurarla y/o limitarla; de tal modo que los niños aprendan otros usos de la lengua que les permitan desempeñarse en diversas situaciones.

*“Chicos y chicas, maestras y maestros transitarán una experiencia compartida, en la que la palabra tendrá un lugar central. Y con la palabra llegarán al salón las historias, los conocimientos, las ideas, los sentimientos (...) y también se construirán otros conocimientos y otras ideas, maneras nuevas de pensar, imaginar, decir” (Lengua 2 Serie Cuadernos para el aula Pág.17).*

Los contenidos de **La comprensión y la producción oral** que incluyen los NAP y que forman parte del Diseño Provincial son, entre otros, las fórmulas sociales respetuosas, las presentaciones, los turnos de intercambio, la adquisición del vocabulario específico del tema que se estudia; las formas de organizar una exposición oral, la intencionalidad comunicativa, etc.

Para desarrollar estos contenidos, es necesario conocer las características de los intercambios orales, lo que implica enseñar los procedimientos para poder desempeñarse adecuadamente en forma oral. Por ejemplo, se debe enseñar que un diálogo es un tipo de intercambio menos pautado que un debate, pero destacar que en este último se deberán respetar los turnos para intervenir y el tema del cual se habla. Es importante enseñar a elegir el discurso apropiado según el objetivo que se hayan propuesto y acorde con la situación comunicativa. Uno de los procedimientos más importantes que los niños deberían adquirir es la capacidad de modificar su discurso en función de las circunstancias contextuales en que se produce. Esto implica conocer qué se debe decir, a quién, dónde, cuándo, cómo y para qué se quiere decir: un saber específico que se irá desarrollando a lo largo de la escolaridad.

## LA LECTURA

En nuestra sociedad, **leer y escribir** –aspectos diferentes pero no excluyentes de la lengua escrita- son imprescindibles para insertarse en forma competente. Ambas tareas, la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y de la escritura se constituyen en una responsabilidad ineludible de la escuela. Este desafío exige la práctica cotidiana de distintas propuestas tanto de la lectura como de la escritura de diferentes y variados tipos de textos (recetas, cuentos, notas de enciclopedia, entrevistas, crónicas periodísticas, artículos de divulgación científica, etc.); como así también el contacto con distintos portadores textuales (libros, revistas, diarios, soportes tecnológicos, etc.)

Las investigaciones acerca de **la lectura** involucran algunas premisas fundamentales que no se pueden dejar de lado a la hora de diseñar una situación de lectura.

En primer lugar, partimos de la base que “leer” significa “comprender”; es decir, apropiarse del significado de un texto. Leer implica interrogar un texto para acercarnos a algunas respuestas. Esa interrogación parte de una búsqueda real, un propósito que nos mueve a acercarnos a un texto: leemos para saber acerca de un conocimiento en particular; leemos para averiguar una información de carácter general; leemos para seguir instrucciones que nos permitan realizar algo; leemos para un público en particular; leemos por placer; etc.

Ahora bien, es importante destacar que la “decodificación”; es decir la transposición del código escrito al oral, no debe ser descuidada ya que redundante directamente en la comprensión. A medida que se avanza en la fluidez, el lector va adquiriendo estrategias que le permiten progresar en la comprensión, ya que no es necesario detenerse en letras y/o palabras para decodificarlas.

*“Entonces, si bien la velocidad lectora no garantiza por sí misma la comprensión de los textos, es un presupuesto ineludible, dado que si el esfuerzo está puesto en la lectura palabra por palabra, la comprensión se verá seriamente disminuida.”* (Cuadernos para el aula 3 pág. 83).

Por otra parte, leer es un proceso en el que participan las hipótesis que se generan al observar los paratextos, dichas hipótesis se van rectificando o ratificando a medida que se lee el texto para llegar a una conclusión generalizadora.

De lo expresado anteriormente podemos afirmar, entonces, que *la lectura es un proceso interactivo entre el sujeto lector y el texto*, es decir, que se produce una relación dialéctica entre los aportes del texto y los propósitos del lector y sus saberes. Por ello, cuando un lector acude a la lectura de un texto específico, necesita relacionar informaciones que proceden de distintas fuentes: el texto, su contexto y los conocimientos que él posee. El lector aborda un texto con interrogantes que orientan su lectura, coordina la información del texto con sus saberes, realiza inferencias (extrae conclusiones que no están presentes en el texto mismo), formula hipótesis y las somete a prueba, percibe qué entiende y qué no, decide releer ciertos fragmentos para resolver sus dudas, comenta con otros lectores sus interpretaciones, etc.

Es importante destacar –como se dijo anteriormente– que el **objetivo pedagógico** de la lectura de un texto consiste en **comprender** el contenido del mismo. La comprensión de un texto implica diferentes niveles: **literal**, **inferencial**, **apreciativo**, **crítico** o **valorativo**, entre otros.

El nivel **literal** consiste en interpretar la información explícita que se encuentra en el texto; mientras que el **inferencial** implica deducir la información que está implícita en el mismo. Cuando el lector emite una opinión personal justificando el porqué de la misma, estamos frente al nivel **apreciativo**. En el nivel **crítico** o **valorativo** se procesa la información con distintos grados de abstracción para emitir juicios de valor debidamente fundamentados. Los niveles de lectura literal, inferencial y apreciativo son los que deben trabajarse en la escolaridad primaria.

Es imprescindible resaltar que el docente debe constituirse en un “modelo lector” para los estudiantes. Para esto, es necesario que el docente oriente en la búsqueda de hipótesis, verbalizando las propias e instalando el intercambio de ideas anticipatorias, debatiendo si se corroboran durante la lectura y reafirmando el sentido de los textos al finalizar la lectura de los mismos. Estas estrategias de prelectura, lectura y poslectura deben desarrollarse habitualmente cada vez que se trabaje con un texto.

Un lector se aproxima a un texto con un bagaje de saberes y experiencias previas que le habilitan hipótesis sobre el contenido de dicho texto. Cuanto más conocemos acerca del mundo y del lenguaje, más atinadas son las hipótesis acerca del contenido de aquello que vamos a leer; situación que redundará en una mejor comprensión de lo que leemos. Esos conocimientos son los siguientes:

- ✓ El tipo de texto y sus características.
- ✓ La temática sobre la que trata el texto.
- ✓ El léxico y la gramática.

## LA ESCRITURA

La escritura es un patrimonio cultural que posibilita la inserción en la sociedad. Escribir es una tarea intelectual que permite plasmar el pensamiento y a la vez, posibilita la objetivación y el distanciamiento del mismo.

*“Su aprendizaje requiere de una práctica sistemática porque demanda el dominio de una serie de estrategias como, por ejemplo, pensar lo que se va a escribir, redactarlo (...) La escuela es, entonces, la institución privilegiada en la que este aprendizaje puede desarrollarse.”* (Cuadernos para el aula 3 Pág. 89)

Escribir consiste en producir un texto en circunstancias particulares: el escritor es movido por un propósito determinado en relación con un destinatario conocido o desconocido. A veces el destinatario suele ser el propio escritor como por ejemplo, cuando escribimos una agenda para recordar una serie de hechos.

Escribir también implica implementar los saberes acerca de un texto, adecuar ese texto a la situación comunicativa y reescribirlo en función de las necesidades que vayan surgiendo.

Como se dijo anteriormente, lectura y escritura son dos procesos y prácticas complementarias que no pueden disociarse ya que se apoyan e interactúan recíprocamente.

Un escritor competente sabe que puede recurrir a modelos textuales cuando debe redactar un texto. Por esto, antes de escribir, es necesario que los niños lean un texto similar al que se quiere producir: la lectura los acerca a los textos reales que contienen los conocimientos necesarios para producir dichos textos. Leyendo, los chicos podrán descubrir, guiados por el docente, las características del texto, la gramática, las formas de enlazar las frases a través de conectores, pronombres, sinónimos, etc.

También un escritor hábil comprende que un texto no se escribe de una sola vez, sino que concibe a la escritura como un proceso que comienza antes de escribir y que incluye tres instancias básicas: planificación, redacción, revisión.

Cuando se planifica según el propósito que se persigue, el escritor tiene en cuenta el receptor, la información del contexto, las características del texto, etc. Luego, en el momento específico de la textualización, el escritor se cuestiona acerca de la información relevante, el mantenimiento de la coherencia, el uso adecuado de los elementos de cohesión; la ortografía; es decir todos los aspectos atinentes a la estructuración de las frases. Puede modificar el plan de su escritura o algún aspecto en particular y reescribir borradores sucesivamente hasta lograr la versión final.

Es imprescindible trabajar la revisión de los textos, puesto que los escritores menos competentes dan por finalizado un texto que escriben en primera instancia, a lo sumo la revisión de su escrito consistirá en corregir la ortografía, la puntuación, el uso de mayúsculas. Esta concepción de la corrección y la revisión de los textos implica repensar algunas prácticas docentes que consideran la corrección y evaluación inmediatamente después de que los chicos terminan de escribir sin reflexionar acerca de lo escrito y sin proponer una corrección procesual de los textos.

Un aspecto importante en la escritura es la consigna de trabajo. Contrariamente de lo que pueda creerse, una consigna bien pautaada es más eficaz que una propuesta del estilo “Redacción: tema libre”. La **consigna** actúa como disparador. Según como se exprese, impide o posibilita la tarea. La consigna promueve la producción, organiza y actúa como referente a la

hora de evaluar. Es muy necesario que esté especificado con claridad qué tipo de texto de circulación social tienen que producir los chicos. Por ejemplo: Elabore un cuento y **no** un texto narrativo – Realice una nota de enciclopedia y **no** un texto descriptivo.

Es imprescindible tener en cuenta que, con las nuevas tecnologías, se presenta un desafío en las situaciones de escritura: el docente debe orientar acerca de las características que adquieren los distintos textos digitales; por ejemplo el correo electrónico, el blog, el chat, etc. De este modo, se contribuye a la inserción de los niños en un mundo cada vez más tecnologizado.

### **LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS**

*“La reflexión sobre la lengua (sistema, norma y uso) y los textos involucra un conjunto de saberes que tienen como rasgo común el hecho de poner el lenguaje (...) en el lugar de objeto de conocimiento y reflexión” (Serie Cuadernos para el aula. Lengua 2. Pág. 120).*

Los niños ingresan a la escuela con un conocimiento intuitivo de su lengua. El docente no puede desconocer la lengua nativa de los chicos sino que debe tomarla como punto de partida para que reflexionen sobre el lenguaje y su uso en situaciones específicas. Por ejemplo, intuitivamente, los niños saben que el artículo va antepuesto al sustantivo y nunca dirían y/o escribirían “*casa la*”. A medida que avanzan en su proceso alfabetizador, los chicos conversan, leen y escriben ya sea en forma convencional o no. En este proceso, comienzan a surgir algunas dudas relacionadas con los aspectos convencionales de nuestra lengua. Dicho de otro modo, hay prácticas de escritura que necesitan la focalización de algún aspecto puntual de la lengua ya sea porque surge espontáneamente o porque es necesario que el docente se detenga y propicie la reflexión sobre un uso concreto de un aspecto formal.

Por lo tanto, desde los saberes de los niños, el docente debe propiciar constantemente la reflexión acerca de los aspectos formales (por ejemplo, la necesidad de utilizar los signos de puntuación para evitar ambigüedades) y gradualmente, debe proponer situaciones que favorezcan la reflexión sistemática sobre los aspectos lingüísticos que les permitirán resolver situaciones problemáticas de lectura y/o escritura.

La reflexión sobre la lengua y los textos repercute en la comprensión y producción de textos porque posibilita, por ejemplo la toma de decisiones durante el proceso de escritura en situaciones concretas.

*“En este sentido, desarrollar la posibilidad de reflexionar sobre el lenguaje quiere decir pensar sobre los sonidos (conciencia fonológica), las palabras (conciencia léxica), las estructuras de las palabras y las oraciones (conciencia morfológica y sintáctica), la ortografía (conciencia ortográfica), el uso de la lengua en relación con las situaciones comunicativas (conciencia pragmática) y la reflexión y uso de los distintos formatos textuales (conciencia metatextual)” Serie Cuadernos para el aula 4. Pág. 25.*

También, en Segundo Ciclo, es necesario que el docente trabaje los conceptos gramaticales desarrollando su funcionamiento como parte de un sistema (Ejemplo: adjetivo – sustantivo – verbo) y no como unidades aisladas que se tornan en entidades abstractas.

Por otra parte, los aspectos convencionales (Ejemplo, reglas ortográficas) requieren de variadas y numerosas situaciones de enseñanza por ser aspectos que responden a convenciones arbitrarias.

La finalidad de la reflexión acerca de los hechos del lenguaje consiste en formar usuarios competentes de la lengua, que tengan la capacidad de actuar a través de ella en diferentes situaciones sociales.

## LA LITERATURA

**Es necesario aclarar que, en el Primer Ciclo, la Literatura es trabajada al interior del Eje “Lectura” y en el Segundo Ciclo, se constituye en un eje diferenciado de los demás pero que puede trabajarse en forma articulada.**

La Literatura es un espacio que posibilita el acceso a mundos imaginarios en los que el lenguaje presenta un tratamiento diferente del empleado en discursos no ficcionales. Cada texto literario propone una experiencia sensible que posibilita expandir la visión del mundo y cuestionar cualquier realidad lejana y/o circundante.

*“La Literatura brinda un espacio protegido para vivir alternativas frente a los límites de la propia vida; incita a la reflexión acerca de la propia experiencia; amplía la mirada y la comprensión de los otros y de otras culturas al sumergirnos en otras maneras de sentir, de pensar, de decir...”* (Serie Cuadernos para el aula 4. Pág. 25)

Los textos literarios permiten la reflexión, el juego, el placer pero no en un sentido hedonista sino desde la posibilidad del desarrollo personal. Los orígenes, los misterios de la vida, las dudas, las inquietudes, los deseos, etc. se plantean en los textos literarios desde un mundo de ficción; es decir, desde un mundo imaginado por un autor anónimo o conocido. Este distanciamiento planteado por la ficción permite la objetivación de la propia realidad y así surge el cuestionamiento a la misma.

La Literatura es arte; un texto literario propone una experiencia sensible e intelectual: puede impactar, seducir, recrear la imaginación, plantear nuevos cuestionamientos, etc. y también puede producir alguna especie de rechazo.

Por otra parte, los textos literarios como creación artística, presentan un uso especial del lenguaje que, a su vez, requiere una forma de leer diferente de los textos no literarios: el lector se “sumerge” en ese mundo de palabras cuyos significados van a cobrar múltiples posibilidades en función del texto y de las resonancias que promuevan en el lector.

*“La Literatura pide un lector que se emocione, que reflexione, que suelte su imaginación para la construcción de mundos posibles, que se detenga a interrogar y disfrutar las palabras.”* (Serie Cuadernos para el aula 4. Pág. 25)

Los niños toman contacto con los textos literarios en el seno familiar con las canciones de cuna, las rondas infantiles, etc. La escuela tiene la ineludible función de formar lectores y, en este sentido, la literatura tiene un rol preponderante: en el Primer Ciclo, los cuentos, las rondas infantiles, los juegos de lenguaje, las poesías, etc. deben presentarse en situaciones relacionadas con la lengua oral, la lectura y la escritura.

El lugar del juego es un espacio privilegiado para establecer un acercamiento gozoso de los niños con la Literatura: trabalenguas, adivinanzas, coplas, rondas infantiles, retahílas, etc. obras pertenecientes al acervo oral tradicional que presentan al lenguaje desde lo lúdico.

En el Segundo Ciclo, los docentes deben profundizar la formación de lectores de Literatura. El caudal de obras debe incrementarse y también debe favorecerse la lectura de novelas adecuadas al Ciclo. La cantidad de obras leídas posibilita la construcción de nuevos y profundos significados para las próximas lecturas.

La escuela debe transformarse en una “comunidad de lectores”; en este sentido, el docente tiene un rol preponderante ya que no sólo, posibilita un “tiempo y un espacio” adecuados para la lectura de textos literarios sino que es un mediador que orienta en la selección de los textos, promueve la conversación sobre lo leído profundizando y justificando desde el texto, relata anécdotas sobre “otros textos”, narra la biografía de un autor, contextualiza la obra, propone otros recorridos lectores, etc.

### **La Literatura para niños**

En general, se denomina Literatura infantil a aquella que ha sido escrita especialmente para niños pero cabe aclarar que existen otros textos que no fueron pensados para la niñez y sin embargo son apreciados por lectores infantiles. Entre otros, podemos mencionar a autores como Federico García Lorca, Antonio Machado, Antoine de Saint Exupery, Juan Ramón Jiménez, José Martí, etc.

Actualmente hay una gran variedad de escritores que producen sus obras pensando en un destinatario infantil: Graciela Montes, Ana María Shúa, Ricardo Mariño, Laura Devetach, Elsa Bornemann, María Elena Walsh, Graciela Cabal, Silvia Schujer, Gustavo Roldán, Adela Basch, Laura Roldán etc.

La Literatura tradicional de transmisión oral propicia un encuentro con el acervo cultural de una serie de cuentos maravillosos, canciones de cuna, rondas, villancicos, refranes, colmos, coplas, etc.

Cabe destacar, la importancia del **libro-álbum** que combina el texto verbal con el no verbal estableciendo un diálogo que incide en la comprensión del mismo.

Un niño necesita acercarse a cuentos tradicionales y contemporáneos, breves y extensos, realistas y fantásticos. El docente debe proponer variados recorridos (por género, autor, temática, etc.) para propiciar el encuentro vital y gozoso con la Literatura.

Los NAP sostienen:

*“La escuela ofrecerá situaciones de enseñanza que promuevan (...):*

- ✓ *La formación como lector de Literatura a partir de la frecuentación, exploración y disfrute de numerosas obras literarias de tradición oral y de autor y de la socialización de las experiencias lectoras.*
- ✓ *El interés por leer cantidad y variedad de textos por propia iniciativa, por indicación del docente y por sugerencia de otros lectores.”*

Desde los primeros grados y en la medida en que se avanza en la escolaridad, es indispensable acrecentar la cantidad de textos para leer: es la mejor opción de contribuir a la formación de un lector autónomo. Por ende, el docente debe propiciar la lectura de obras literarias de tradición oral (relatos folklóricos, fábulas, leyendas, mitos, coplas, rondas, adivinanzas, etc.) y



obras autorales (novelas, cuentos, poesías, canciones, obras de teatro –títeres-, entre otras) para explorar el mundo creado por el autor y “construir” el significado desde la mirada personal pero compartiendo con los pares y con el docente.

## **B- ESPECIFICACIONES POR CICLO Y POR GRADO: “MIRADA FOCALIZADA”**

### **8.2.4. PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS.**

#### **PRIMER CICLO**

El Primer Ciclo concentra el mayor índice de repitencia de todo el trayecto de la Educación Primaria, fundamentalmente porque los niños no logran alfabetizarse en los tiempos que la escuela espera y con las propuestas que ésta ofrece. En tal sentido, la institución escolar tiene que hacerse cargo del primero de sus propósitos: **enseñar a leer y a escribir**.

La no adquisición de la alfabetización en tiempo y forma –entre primero y segundo grado o, a más tardar, hacia principios de tercero– obstaculiza el desempeño de los niños en todas las áreas, y es una de las causas más frecuentes de abandono y de fracaso escolar. Para revertir esta situación, el docente debe implementar estrategias que permitan la participación de los pequeños, desde el comienzo de la escolaridad, en situaciones frecuentes de intercambios orales, de lectura y escritura de textos completos, que les posibilitarán vivenciar qué es la lengua escrita y para qué sirve, comprender y apropiarse del sistema alfabético de escritura, en pos del logro progresivo de su autonomía como lectores y escritores.

En este proceso, es importante tener en cuenta que, en los inicios del aprendizaje de la lengua escrita, los niños pueden escribir con formas no convencionales que se relacionan con las dificultades propias de nuestro sistema alfabético. Por ejemplo, si un chico escribe “ceso” en lugar de “queso”, esta escritura particular responde a una de las características de nuestro sistema: la plurivocidad.

*“La participación en situaciones de enseñanza que estimulen la escritura tiene un doble objetivo: legalizar las escrituras no convencionales como pasos de un aprendizaje y permitir que los alumnos enfrenten los problemas que les presentan sus propias producciones” (Ministerio de Educación. Aportes para el seguimiento del aprendizaje en procesos de enseñanza. Bs. As.).*

Es necesario destacar que el docente debe plantear diversas situaciones de uso concreto de la lengua escrita en forma individual, de a dos o en grupos más numerosos; sin dejar de hacer todas las intervenciones que sean necesarias para que los niños avancen en su proceso alfabetizador:

*“Cuando las escrituras resultantes no sean convencionales, el docente puede preguntarle al alumno por el contenido de su texto y “traducirlo” a una modalidad convencional, para que el mismo niño pueda leerlo más adelante. Si escriben convencionalmente o de manera cercana, el docente podrá guiarlos en la corrección de sus producciones, revisando el texto con ellos para sugerir cambios en la organización del contenido o en aspectos vinculados con el sistema de*

escritura” (Ministerio de Educación. *Aportes para el seguimiento del aprendizaje en procesos de enseñanza*. Bs. As. Pág. 107).

Por lo expuesto anteriormente, si bien la alfabetización es un proceso que transcurre a lo largo de la vida, es **el Primer Ciclo de la Escuela Primaria el que debe asumir la tarea alfabetizadora inicial; es decir: la enseñanza y el aprendizaje de la lengua escrita.**

**Para ello, la propuesta alfabetizadora debe contemplar, por un lado, tres aspectos insoslayables: la lengua escrita como patrimonio cultural, el estilo de la lengua escrita y la lengua como un sistema alfabético. (Ministerio de Cultura y Educación *Materiales de apoyo para la capacitación docente*)** y, por otro, la propuesta debe asentarse en un enfoque que incluya el trabajo recursivo y espiralado con todas las unidades de la lengua (Ver “Reflexión acerca de los hechos del lenguaje”). De este modo, el docente debe partir del trabajo con diferentes textos de circulación social y a partir del mismo focalizará la enseñanza en diversos aspectos de la lengua de tal forma que los ejes se den interrelacionados.

Es válido destacar que en la elaboración del presente diseño, se ha contemplado la Resolución CFE N° 174/12, que considera como **unidad pedagógica** a los dos primeros grados de la Educación Primaria, lo que implica tener en cuenta una articulación profunda entre los contenidos, los enfoques, las estrategias, las formas de trabajo, los modos de interacción entre ambos grados. Por ello, si el maestro de 2° no es el mismo que el de 1° del ciclo lectivo anterior, se torna fundamental realizar reuniones de trabajo entre ambos docentes, en las que se podrán analizar y/o comentar distintos aspectos del grupo en cuestión y hacer acuerdos institucionales curriculares que permitan dar continuidad a los procesos de enseñanza y aprendizaje.

### **PROPÓSITOS PARA EL PRIMER CICLO**

Desde el área Lengua, en el Primer Ciclo, se plantea el desafío de transformar el aula en un espacio de construcción colectiva de conocimientos. Para ello será fundamental que tanto el equipo de supervisión, directivos y docentes, trabajen en conjunto y brinden las oportunidades necesarias para:

- ✓ Promover el respeto y el interés por las producciones orales y escritas de otros.
- ✓ Despertar el interés por la lectura de textos ficcionales y no ficcionales, dentro y fuera de la escuela.
- ✓ Propiciar la comprensión de algunas funciones de la lectura y la escritura por medio de la participación en ricas, variadas, frecuentes y sistemáticas situaciones de lectura y escritura.
- ✓ Suscitar la confianza en las propias posibilidades de expresión oral y escrita.
- ✓ Desarrollar el interés por ampliar los conocimientos y acceder a otros mundos posibles a través de la lectura dentro y fuera de la escuela.

- ✓ Despertar el interés por expresar y compartir experiencias, ideas y sentimientos a través de intercambios orales y escritos.
- ✓ Generar la escucha, comprensión y disfrute de textos poéticos y narrativos tradicionales y autorales.
- ✓ Propiciar la escucha comprensiva y la producción oral de narraciones ficcionales y no ficcionales y de descripciones y exposiciones.
- ✓ Promover la lectura de narraciones, poesías, descripciones y exposiciones, consignas de tareas escolares e instrucciones, empleando estrategias adecuadas a los diversos propósitos que persiguen los lectores.
- ✓ Generar la escritura de narraciones, esquelas, cartas personales y descripciones, identificando el propósito del texto y controlando la legibilidad y los aspectos de la normativa gramatical y textual, correspondiente al ciclo.
- ✓ Incentivar la reflexión sistemática acerca de algunos aspectos gramaticales y textuales correspondientes al ciclo.
- ✓ Procurar la ampliación del vocabulario, a partir de situaciones de comprensión y producción de textos orales y escritos.

### **EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS**

La selección de contenidos para trabajar en los distintos ejes del 1° Ciclo de la Educación Primaria responde a los establecidos en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (Resolución 228/04 CFE), es decir a un conjunto de saberes centrales, relevantes y significativos incorporados como objetos de enseñanza, que contribuyen a desarrollar, construir y ampliar las posibilidades cognitivas, expresivas y sociales de los niños, enriqueciendo así la experiencia personal y social en sentido amplio.

A continuación, se enuncian los criterios de secuenciación tal como aparecen en “Cuadernos para el Aula”, los cuales no deben considerarse en forma aislada, sino combinada:

- ✓ El grado de autonomía en la realización de las tareas de lectura y escritura por parte de los alumnos.
- ✓ La inclusión progresiva de tipos de textos (por ejemplo, comenzar por textos narrativos – que ya forman parte del universo cotidiano de los niños- para avanzar hacia textos expositivos –más complejos y alejados de sus experiencias de vida).
- ✓ La focalización en algún procedimiento o aspecto de los textos, relacionado o no con la situación comunicativa (por ejemplo, el uso de la coma, de la mayúscula, etc.).

- ✓ El incremento de variables paralelas a tener en cuenta en la resolución de tareas (la extensión y complejidad del texto, los recursos a incluir en él, los conocimientos previos necesarios, la forma de resolución de tareas –individual o en pequeños grupos; de manera autónoma o con la colaboración del docente-, entre otras).
- ✓ El grado de reflexión sobre la lengua y los textos (desde procedimientos que sólo tienen en cuenta la intuición lingüística hasta aquellos en los que involucran conceptos sobre la lengua y los textos para la resolución de las tareas).
- ✓ Las características propias de los elementos analizados (desde los casos típicos –por ejemplo, el adjetivo para caracterizar al sustantivo al que modifica; una narración canónica que respete el orden cronológico de las acciones-, hacia los menos típicos –por ejemplo, una narración que incluya rupturas temporales).
- ✓ La inclusión de las TIC

## **1° GRADO (U.P)**

### **EJE: LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL**

Los **NAP** del eje **La comprensión y la producción oral** correspondientes a 1° grado son:

- ✓ La participación asidua en conversaciones acerca de experiencias personales y lecturas realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito de la comunicación, en el momento oportuno (solicitar aclaraciones, narrar, describir, pedir, entre otros).
- ✓ La escucha comprensiva de textos leídos o expresados en forma oral por el docente y otros adultos asiduamente: narraciones (textos ficcionales y experiencias personales), descripciones de objetos, animales y personas.
- ✓ La producción asidua de narraciones de experiencias personales, de anécdotas familiares y de descripciones, y la escucha atenta de textos similares producidos por los compañeros.
- ✓ La renarración con distintos propósitos de cuentos, fábulas y otros textos narrativos literarios, leídos o narrados en forma oral por el docente y otros adultos.
- ✓ La escucha, comprensión y disfrute de poesías, coplas, canciones, adivinanzas, etc, y otros géneros poéticos orales.
- ✓ La escucha comprensiva de consignas de tarea escolar, expresadas de manera clara y pertinente, en el marco de las propuestas desarrolladas en el aula.

## **EJE: LA LECTURA**

Los **NAP** del eje **La lectura** correspondiente a 1° grado son:

- ✓ La frecuentación y exploración asidua de variados materiales escritos, en distintos escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares, ferias del libro, entre otros).
- ✓ La lectura, comprensión y el disfrute de textos literarios (cuentos, fábulas, leyendas y otros géneros narrativos, poesías, coplas, adivinanzas y otros géneros poéticos) y textos no literarios (notas de enciclopedia sobre diferentes contenidos que se están estudiando o sobre temas de interés para los niños, entre otros) leídos de manera habitual por el docente y otros adultos.
- ✓ La lectura de palabras, de oraciones que conforman textos con abundantes ilustraciones y de fragmentos de textos (títulos de cuentos, diálogos de un cuento leído por el docente, parlamentos de un personaje en una historieta, respuestas a adivinanzas).

## **EJE: LA ESCRITURA**

Los **NAP** del eje **La escritura** correspondiente a 1° grado son:

- ✓ La escritura asidua de textos en colaboración con el docente, en condiciones que permitan discutir y consensuar el propósito, idear y redactar el texto en forma conjunta con el maestro –dictándole el texto completo o realizando una escritura compartida-, releer el borrador del texto con el maestro y reformularlo conjuntamente a partir de sus orientaciones.
- ✓ La escritura de palabras y de oraciones que conforman un texto (afiches, epígrafes para una foto o ilustración, mensajes, invitaciones, respuestas a preguntas sobre temas conocidos, etc), que puedan ser comprendidos por ellos y por otros, así como la revisión de las propias escrituras para evaluar lo que falta escribir, proponer modificaciones y realizarlas.

## **2° GRADO (U.P)**

### **EJE: LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL**

Los **NAP** del eje **La comprensión y la producción oral** correspondientes a 2° grado son:

- ✓ La participación asidua en conversaciones acerca de experiencias personales, de lecturas compartidas y para planificar diversas tareas conjuntas, realizando aportes que se ajusten

al contenido y al propósito de la comunicación, en el momento oportuno (solicitar aclaraciones, narrar, describir, pedir, dar su opinión y justificarla, entre otros).

- ✓ La escucha comprensiva de textos leídos o expresados en forma oral por el docente y otros adultos asiduamente: narraciones (textos ficcionales y experiencias personales), descripciones de objetos, animales y personas.
- ✓ La producción asidua de narraciones de experiencias personales, de anécdotas familiares y de descripciones, y la escucha atenta de textos similares producidos por los compañeros.
- ✓ La renarración, con distintos propósitos, de cuentos, fábulas y otros textos narrativos literarios leídos o narrados en forma oral por el docente y otros adultos.
- ✓ La escucha, comprensión y disfrute de poesías, coplas, canciones, adivinanzas, etc, y otros géneros poéticos orales.
- ✓ La escucha comprensiva de consignas de tarea escolar expresadas de manera clara y pertinente en el marco de las propuestas desarrolladas en el aula.

#### **EJE: LA LECTURA**

Los **NAP** del eje **La lectura** correspondiente a 2° grado son:

- ✓ La frecuentación y exploración asidua de variados materiales escritos, en distintos escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares, ferias del libro, entre otros).
- ✓ La lectura compartida con los compañeros, el docente y otros adultos (de manera habitual y sistemática) de cuentos, fábulas, leyendas y otros textos narrativos literarios; poesías, coplas, adivinanzas, y otros géneros poéticos; y de textos no literarios como descubrimientos, historias de vida, notas de enciclopedia sobre diferentes contenidos que se están estudiando o sobre temas de interés para los niños, entre otros.
- ✓ La comprensión de textos instruccionales accesibles para los niños (recetas, instrucciones para elaborar un objeto, consignas escolares, etc).
- ✓ La lectura autónoma de palabras, de oraciones que conforman textos (en distinto tipo de letra) con abundantes ilustraciones y de fragmentos de textos (títulos de cuentos, diálogos de un cuento leído por el docente, parlamentos de un personaje en una historieta, respuestas a adivinanzas).

## **EJE: LA ESCRITURA**

Los **NAP** del eje **La escritura** correspondiente a 2° grado son:

- ✓ La escritura asidua de textos (narraciones de experiencias personales, cuentos, descripciones, cartas personales, esquelos) en forma autónoma o en colaboración con el docente (discutir y consensuar el propósito, idear y redactar el texto en forma conjunta con el maestro –dictándole el texto completo o realizando una escritura compartida-, releer el borrador del texto con el maestro y reformularlo conjuntamente a partir de sus orientaciones).
- ✓ La escritura autónoma de palabras y oraciones que conforman textos (afiches, epígrafes para una foto o ilustración, mensajes, invitaciones, respuestas a preguntas sobre temas conocidos, etc.), respetando las correspondencias entre sonidos y letras, trazando letras de distinto tipo, separando las palabras en la oración e iniciándose en el uso del punto y la mayúscula después del punto.
- ✓ La participación frecuente en situaciones de revisión de las propias escrituras para evaluar lo que falta escribir, proponer modificaciones y realizarlas.

## **EJE: LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS**

Los **NAP** del eje **La reflexión sobre la Lengua (sistema, norma y uso) y los textos** correspondientes a 2° grado son:

- ✓ El reconocimiento de la red semántica de los textos leídos y escuchados: palabras o frases con las que se nombran (¿qué o quién es?) o califican (¿cómo es?) algunos elementos de los textos, y la reflexión sobre las palabras o expresiones para ampliar el vocabulario.
- ✓ La reflexión sobre el vocabulario: formación de familias de palabras (palabras derivadas de una raíz común), en colaboración con el docente.
- ✓ El uso de signos de puntuación para la lectura y la escritura de textos: el punto. El uso de mayúsculas después del punto.
- ✓ La duda sobre la escritura convencional de palabras y el descubrimiento, el reconocimiento y la aplicación de convenciones ortográficas propias del sistema (ejemplo bl, mp, que-qui, gue-gui, etc).

### 3° GRADO

#### EJE: LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL

Los **NAP** del eje **La comprensión y la producción oral** correspondientes a 3° grado son:

- ✓ La participación asidua en conversaciones acerca de experiencias personales, de lecturas compartidas y para planificar diversas tareas conjuntas, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito de la comunicación, en el momento oportuno (solicitar aclaraciones, narrar, describir, pedir, dar su opinión y justificarla, entre otros, complementar, ampliar, refutar o aportar nuevas justificaciones a lo dicho por otro, reformulándolas en estilo directo o indirecto).
- ✓ La escucha comprensiva de textos leídos o expresados asiduamente en forma oral por el docente y otros adultos; narraciones, descripciones de objetos, animales y personas; instrucciones (consignas de tarea escolar, entre otras) para llevar a cabo distintas tareas y exposiciones sobre temas del mundo social y natural.
- ✓ La producción asidua de narraciones (con inclusión de descripciones y diálogos) y descripciones, y la renarración, con distintos propósitos, de cuentos, fábulas y otros textos narrativos literarios o narrados en forma oral por el docente y otros adultos.
- ✓ La escucha, comprensión y disfrute de poesías, coplas, canciones, adivinanzas, etc y otros géneros poéticos orales.

#### EJE: LA LECTURA

Los **NAP** del eje **La lectura** correspondiente a 3° grado son:

- ✓ La frecuentación y exploración asidua de variados materiales escritos, en distintos escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares, ferias del libro, entre otros), localizando materiales de lectura en la biblioteca y orientándose a partir de los índices de los libros.
- ✓ La lectura asidua de textos leídos por ellos (en silencio o en voz alta) o por el docente y otros adultos en voz alta (de manera habitual y sistemática): cuentos, fábulas, leyendas y otros textos narrativos literarios; poesías, coplas, adivinanzas, y otros géneros poéticos; y de textos no literarios como descubrimientos, historias de vida, descripciones de objetos, animales, personas, lugares y procesos, notas de enciclopedia sobre diferentes contenidos que se están estudiando sobre temas de interés para los niños, entre otros.
- ✓ La comprensión de textos explicativos leídos en colaboración con el docente.



- ✓ La comprensión de textos instruccionales accesibles para los niños (recetas, instrucciones para elaborar un objeto, consignas escolares, etc).

#### **EJE: LA ESCRITURA**

Los **NAP** del eje **La escritura** correspondiente a 3° grado son:

- ✓ La escritura asidua de diversos textos –narraciones que incluyan descripción de personajes o ambientes y diálogos, cartas personales y esquelas, notas de enciclopedia, etc.- que puedan ser comprendidos por ellos y por otros (lo que supone: separar la mayoría de las oraciones en los textos por medio del punto y la mayúscula, respetar las convenciones propias de la puesta en página –renglón y margen- , colocar títulos), en el marco de condiciones que permitan discutir y consensuar el propósito, idear el contenido con el maestro, redactar y releer borradores del texto (revisando su organización, la ortografía y la puntuación) y reformularlo conjuntamente a partir de las orientaciones del docente.

#### **EJE: LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS**

Los **NAP** del eje **La reflexión sobre la Lengua (sistema, norma y uso) y los textos** correspondiente a 3° grado son:

- ✓ El reconocimiento de la red semántica de los textos leídos y escuchados: palabras o frases con las que se nombran (¿qué o quién es?) o califican (¿cómo es?) algunos elementos de los textos; palabras que dan cuenta de las acciones y aquellas que indican el lugar y el paso del tiempo en los textos narrativos; relaciones de sinonimia y antonimia entre las palabras; y la reflexión sobre las palabras y expresiones para ampliar el vocabulario.
- ✓ La reflexión sobre el vocabulario: formación de familias de palabras (palabras derivadas de una raíz común) para realizar reformulaciones en los textos escritos y para inferir significados en la comprensión.
- ✓ El reconocimiento de sustantivos comunes (concretos) y propios, adjetivos (calificativos) y verbos de acción.
- ✓ El uso de signos de puntuación para la lectura y la escritura de textos: punto (y uso de mayúsculas después del punto), coma en enumeración y signos de interrogación y exclamación.
- ✓ La duda sobre la correcta escritura de palabras y el descubrimiento, el reconocimiento y la aplicación de algunas convenciones ortográficas propias del sistema (ejemplo *mb, nr*) y reglas sin excepciones (ejemplo *za -ces, -aba* del Pretérito Imperfecto) y uso de mayúsculas.
- ✓ La identificación de la sílaba tónica en las palabras.

## **2 º CICLO**

El ingreso de los chicos al 2º Ciclo de la Educación Primaria está íntimamente relacionado con el complejo proceso de la construcción de la autonomía. En este recorrido, los docentes juegan un papel importantísimo, pues son quienes apoyan, incentivan y se convierten en los grandes mediadores para que se logren construir y/o afianzar conocimientos fundamentales en el proceso de alfabetización avanzada, que se inicia en este ciclo.

En buena medida, el logro de esa autonomía por parte de los chicos está ligado a la continua ampliación de sus posibilidades como lectores y escritores; pero a su vez esta ampliación requiere que su experiencia anterior con respecto a la lectura y la escritura haya sido profunda. Es decir, que la alfabetización inicial se haya logrado sobre bases sólidas, lo que permitirá continuar con éxito el recorrido escolar primario.

La escuela, vía privilegiada de transmisión cultural, es un lugar de lenguaje, y como tal, en el 2º ciclo, el desarrollo de la oralidad y de la escritura en todas las áreas y particularmente en el área Lengua, debe constituirse en uno de los ejes del proyecto escolar. Sólo de esta manera, el proceso de alfabetización iniciado en el 1º ciclo continúa y se afianza para garantizar la distribución del conocimiento y otorgar igualdad de posibilidades a todos los chicos, dentro y fuera de la escuela.

Si bien es cierto que Lengua es transversal, ya que el lenguaje oral y escrito es un instrumento esencial, común a todos los campos del conocimiento, es importante destacar que particularmente en el área curricular Lengua, se asume con énfasis la enseñanza de la producción y comprensión de textos orales y escritos, como así también el hecho de poner a disposición de todos los chicos algunos bienes culturales específicos como lo son la literatura y la reflexión sobre la lengua y los textos.

### **PROPÓSITOS PARA EL SEGUNDO CICLO**

Desde el área Lengua, en el segundo ciclo, se plantea el desafío de transformar el aula en un espacio de construcción colectiva de conocimientos. Para ello será fundamental que tanto el equipo de supervisión, directivos y docentes, trabajen en conjunto y brinden las oportunidades necesarias para:

- ✓ Suscitar la valoración de las posibilidades de la lengua oral y escrita para expresar y compartir ideas, puntos de vista propios, conocimientos, sentimientos, emociones.
- ✓ Promover la consideración de la lengua oral y escrita como instrumento privilegiado para el aprendizaje y la ampliación del universo cultural.
- ✓ Despertar el respeto y el interés por las producciones orales y escritas de otros.
- ✓ Generar la confianza en sus posibilidades de expresión oral y escrita.

- ✓ Fortalecer la valoración de la diversidad lingüística como una de las expresiones de la riqueza cultural de la región y del país.
- ✓ Propiciar la participación en diversas situaciones de escucha y producción oral (conversaciones, entrevistas, exposiciones, narraciones, descripciones, instrucciones), empleando los conocimientos lingüísticos aprendidos en cada año del ciclo y en el ciclo anterior.
- ✓ Favorecer la comprensión de las funciones de la lectura y de la escritura por medio de la participación en ricas, variadas, frecuentes y sistemáticas situaciones de lectura y de escritura.
- ✓ Utilizar la lectura con distintos propósitos de textos narrativos, descriptivos, expositivos e instruccionales en distintos soportes, empleando las estrategias de lectura incorporadas.
- ✓ Promover la formación como lectores de Literatura a partir de la frecuentación, exploración y disfrute de numerosas obras literarias de tradición oral y de autor, y de la socialización de las experiencias lectoras.
- ✓ Desarrollar el interés por leer variedad y cantidad de textos por propia iniciativa, por indicaciones del docente y por sugerencia de otros lectores.
- ✓ Propiciar el interés por producir textos orales y escritos en los que se ponga en juego su creatividad y se incorporen recursos propios del discurso literario y características de los géneros abordados en cada uno de los años del ciclo.
- ✓ Generar la escritura de textos atendiendo al proceso de producción de los mismos y teniendo en cuenta el propósito comunicativo, las características del texto, los aspectos de la normativa ortográfica, aprendidos en cada año del ciclo, la comunicabilidad y la legibilidad.
- ✓ Suscitar la reflexión sistemática acerca de algunos aspectos normativos, gramaticales y textuales trabajados en cada grado del ciclo.
- ✓ Favorecer el incremento y la estructuración del vocabulario a partir de las situaciones de comprensión y producción de textos orales y escritos.
- ✓ Incentivar la reflexión sobre los propios procesos de aprendizaje vinculados con la comprensión y producción de textos orales y escritos.

## EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS

La selección de contenidos para trabajar en los distintos ejes del 2° Ciclo de la Educación Primaria responde a los establecidos en los Núcleos de Aprendizaje Prioritarios (Resolución 235/05 CFE), es decir a un conjunto de saberes centrales, relevantes y significativos incorporados como objetos de enseñanza, que contribuyen a desarrollar, construir y ampliar las posibilidades cognitivas, expresivas y sociales de los niños, enriqueciendo así la experiencia personal y social en sentido amplio.

### 4° GRADO

#### EJE: LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL

Los **NAP** del eje **La comprensión y la producción oral** correspondientes a 4° grado son:

- ✓ La **participación** asidua en **conversaciones** sobre temas de estudio, de interés general y sobre lecturas compartidas, sosteniendo el tema de conversación, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito (narrar, describir, pedir y dar su opinión, formular preguntas y respuestas, entre otros), incluyendo un vocabulario acorde al contenido tratado y recuperando, al finalizar, el o los temas sobre los que se ha estado conversando. Esto supone informarse previamente (a través de la exposición del maestro, de la lectura seleccionada por el docente y/o de la información aportada por el estudiante).
- ✓ La **escucha comprensiva** de textos expresados en forma oral por el docente, sus compañeros y otros adultos. Esto requiere, en el caso de la **narración**, identificar las personas, el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, así como las acciones, su orden y las relaciones causales, incorporando –para emplear en situaciones de producción- las palabras que hacen referencia al transcurso del tiempo y a las acciones realizadas (verbos). En el caso de la **descripción**, identificar aquello que se describe, las partes, sus características básicas, incorporando –para emplear en situaciones de producción- las palabras que hacen referencia a características básicas de aquello que se describe. En las **instrucciones seriadas** (consignas de tarea escolar, reglas de juego, entre otras), el objetivo, el orden y la jerarquía de las acciones. En todos los casos solicitar información adicional y aclaraciones sobre las palabras o expresiones desconocidas y, con ayuda del docente, recuperar la información relevante.
- ✓ La **escucha comprensiva** de **exposiciones orales** realizada por el docente y sus compañeros, lo que implica identificar, con ayuda del docente, el tema, los subtemas, los ejemplos y las comparaciones incluidos; solicitar aclaraciones, reiteraciones y ampliaciones que necesiten; registrar por escrito, con la ayuda del docente y/o de sus compañeros, en el pizarrón y de manera colectiva, lo esencial de lo que se ha escuchado. Recuperar en forma oral la información relevante de lo que se ha escuchado, a partir de lo registrado por escrito.

- ✓ La **producción de narraciones y renarraciones de historias no ficcionales** que presenten el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, el orden de las acciones y las relaciones causales que se establecen entre ellas; que incluyan diálogos y descripciones de lugares, objetos y personas; y **descripciones** de personas, personajes, lugares, objetos y procesos. Requiere, en ambos casos, la utilización de un vocabulario apropiado, incluyendo palabras y expresiones que se refieran a las características de aquello que se nombra, que den cuenta del transcurso del tiempo y de las acciones.
- ✓ La **producción** con la ayuda del docente, de **exposiciones** individuales referidas a contenidos estudiados y a temas de interés tratados en el aula, a partir de la lectura de textos y/o de otras fuentes de información, teniendo en cuenta las partes de la exposición (presentación del tema, desarrollo, cierre), realizando la selección y el ordenamiento de la información, con inclusión de vocabulario acorde al tema tratado. Elaboración con la ayuda del docente, de materiales de apoyo para la exposición.

#### **EJE: LA LECTURA Y LA PRODUCCIÓN ESCRITA**

Los **NAP** del eje **La lectura y la producción escrita** correspondientes a 4° grado son:

- ✓ La **participación asidua en situaciones de lectura con propósitos diversos** (leer para aprender, para hacer, para informarse, para averiguar un dato, para compartir con otros lo leído, por goce estético) de distintos textos presentes en diversos portadores, en variados escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares populares; ferias del libro, entre otros). Esto requiere poner en juego, con ayuda del docente, estrategias de lectura adecuadas a la clase de texto y al propósito de la lectura (consultar algunos elementos del paratexto; relacionar los datos del texto con sus conocimientos; realizar inferencias; detectar la información relevante; establecer relaciones entre el texto, las ilustraciones y/o los esquemas que puedan acompañarlo; inferir el significado de las palabras desconocidas a través de las pistas que el propio texto brinda -por ejemplo campo semántico o familias de palabras- y la consulta del diccionario) y la recuperación de la información relevante de manera resumida. Monitorear, con ayuda del docente, los propios procesos de construcción, recuperando lo que se entiende e identificando y buscando mejorar la comprensión de lo que no se ha entendido, a través de preguntas al docente y de la relectura.
- ✓ La **búsqueda y consulta de materiales en la biblioteca** de aula, escolar, popular y de otras instituciones, con asiduidad y variedad de propósitos. Búsqueda y localización de la información, con la colaboración del docente y/o del bibliotecario, utilizando los índices y otros elementos paratextuales (solapas, tapas y contratapas de los libros, primera página, entre otros).
- ✓ La **escritura de textos** con un propósito comunicativo determinado, en el marco de condiciones que permitan, conjuntamente con el docente, sus pares y de manera

individual, planificar el texto en función de los parámetros de la situación comunicativa y del texto elegido y, de ser necesario, consultar material bibliográfico, redactar realizando por lo menos un borrador del texto previamente planificado; revisar el texto, concentrándose selectivamente en algunos aspectos (organización de las ideas, empleo de conectores, respeto de la forma, empleo del vocabulario, organización de las oraciones, puntuación, ortografía). Reformular el escrito, conjuntamente con el docente, con sus pares y/o de manera individual, a partir de las orientaciones del primero.

- ✓ La **escritura de textos** no ficcionales, con un propósito comunicativo determinado: **narraciones** presentando las personas, respetando el orden temporal y causal de las acciones e incluyendo descripciones (si el texto elegido y la situación comunicativa lo requieren); **diálogos** encabezados por un breve marco narrativo; **descripciones** en las que se respete un orden de presentación y utilice un campo léxico adecuado para designar procesos, partes, forma, color, tamaño; **exposiciones** que incluyan presentación del tema, desarrollo y cierre; **cartas personales** respetando el formato propio de la carta e incluyendo rutinas convencionales (fórmulas de apertura y cierre). En todos los casos, supone mantener el tema, utilizar los signos de puntuación correspondientes (punto y seguido, punto y aparte, coma para la aclaración y para encerrar la aposición, dos puntos), controlar la ortografía, emplear los conectores apropiados, ajustarse a la organización repeticiones innecesarias.

## EJE: LA LITERATURA

Los **NAP** del eje **La literatura** correspondiente a 4° grado son:

- ✓ La **lectura** (comprensión y disfrute) de **obras literarias de tradición oral** (relatos, cuentos, fábulas, leyendas, coplas, rondas, entre otras) y de **obras literarias de autor** (novelas breves, cuentos, relatos, poesías, canciones, obras de teatro, de títeres, entre otras) para descubrir y explorar –con ayuda del docente- el mundo creado y recursos del discurso literario, realizar interpretaciones personales, construir significados compartidos con otros lectores (sus pares, el docente, otros adultos), expresar emociones y sentimientos; formarse como lector de literatura.
- ✓ La **producción de textos orales y escritos**, de manera colectiva, en pequeños grupos y/o en forma individual: **relatos ficcionales** y nuevas versiones de narraciones literarias leídas o escuchadas, modificando la línea argumental, incluyendo diálogos, descripciones, personajes, entre otras posibilidades; **textos de invención** orientados a la desautomatización de la percepción y del lenguaje, priorizando el juego con la palabra y los sonidos. En todos los casos supone la inclusión de recursos propios del discurso literario.

## **EJE: LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS**

Los **NAP** del eje **La reflexión sobre la Lengua (sistema, norma y uso) y los textos** correspondientes a 4° grado son:

- ✓ **El reconocimiento de las lenguas y variedades lingüísticas** que se hablan en la comunidad.
- ✓ **La reflexión** a través de la identificación, con ayuda del docente, de unidades y relaciones gramaticales y textuales distintivas **de los textos leídos y producidos** en el año, **lo que supone reconocer y emplear:**
  - formas de organización textual y propósitos de los textos;
  - el párrafo como unidad del texto;
  - la oración como una unidad que tiene estructura interna;
  - sustantivos, adjetivos y verbos: aspecto semántico y algunos aspectos de su morfología flexiva: género, número, tiempo (presente, pasado y futuro);
  - distinción entre sustantivos comunes y propios;
  - verbos de acción en pasado y conectores temporales y causales propios de los textos narrativos;
  - uso del presente en los textos expositivos;
  - verbos en infinitivo e imperativo para indicar los pasos a seguir en los instructivos;
  - familias de palabras (morfología derivativa: sufijación y prefijación) para inferir el significado o la ortografía de alguna palabra y para la ampliación del vocabulario (por ejemplo diminutivos y aumentativos en relación con la intencionalidad del productor y ortografía de los sufijos correspondientes);
  - relaciones de significado: sinónimos, antónimos, hiperónimos para la ampliación y la resolución del vocabulario desconocido y como procedimientos de cohesión;
  - adjetivos calificativos para caracterizar al sustantivo, advirtiendo su importancia en los textos;
  - pronombres personales como elementos de cohesión textual;
  - segmentos descriptivos y diálogos en las narraciones;
- ✓ **El conocimiento de la ortografía correspondiente al vocabulario de uso, de reglas ortográficas (tildación y uso de letras) y de algunos signos de puntuación, lo que supone reconocer y emplear:**
  - las reglas generales de acentuación, lo que incluye separar las palabras en sílabas, identificar la sílaba tónica, los diptongos y clasificar las palabras según el lugar que ocupe la sílaba tónica;
  - algunas reglas básicas del sistema de escritura (por ejemplo, no se emplea **z** delante de **e, i**; si se pronuncia la **u** entre la **g** y la **i**, se coloca diéresis; las palabras que empiezan con los diptongos **ia, ie, ue, ui**, se escriben con **h**; el sufijo **ívor**, **ívor** se escribe con **v**);
  - las reglas que rigen la escritura de diminutivos y el plural de algunas palabras (por ejemplo, luz /luces/lucecita);

- algunos homófonos (por ejemplo, Asia/hacia, tuvo/tubo);
- usos de mayúscula;
- signos de puntuación: punto y aparte, paréntesis para aclaraciones, dos puntos y raya de diálogo para el discurso directo, dos puntos para los textos epistolares;
- palabras de alta frecuencia de uso (por ejemplo: haber, hacer, escribir, día, entre otras).

## 5° GRADO

### EJE: LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL

Los **NAP** del eje **La comprensión y la producción oral** correspondientes a 5° grado son:

- ✓ La **participación asidua en conversaciones** sobre temas de estudio, de interés general y sobre lecturas compartidas, sosteniendo el tema de conversación, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito (narrar, describir, ejemplificar, dar su opinión y justificarla, solicitar aclaraciones, formular preguntas y respuestas, entre otros), incluyendo ejemplos, explicaciones y un repertorio léxico acorde al tema de conversación como también las expresiones lingüísticas pertinentes para manifestar opiniones, acuerdos, desacuerdos o justificar las afirmaciones realizadas. Recuperar el o los temas sobre los que se ha escuchado, a partir de lo registrado por escrito. Esto supone informarse previamente (a través de la exposición del maestro, de la lectura seleccionada por el docente y/o de la información aportada por el alumno).
- ✓ La **participación en entrevistas** para profundizar un tema de estudio o de interés general, en compañía de sus pares y con la colaboración del docente, lo que supone prepararse para ese momento (elegir el tema y la persona a entrevistar, informarse; elaborar el cuestionario previendo fórmulas de tratamiento, apertura y cierre y pautando el orden de las intervenciones) y realizarla teniendo en cuenta que podrá tener adaptaciones o reajustes; utilizar un vocabulario acorde al tema tratado. Recuperar, luego de la entrevista, la información más relevante y reflexionar acerca del proceso llevado a cabo.
- ✓ La **escucha comprensiva** de textos expresados en forma oral por el docente, sus compañeros y otros adultos. Esto requiere, en el caso de la **narración**, identificar las personas, el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, así como las acciones, su orden y las relaciones causales, incorporando –para emplear en situaciones de producción– las palabras que hacen referencia al transcurso del tiempo y a las acciones realizadas (verbos). En el caso de la **descripción**, identificar aquello que se describe, las partes, sus características básicas, incorporando –para emplear en situaciones de producción las palabras que hacen referencia a esos aspectos. En las **instrucciones seriadas** (consignas de la tarea escolar, reglas de juego, reglamentos, entre otras), el objetivo, el orden y la jerarquía de las acciones. En todos los casos, solicitar información adicional y aclaraciones sobre las palabras o expresiones desconocidas, y recuperar, con la colaboración del docente, la información relevante.



- ✓ La **escucha comprensiva** de **exposiciones orales** realizadas por el docente y sus subtemas y recursos propios de la exposición tales como ejemplos, definiciones y comparaciones; solicitar aclaraciones, reiteraciones y ampliaciones que necesiten; registrar por escrito, con la ayuda del docente y/o de sus compañeros, en el pizarrón y de manera colectiva, lo esencial de lo que se ha escuchado, a partir de lo registrado por escrito.
- ✓ La **producción de narraciones y renarraciones de historias no ficcionales**, caracterizando el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, el orden de las acciones y las relaciones causales que se establecen entre ellos, y que incluyan diálogos directos e indirectos y descripciones de lugares, objetos y personas; y **descripciones** de personas, lugares, objetos y procesos. Requiere, en ambos casos, la utilización de un vocabulario apropiado, incluyendo palabras y expresiones que se refieran a las características de aquello que se nombra, que den cuenta del transcurso del tiempo y de las acciones.
- ✓ La **producción**, con la colaboración del docente o de manera autónoma, **de exposiciones** individuales referidas a contenidos estudiados y a temas de interés tratados en el aula, a partir de la lectura de varios textos, teniendo en cuenta las partes de la exposición (presentación del tema, desarrollo, cierre), realizando la selección y el ordenamiento de la información; con inclusión de recursos propios de la exposición, tales como definición, ejemplo, comparación, y con un vocabulario acorde al tema tratado. Elaboración, con la ayuda del docente, de materiales de apoyo para la exposición.

#### **EJE: LA LECTURA Y LA PRODUCCIÓN ESCRITA**

Los **NAP** del eje **La lectura y la producción escrita** correspondientes a 5° grado son:

- ✓ La **participación asidua en situaciones de lectura con propósitos diversos** (leer para aprender, para hacer, para informarse, para averiguar un dato, para compartir con otros lo leído, por goce estético) de distintos textos presentes en diversos portadores, en variados escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares, ferias del libro, entre otros). Esto requiere poner en juego, con la colaboración del docente, estrategias de lectura adecuadas a la clase de texto y al propósito de la lectura (consultar algunos elementos del paratexto; reconocer la intencionalidad del texto; relacionar los datos del texto con sus conocimientos; realizar inferencias; detectar la información relevante; establecer relaciones entre el texto, las ilustraciones y/o los esquemas que puedan acompañarlo; inferir el significado de las palabras desconocidas a través de las pistas que el propio texto brinda –por ejemplo, campos semánticos o familias de palabras- y la consulta del diccionario, entre otras); reconocer algunos procedimientos propios del texto leído (ejemplos, definiciones y comparaciones, en el expositivo; secuencialidad, en el narrativo; turnos de intercambio, en la conversación; partes y características, en el descriptivo; sucesión del proceso, en el instructivo) y emplear, con la colaboración del

docente, diversas estrategias para recuperar posteriormente la información importante de manera resumida. Monitorear, con la colaboración del docente, los propios procesos de comprensión, recuperando lo que se entiende e identificando y buscando mejorar la comprensión de lo que no se ha entendido, a través de preguntas al docente y la relectura. Leer frente a un auditorio en situaciones que le den sentido a esta práctica, con fluidez.

- ✓ La **búsqueda y consulta de materiales en la biblioteca** de aula, escolar, popular y de otras instituciones, con asiduidad y variedad de propósitos. Búsqueda y localización de la información, con la colaboración del docente y/o del bibliotecario, utilizando los índices y otros elementos paratextuales (solapas, tapas y contratapas de los libros, primera página, entre otros).
- ✓ La **escritura de textos** con un propósito comunicativo determinado, en el marco de condiciones que permitan, conjuntamente con el docente, sus pares y de manera individual, planificar el texto en función de los parámetros de la situación comunicativa y del texto elegido y, de ser necesario, consultar material bibliográfico; tomar notas identificando las fuentes de consulta; seleccionar y jerarquizar la información; redactar realizando por lo menos un borrador del texto previamente planificado; revisar el texto, concentrándose selectivamente en algunos aspectos (organización de las ideas, empleo de conectores, respeto de la forma, empleo del vocabulario, organización de las oraciones, puntuación, ortografía). Reformular el escrito, conjuntamente con el docente, con sus pares y/o de manera individual, a partir de las orientaciones del primero.
- ✓ La **escritura de textos no ficcionales** con un propósito comunicativo determinado: **narraciones**, presentando las personas, respetando el orden temporal y causal de las acciones e incluyendo descripciones y diálogos (si el texto elegido y la situación comunicativa lo requieren); **diálogos** encabezados por un breve marco narrativo; **descripciones** en las que se respete un orden de presentación y utilice un campo léxico adecuado para designar procesos, partes, forma, color, tamaño; **exposiciones** de al menos tres párrafos que incluyan presentación del tema, desarrollo y cierre, ejemplos, comparaciones; **cartas personales** respetando el formato propio de la carta e incluyendo rutinas convencionales (fórmulas de apertura y cierre). En todos los casos, supone mantener el tema, controlar la ortografía, utilizar los signos de puntuación correspondientes (punto y seguido, punto y aparte, coma para la aclaración y para encerrar la aposición, dos puntos para el estilo directo y para los textos epistolares, paréntesis para las aclaraciones, raya de diálogo), emplear los conectores apropiados, ajustarse a la organización propia del texto e incluir el vocabulario aprendido que refiera al tema tratado, evitando repeticiones innecesarias.

## EJE: LA LITERATURA

Los **NAP** del eje **La lectura y la producción escrita** correspondientes a 5° grado son:

- ✓ La **lectura** (comprensión y disfrute) de **obras literarias de tradición oral** (relatos, cuentos, fábulas, leyendas, romances, coplas, rondas, entre otras) y de **obras literarias de autor** (novelas, cuentos, relatos, poesías, canciones, obras de teatro, de títeres, entre otras) para descubrir y explorar –con la colaboración del docente- el mundo creado y recursos del discurso literario, realizar interpretaciones personales teniendo en cuenta los indicios que da el texto y las características del género al que pertenece la obra, expresar las emociones, construir significados con otros lectores (sus pares, el docente, otros adultos); formarse como lector de literatura.
- ✓ La **producción de textos orales y escritos**, de manera colectiva, en pequeños grupos y/o en forma individual: **relatos ficticiales** y nuevas versiones de narraciones literarias leídas o escuchadas, modificando la línea argumental, las características de los personajes, el tiempo y/o el espacio del mundo narrado, incluyendo diálogos, descripciones, personajes y/o sus características, entre otras posibilidades; **textos de invención** orientados a la desautomatización de la percepción y del lenguaje priorizando el juego con la palabra y los sonidos. En todos los casos supone la inclusión de recursos propios del discurso literario.

## EJE: LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS

Los **NAP** del eje **La reflexión sobre la Lengua (sistema, norma y uso) y los textos** correspondientes a 5° grado son:

- ✓ El **reconocimiento de las lenguas y variedades lingüísticas** que se hablan en la comunidad y están presentes en la literatura y en los medios de comunicación.
- ✓ La **reflexión** a través de la identificación, con ayuda del docente, de unidades y relaciones gramaticales y textuales distintivas de los textos leídos y producidos en el año, **lo que supone reconocer y emplear:**
  - formas de organización textual y propósitos de los textos;
  - el párrafo como una unidad del texto;
  - la oración como una unidad que tiene estructura interna;
  - sujeto expreso y sujeto tácito, y su uso según las circunstancias para lograr la cohesión del texto o como recurso de estilo (por ejemplo: no mencionar un personaje para mantener la intriga acerca de quién es el personaje del cual se habla);
  - algunos procedimientos de reformulación oracional: eliminación de elementos, expansión (por ejemplo: del núcleo del sujeto por medio de adjetivos y construcción proposicional), desplazamiento (por ejemplo: el circunstancial delante del sujeto) y reemplazo de unidades (por ejemplo: el sujeto de una oración

- por un pronombre personal) en función de las variaciones de sentido que estos procedimientos provocan (por ejemplo: focalizar una información) y de las exigencias de la cohesión textual (por ejemplo: evitar repeticiones);
- sustantivos, adjetivos, artículos y verbos: algunos aspectos de su morfología flexiva tales como género, número, persona, tiempo (presente, pasado y futuro), y las relaciones de algunos de estos cambios, con la funcionalidad en el texto;
  - los tiempos verbales propios de la narración –pretérito perfecto simple y pretérito imperfecto para narrar los hechos del relato; presente o pretérito imperfecto para presentar el marco o describir personajes u objetos; presente para el diálogo- y los conectores temporales y causales usualmente relacionados con los distintos tiempos verbales;
  - estructura de las definiciones (verbo ser + construcción nominal);
  - el tiempo presente para marcar la atemporalidad en los textos expositivos;
  - formas condicionales en las consignas seriadas de cierta complejidad en los instructivos (“Si encontramos una palabra desconocida, tratamos de inferir su significado a través de...”);
  - adjetivos calificativos para caracterizar los objetos, animales, personas y lugares, seleccionando sus atributos más significativos en la descripción;
  - familias de palabras y procedimientos de derivación (morfología derivativa: sufijación y prefijación) para la ampliación del vocabulario y/o para inferir el significado o la ortografía de alguna palabra (por ejemplo: sustantivos derivados de adjetivos: belleza, vejez, inteligencia);
  - pronombres personales y posesivos como elementos de cohesión textual, pronombres exclamativos e interrogativos;
  - relaciones de significado: sinónimos, antónimos, hiperónimos, hipónimos, para la ampliación y la resolución del vocabulario desconocido y como procedimientos de cohesión;
- ✓ El **conocimiento de la ortografía correspondiente al vocabulario de uso, de reglas ortográficas (tildación y uso de letras) y de algunos signos de puntuación, lo que supone reconocer y emplear:**
- casos especiales de acentuación: tildación de pronombres interrogativos y exclamativos, palabras con hiato (*día, baúl*);
  - algunas reglas básicas (por ejemplo las de los sufijos *-ez, -eza; -bilidad; -encia, -ancia; -oso, -osa; -cida; -anza*. Prefijos *bi-, sub-*, etc.);
  - algunos homófonos (por ejemplo: *haber / a ver; hay / ay; hacer / a ser*);
  - palabras de alta frecuencia de uso (por ejemplo: las correspondientes al vocabulario específico de las áreas curriculares: *división, sílaba, célula, sociedad*, entre otras).

## 6° GRADO

### EJE: LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL

Los **NAP** del eje **La comprensión y la producción oral** correspondientes a 6° grado son:

- ✓ La participación asidua en **conversaciones** sobre temas de estudio, de interés general y sobre lecturas compartidas, sosteniendo el tema de conversación, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito (narrar, describir, ejemplificar, dar su opinión y defenderla, solicitar aclaraciones, formular preguntas y respuestas, pedir opiniones, entre otros), incluyendo ejemplos, explicaciones y un repertorio léxico acorde al tema de conversación como así también las expresiones lingüísticas pertinentes para manifestar opiniones, acuerdos, desacuerdos o justificar las afirmaciones realizadas. Recuperar el o los temas que se ha estado conversando. Esto supone informarse previamente a través de la exposición del maestro y de otros adultos, de las lecturas de textos seleccionados o de la información aportada por el estudiante.
- ✓ La participación en **entrevistas** para profundizar un tema de estudio o de interés general, en compañía de sus pares y con la colaboración del docente, lo que supone prepararse para ese momento (elegir el tema y la persona a entrevistar, informarse; elaborar el cuestionario previendo fórmulas de tratamiento, apertura y cierre y pautando el orden de las intervenciones) y realizarla teniendo en cuenta que podrá tener adaptaciones o reajustes; utilizar un vocabulario acorde al tema tratado. Tomar notas durante la entrevista (en lo posible grabarla), recuperar luego la información más relevante y reflexionar acerca del proceso llevado a cabo.
- ✓ La **escucha comprensiva** de textos expresados en forma oral por el docente, sus compañeros y otros adultos. Esto requiere, en el caso de la **narración**, identificar las personas, el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, así como las acciones, su orden y las relaciones causales, incorporando –para emplear en situaciones de producción– las palabras que hacen referencia al transcurso del tiempo y a las acciones realizadas (verbos). En el caso de la **descripción**, identificar aquello que se describe, las partes, sus características básicas y los momentos del proceso que se describe, incorporando –para emplear en situaciones de producción las palabras que hacen referencia a esas características básicas; en las **instrucciones seriadas**, el objetivo, el orden y la jerarquía de las acciones. En todos los casos, solicitar información adicional y aclaraciones sobre las palabras o expresiones desconocidas y recuperar la información relevante.
- ✓ La **escucha comprensiva** de **exposiciones orales** realizadas por el docente y sus compañeros, lo que implica identificar, con la colaboración del docente cuando la situación lo requiera, el tema, los subtemas y los recursos propios de la exposición tales como ejemplos, definiciones y comparaciones; solicitar aclaraciones, reiteraciones y ampliaciones que necesiten; registrar por escrito, con la colaboración del docente y/o con

sus compañeros, lo esencial de lo que se ha escuchado. Recuperar en forma oral la información relevante de lo que se ha escuchado, a partir de lo registrado por escrito.

- ✓ **La producción de narraciones y renarraciones de historias no ficcionales**, caracterizando el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, que presenten el orden de las acciones y las relaciones causales que se establecen entre ellas, y que incluyan diálogos directos e indirectos –empleando adecuadamente los pronombres y los tiempos verbales-, y descripciones de lugares, objetos y personas (si el texto elegido y la situación comunicativa lo requieren) ; y **descripciones** de personas, lugares, objetos y procesos. Requiere, en ambos casos, la utilización de un vocabulario apropiado, incluyendo palabras y expresiones que se refieren a las características de aquello que se nombra y que den cuenta del transcurso del tiempo y de las acciones.
- ✓ **La producción**, con la colaboración del docente o de manera autónoma, **de exposiciones individuales y grupales** referidas a contenidos estudiados y a temas de interés tratados en el aula, a partir de la lectura de diversos textos provenientes de distintas fuentes (enciclopedias, internet, documentales, entre otras), teniendo en cuenta las partes de la exposición (presentación del tema, desarrollo, cierre), realizando la selección, análisis, contrastación de distintas perspectivas y ordenamiento de la información, y atendiendo a la distribución de los subtemas y al tiempo de la exposición del que se dispone. Empleo de un vocabulario acorde al tema tratado que incluya vocabulario específico. Elaboración de materiales de apoyo.

## **EJE: LA LECTURA Y LA PRODUCCIÓN ESCRITA**

Los **NAP** del eje **La lectura y la producción escrita** correspondientes a 6° grado son:

- ✓ **La participación asidua en situaciones de lectura con propósitos diversos** (leer para aprender, para informarse, para hacer, para averiguar un dato, para compartir con otros lo leído, para confrontar datos, por goce estético) de distintos textos presentes en diversos portadores, en variados escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares; ferias del libro, entre otros). Esto requiere poner en juego, con la colaboración del docente, estrategias de lectura adecuadas a la clase de texto y al propósito de la lectura (consultar algunos elementos del paratexto; reconocer la intencionalidad del texto, relacionar los datos del texto con sus conocimientos; realizar inferencias; detectar la información relevante; establecer relaciones entre el texto, las ilustraciones y/o los esquemas que puedan acompañarlo; inferir el significado de las palabras desconocidas a través de las pistas que el propio texto brinda –por ejemplo, campos semánticos o familias de palabras- y la consulta del diccionario, determinando, la acepción correspondiente); reconocer procedimientos propios del texto leído y emplear diversas estrategias para recuperar posteriormente la información relevante de manera resumida según el propósito. Reformular el texto utilizando expresiones más generales y conectando adecuadamente las ideas. Monitorear los propios procesos de comprensión, recuperando

lo que se entiende e identificando y buscando mejorar la comprensión de lo que no se ha entendido, a través de preguntas al docente y la relectura. Leer con fluidez frente a un auditorio en situaciones que le den sentido a esta práctica.

- ✓ **La búsqueda y consulta de materiales en la biblioteca** de aula, escolar, popular y de otras instituciones, con asiduidad y variedad de propósitos. Búsqueda y localización de la información, con la colaboración del docente y/o del bibliotecario, utilizando los índices y otros elementos paratextuales (solapas, tapas y contratapas de los libros, primera página, entre otros), del manejo de los criterios básicos de clasificación o catalogación y de la consulta de fichas bibliográficas.
- ✓ **La escritura de textos** en el marco de condiciones que permitan conjuntamente con el docente, sus pares y/o de manera individual, planificar el texto en función de los parámetros de la situación comunicativa y del texto elegido y, de ser necesario, consultar material bibliográfico, vincular la información presente en los textos de consulta, seleccionando de cada uno lo relevante o distintivo, tomar notas jerarquizando la información e identificando las fuentes de consulta; redactar realizando por lo menos un borrador del texto previamente planificado; revisar el texto, concentrándose selectivamente en algunos aspectos (organización de las ideas, desarrollo del/de los tema/s, respeto de la forma, empleo del vocabulario, organización de la oración, puntuación, ortografía, empleo de conectores). Reformular el escrito, conjuntamente con el docente, sus pares o en forma individual, a partir de las orientaciones del primero.
- ✓ **La escritura de textos no ficcionales** con un propósito comunicativo determinado: **narraciones**, presentando las personas, respetando o alterando intencionalmente el orden cronológico (temporal), presentando causalidad de las acciones e incluyendo, si el texto elegido y la situación comunicativa lo requieren, diálogos y descripciones que permitan caracterizar animales, lugares, personas a través de sus atributos más significativos y que den cuenta de las cualidades de objetos atendiendo a forma, color, tamaño, textura, brillo; **exposiciones** de más de tres párrafos que incluyan presentación del tema, desarrollo y cierre, ejemplos, comparaciones, definiciones, como así también integren cuadros, esquemas, organizadores gráficos al texto escrito; **cartas formales** con distintos propósitos y destinatarios, respetando el registro formal y utilizando las frases de apertura y cierre adecuados al mismo. Para todos los textos supone mantener la idea expresada, controlar la ortografía, utilizar los signos de puntuación correspondientes (punto y seguido, punto y aparte, coma para la aclaración y para encerrar la aposición, dos puntos para el estilo directo y para los textos epistolares, paréntesis para las aclaraciones, guión con valor de paréntesis, puntos suspensivos), emplear los conectores apropiados, ajustarse a la organización propia del texto e incluir el vocabulario aprendido que refiera al tema tratado, evitando repeticiones innecesarias.

## EJE: LA LITERATURA

Los **NAP** del eje **La literatura** correspondiente a 6° grado son:

- ✓ La lectura (comprensión y disfrute) de **obras literarias de tradición oral** (relatos, cuentos, mitos fábulas, leyendas, romances, coplas, entre otras) y de **obras literarias de autor** (novelas, cuentos, poesías, canciones, obras de teatro, entre otras para descubrir y explorar –con la colaboración del docente- el vínculo entre el mundo creado y los recursos del discurso literario y entre el texto y otros textos conocidos (del mismo autor, del mismo género, la misma temática, adaptaciones en otros códigos –historietas, cine-), realizar interpretaciones personales teniendo en cuenta los indicios que da el texto y las características del género al que pertenece, como también, expresar las emociones y sentimientos que genera la obra, y compartir significados con otros lectores (sus pares, el docente, otros adultos); formarse como lector de literatura.
- ✓ **La producción de textos orales y escritos**, de manera colectiva, en pequeños grupos y/o en forma individual: **relatos ficcionales** y nuevas versiones de narraciones literarias leídas o escuchadas, modificando la línea argumental, las características de los personajes, el tiempo y/o el espacio del mundo narrado, incluyendo diálogos, descripciones, personajes y/o sus características, entre otras posibilidades; **textos de invención** orientados a la desautomatización de la percepción y del lenguaje, priorizando el juego con la palabra y los sonidos. En todos los casos supone la inclusión de recursos propios del discurso literario.

## EJE: LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS

Los **NAP** del eje **La reflexión sobre la Lengua (sistema, norma y uso) y los textos** correspondientes a 6° grado son:

- ✓ El reconocimiento de las lenguas y variedades lingüísticas que se hablan en la comunidad y están presentes en la literatura y en los medios de comunicación.
- ✓ La reflexión a través de la identificación, con ayuda del docente, de unidades y relaciones gramaticales y textuales distintivas **de los textos leídos y producidos en el año, lo que supone reconocer y emplear:**
  - formas de organización textual y propósitos de los textos;
  - el párrafo como una unidad del texto;
  - la oración como una unidad que tiene estructura interna; las diferencias entre la oración bimembre y la oración unimembre;
  - sujeto expreso y sujeto tácito, y su uso según las circunstancias, para lograr la cohesión del texto o como recurso de estilo (por ejemplo: omitir el sujeto para mantener la intriga acerca de quién es el personaje del cual se habla);
  - algunos procedimientos de reformulación oracional: eliminación de elementos, expansión (por ejemplo: del predicado por medio de circunstanciales),



desplazamiento (por ejemplo: el verbo al comienzo de la oración) y reemplazo de unidades (por ejemplo: un o.d o un o.i por el pronombre correspondiente) en función de las variaciones de sentido que estos procedimientos provocan (por ejemplo: focalizar una información) y de las exigencias de la cohesión textual (por ejemplo: evitar repeticiones);

- sustantivos, adjetivos, artículos, verbos, adverbios y pronombres personales en caso nominativo. Algunas variaciones morfológicas principales tales como género, número, tiempo, modos (indicativo e imperativo) y persona, y las relaciones de algunos de estos cambios con la funcionalidad del texto;
- los tiempos verbales propios de la narración –pretérito perfecto simple y pretérito imperfecto para dar cuenta de los hechos del relato; pretérito pluscuamperfecto para narrar los hechos anteriores al tiempo del relato; presente y pretérito imperfecto para presentar el marco o describir personajes u objetos, y presente para el diálogo- y los conectores temporales y causales relacionados usualmente con los distintos tiempos verbales;
- la estructura de las definiciones (verbo ser + construcción nominal) y los modos de expresar comparaciones;
- el presente para marcar la atemporalidad y los adjetivos descriptivos para caracterizar los objetos presentes en los textos expositivos;
- pronombres personales y posesivos como elementos de cohesión textual;
- relaciones de significado: sinónimos, antónimos, hiperónimos, hipónimos para la ampliación y la resolución del vocabulario desconocido y como procedimientos de cohesión;
- familias de palabras (morfología derivativa: sufijación, prefijación y composición) para inferir el significado o la ortografía de alguna palabra y/o para la ampliación del vocabulario (por ejemplo: el afijo “geo” en los textos de estudio);

✓ **El conocimiento de reglas de acentuación, uso de letras y puntuación, y de la ortografía correspondiente al vocabulario de uso, lo que supone reconocer y emplear:**

- tilde diacrítica (por ejemplo: *mi/mí, de/dé, si/sí*, entre otros);
- tildación de los adverbios terminados en “*mente*”;
- algunas reglas ortográficas básicas, por ejemplo, las referidas a los afijos vinculados con el vocabulario especializado: *hiper-, hipo-, hidro-, geo-, hema-, logía*, entre otros);
- algunos homófonos (por ejemplo: *hecho/echo, rayar/rallar, halla/haya*, entre otros);
- signos de puntuación: *coma* para la aclaración y para la aposición;
- palabras de alta frecuencia de uso (por ejemplo: las correspondientes al vocabulario especializado de las áreas curriculares, tales como *ciudadanía, fotosíntesis, descripción, tecnología*);
- mayúscula en tratamientos abreviados (por ejemplo: *Dr. Sr.*) y en abreviaturas;

**A MODO DE SÍNTESIS**  
**CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA**  
**PRIMER CICLO**

**PRIMER Y SEGUNDO GRADO “UNIDAD PEDAGÓGICA”**

<b>EJES</b>	<b>1° (U.P)</b>	<b>2° (U.P)</b>	<b>3°</b>
<b>LA COMPRESIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL</b>	La participación asidua en conversaciones acerca de experiencias personales y lecturas realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito de la comunicación, en el momento oportuno (solicitar aclaraciones, narrar, describir, pedir, entre otros).	La participación asidua en conversaciones acerca de experiencias personales, de lecturas compartidas y para planificar diversas tareas conjuntas, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito de la comunicación, en el momento oportuno (solicitar aclaraciones, narrar, describir, pedir, dar su opinión y justificarla, entre otros).	La participación asidua en conversaciones acerca de experiencias personales, de lecturas compartidas y para planificar diversas tareas conjuntas, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito de la comunicación, en el momento oportuno (solicitar aclaraciones, narrar, describir, pedir, dar su opinión y justificarla, entre otros, complementar, ampliar, refutar o aportar nuevas justificaciones a lo dicho por otro, reformulándolas en estilo directo o indirecto).
	La escucha comprensiva de textos leídos o expresados en forma oral por el docente y otros adultos asiduamente: narraciones (textos ficcionales y experiencias personales), descripciones de objetos, animales y personas.	La escucha comprensiva de textos leídos o expresados en forma oral por el docente y otros adultos asiduamente: narraciones (textos ficcionales y experiencias personales), descripciones de objetos, animales y personas.	La escucha comprensiva de textos leídos o expresados asiduamente en forma oral por el docente y otros adultos; narraciones, descripciones de objetos, animales y personas; instrucciones (consignas de tarea escolar, entre otras) para llevar a cabo distintas tareas y exposiciones sobre temas del mundo social y natural.

	La producción asidua de narraciones de experiencias personales, de anécdotas familiares y de descripciones, y la escucha atenta de textos similares producidos por los compañeros.	La producción asidua de narraciones de experiencias personales, de anécdotas familiares y de descripciones, y la escucha atenta de textos similares producidos por los compañeros.	La producción asidua de narraciones (con inclusión de descripciones y diálogos) y descripciones, y la renarración, con distintos propósitos, de cuentos, fábulas y otros textos narrativos literarios o narrados en forma oral por el docente y otros adultos.
	La renarración con distintos propósitos de cuentos, fábulas y otros textos narrativos literarios, leídos o narrados en forma oral por el docente y otros adultos.	La renarración, con distintos propósitos, de cuentos, fábulas y otros textos narrativos literarios leídos o narrados en forma oral por el docente y otros adultos.	La Renarración asidua, con distintos propósitos, de cuentos, fábulas y otros textos narrativos literarios leídos o narrados en forma oral por el docente y otros adultos.
	La escucha, comprensión y disfrute de poesías, coplas, canciones, adivinanzas, etc., y otros géneros poéticos orales.	La escucha, comprensión y disfrute de poesías, coplas, canciones, adivinanzas, etc. y otros géneros poéticos orales.	La escucha, comprensión y disfrute de poesías, coplas, canciones, adivinanzas, etc. y otros géneros poéticos orales.
	La escucha comprensiva de consignas de tarea escolar, expresadas de manera clara y pertinente, en el marco de las propuestas desarrolladas en el aula.	La escucha comprensiva de consignas de tarea escolar expresadas de manera clara y pertinente en el marco de las propuestas desarrolladas en el aula.	La escucha comprensiva de consignas de tarea escolar expresadas de manera clara y pertinente en el marco de las propuestas desarrolladas en el aula.

<b>LA LECTURA</b>	<p>La frecuentación y exploración asidua de variados materiales escritos, en distintos escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares, ferias del libro, entre otros).</p>	<p>La frecuentación y exploración asidua de variados materiales escritos, en distintos escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares, ferias del libro, entre otros).</p>	<p>La frecuentación y exploración asidua de variados materiales escritos, en distintos escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares, ferias del libro, entre otros), localizando materiales de lectura en la biblioteca y orientándose a partir de los índices de los libros.</p>
	<p>La lectura, comprensión y el disfrute de textos literarios (cuentos, fábulas, leyendas y otros géneros narrativos, y poesías, coplas, adivinanzas y otros géneros poéticos) y textos no literarios (notas de enciclopedia sobre diferentes contenidos que se están estudiando o sobre temas de interés para los niños, entre otros) leídos de manera habitual por el docente y otros adultos.</p>	<p>La lectura compartida con los compañeros, el docente y otros adultos (de manera habitual y sistemática) de cuentos, fábulas, leyendas y otros textos narrativos literarios; poesías, coplas, adivinanzas, y otros géneros poéticos; y de textos no literarios como descubrimientos, historias de vida, notas de enciclopedia sobre diferentes contenidos que se están estudiando o sobre temas de interés para los niños, entre otros.</p>	<p>La lectura asidua de textos leídos por ellos (en silencio o en voz alta) o por el docente y otros adultos en voz alta (de manera habitual y sistemática): cuentos, fábulas, leyendas y otros textos narrativos literarios; poesías, coplas, adivinanzas, y otros géneros poéticos; y de textos no literarios como descubrimientos, historias de vida, descripciones de objetos, animales, personas, lugares y procesos, notas de enciclopedia sobre diferentes contenidos que se están estudiando sobre temas de interés para los niños, entre otros.</p>
	<p>La lectura de palabras, de oraciones que conforman textos con abundantes ilustraciones y de fragmentos de textos (títulos de cuentos, diálogos de un cuento leído por el docente, parlamentos de un personaje en una</p>	<p>La lectura autónoma de palabras, de oraciones que conforman textos (en distinto tipo de letra) con abundantes ilustraciones y de fragmentos de textos (títulos de cuentos, diálogos de un cuento leído por el docente, parlamentos de un personaje en una</p>	<p>La lectura autónoma de palabras, de oraciones que conforman textos (en distinto tipo de letra) con abundantes ilustraciones y de fragmentos de textos (títulos de cuentos, diálogos de un cuento leído por el docente, parlamentos de un personaje en una historieta, respuestas a adivinanzas).</p>

	historieta, respuestas a adivinanzas)	historieta, respuestas a adivinanzas).	
		La comprensión de textos instruccionales accesibles para los niños (recetas, instrucciones para elaborar un objeto, consignas escolares, etc.).	La comprensión de textos instruccionales accesibles para los niños (recetas, instrucciones para elaborar un objeto, consignas escolares, etc).
			La comprensión de textos expositivos leídos en colaboración con el docente.
<b>LA ESCRITURA</b>	La escritura asidua de textos en colaboración con el docente, en condiciones que permitan discutir y consensuar el propósito, idear y redactar el texto en forma conjunta con el maestro –dictándole el texto completo o realizando una escritura compartida-, releer el borrador del texto con el maestro y reformularlo conjuntamente a partir de sus orientaciones.	La escritura asidua de textos (narraciones de experiencias personales, cuentos, descripciones, cartas personales, esquelas) en forma autónoma o en colaboración con el docente (discutir y consensuar el propósito, idear y redactar el texto en forma conjunta con el maestro –dictándole el texto completo o realizando una escritura compartida-, releer el borrador del texto con el maestro y reformularlo conjuntamente a partir de sus orientaciones).	La escritura asidua de diversos textos –narraciones que incluyan descripción de personajes o ambientes y diálogos, cartas personales y esquelas, notas de enciclopedia, etc.- que puedan ser comprendidos por ellos y por otros (lo que supone: separar la mayoría de las oraciones en los textos por medio del punto y la mayúscula, respetar las convenciones propias de la puesta en página –renglón y margen- , colocar títulos), en el marco de condiciones que permitan discutir y consensuar el propósito, idear el contenido con el maestro, redactar y releer borradores del texto (revisando su organización, la ortografía y la puntuación) y reformularlo conjuntamente a partir de las orientaciones del docente.
	La escritura de palabras y de oraciones que conforman un texto (afiches, epígrafes para una foto o ilustración,	La escritura autónoma de palabras y oraciones que conforman textos (afiches, epígrafes para una foto o ilustración, mensajes,	La escritura autónoma de palabras y oraciones que conforman textos (afiches, epígrafes para una foto o ilustración, mensajes,

	<p>mensajes, invitaciones, respuestas a preguntas sobre temas conocidos, etc), que puedan ser comprendidos por ellos y por otros, así como la revisión de las propias escrituras para evaluar lo que falta escribir, proponer modificaciones y realizarlas.</p>	<p>invitaciones, respuestas a preguntas sobre temas conocidos, etc.), respetando las correspondencias entre sonidos y letras, trazando letras de distinto tipo, separando las palabras en la oración e iniciándose en el uso del punto y la mayúscula después del punto.</p>	<p>invitaciones, respuestas a preguntas sobre temas conocidos, etc.), respetando las correspondencias entre sonidos y letras, trazando letras de distinto tipo, separando las palabras en la oración e iniciándose en el uso del punto y la mayúscula después del punto.</p>
		<p>La participación frecuente en situaciones de revisión de las propias escrituras para evaluar lo que falta escribir, proponer modificaciones y realizarlas.</p>	<p>La participación frecuente en situaciones de revisión de las propias escrituras para evaluar lo que falta escribir, proponer modificaciones y realizarlas.</p>
<p><b>LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS</b></p>		<p>El reconocimiento de la red semántica de los textos leídos y escuchados: palabras o frases con las que se nombran (¿qué o quién es?) o califican (¿cómo es?) algunos elementos de los textos, y la reflexión sobre las palabras o expresiones para ampliar el vocabulario.</p>	<p>El reconocimiento de la red semántica de los textos leídos y escuchados: palabras o frases con las que se nombran (¿qué o quién es?) o califican (¿cómo es?) algunos elementos de los textos; palabras que dan cuenta de las acciones y aquellas que indican el lugar y el paso del tiempo en los textos narrativos; relaciones de sinonimia y antonimia entre las palabras; y la reflexión sobre las palabras y expresiones para ampliar el vocabulario.</p>
		<p>La reflexión sobre el vocabulario: formación de familias de palabras (palabras derivadas de una raíz común), en colaboración con el docente.</p>	<p>La reflexión sobre el vocabulario: formación de familias de palabras (palabras derivadas de una raíz común) para realizar reformulaciones en los textos escritos y para inferir</p>

			significados en la comprensión.
		El uso de signos de puntuación para la lectura y la escritura de textos: el punto. El uso de mayúsculas después del punto.	El reconocimiento de sustantivos comunes (concretos) y propios, adjetivos (calificativos) y verbos de acción.
		La duda sobre la correcta escritura de palabras y el descubrimiento, el reconocimiento y la aplicación de convenciones ortográficas propias del sistema (ejemplo bl, mp, que-qui, gue-gui, etc).	El uso de signos de puntuación para la lectura y la escritura de textos: punto (y uso de mayúsculas después del punto), coma en enumeración y signos de interrogación y exclamación.
			La duda sobre la correcta escritura de palabras y el descubrimiento, el reconocimiento y la aplicación de algunas convenciones ortográficas propias del sistema (ejemplo mb, nr) y reglas sin excepciones (ejemplo za – ces, -aba del Pretérito Imperfecto) y uso de mayúsculas.
			La identificación de la sílaba tónica en las palabras.

<b>2º CICLO</b>			
<b>EJES</b>	<b>4º GRADO</b>	<b>5º GRADO</b>	<b>6º GRADO</b>
<b>LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL</b>	<p>La participación asidua en conversaciones sobre temas de estudio, de interés general y sobre lecturas compartidas de textos, sosteniendo el tema de conversación, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito (narrar, describir, pedir y dar su opinión, formular preguntas y respuestas, entre otros), incluyendo un vocabulario acorde al contenido tratado y recuperando, al finalizar, el o los temas sobre los que se ha estado conversando. Esto supone informarse previamente (a través de la exposición del maestro, de la lectura seleccionada por el docente y/o de la información aportada por el estudiante).</p>	<p>La participación asidua en conversaciones sobre temas de estudio, de interés general y sobre lecturas compartidas de textos, sosteniendo el tema de conversación, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito (narrar, describir, ejemplificar, dar su opinión y justificarla, solicitar aclaraciones, formular preguntas y respuestas, entre otros), incluyendo ejemplos, explicaciones y un repertorio léxico acorde al tema de conversación como también las expresiones lingüísticas pertinentes para manifestar opiniones, acuerdos, desacuerdos o justificar las afirmaciones realizadas. Recuperar el o los temas sobre los que se ha escuchado, a partir de lo registrado por escrito. Esto supone informarse previamente (a través de la exposición del maestro, de la lectura seleccionada por el docente y/o de la información aportada por el estudiante).</p>	<p>La participación asidua en conversaciones sobre temas de estudio, de interés general y sobre lecturas compartidas de textos, sosteniendo el tema de conversación, realizando aportes que se ajusten al contenido y al propósito (narrar, describir, ejemplificar, dar su opinión y defenderla, solicitar aclaraciones, formular preguntas y respuestas, pedir opiniones, entre otros), incluyendo ejemplos, explicaciones y un repertorio léxico acorde al tema de conversación como así también las expresiones lingüísticas pertinentes para manifestar opiniones, acuerdos, desacuerdos o justificar las afirmaciones realizadas. Recuperar el o los temas que se ha estado conversando. Esto supone informarse previamente a través de la exposición del maestro y de otros adultos, de las lecturas seleccionadas o de la información aportada por el estudiante.</p>



<b>LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL</b>	<p>La escucha comprensiva de textos expresados en forma oral por el docente, sus compañeros y otros adultos. Esto requiere, en el caso de la narración, identificar las personas, el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, así como las acciones, su orden y las relaciones causales, incorporando – para emplear en situaciones de producción- las palabras que hacen referencia al transcurso del tiempo y a las acciones realizadas (verbos). En el caso de la descripción, identificar aquello que se describe, las partes, sus características básicas, incorporando –para emplear en situaciones de producción- las palabras que hacen referencia a características básicas de aquello que se describe. En las instrucciones seriadas (consignas de tarea escolar, reglas de juego, entre otras), el objetivo, el orden y la jerarquía, de las acciones. En todos los casos solicitar información adicional y aclaraciones sobre las palabras o expresiones desconocidas y, con ayuda del docente, recuperar la información relevante.</p>	<p>La escucha comprensiva de textos expresados en forma oral por el docente, sus compañeros y otros adultos. Esto requiere, en el caso de la narración, identificar las personas, el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, así como las acciones, su orden y las relaciones causales, incorporando –para emplear en situaciones de producción- las palabras que hacen referencia al transcurso del tiempo y a las acciones realizadas (verbos). En el caso de la descripción, identificar aquello que se describe, las partes, sus características básicas, incorporando –para emplear en situaciones de producción las palabras que hacen referencia a esos aspectos. En las instrucciones seriadas (consignas de la tarea escolar, reglas de juego, reglamentos, entre otras), el objetivo, el orden y la jerarquía de las acciones. En todos los casos, solicitar información adicional y aclaraciones sobre las palabras o expresiones desconocidas, y recuperar, con la colaboración del docente, la información relevante.</p>	<p>La escucha comprensiva de textos expresados en forma oral por el docente, sus compañeros y otros adultos. Esto requiere, en el caso de la narración, identificar las personas, el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, así como las acciones, su orden y las relaciones causales, incorporando –para emplear en situaciones de producción- las palabras que hacen referencia al transcurso del tiempo y a las acciones realizadas (verbos). En el caso de la descripción, identificar aquello que se describe, las partes, sus características básicas y los momentos del proceso que se describe, incorporando – para emplear en situaciones de producción las palabras que hacen referencia a esas características básicas; en las instrucciones seriadas, el objetivo, el orden y la jerarquía de las acciones. En todos los casos, solicitar información adicional y aclaraciones sobre las palabras o expresiones desconocidas y recuperar la información relevante.</p>
--	---	---	--

<b>LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL</b>		<p>La participación en entrevistas para profundizar un tema de estudio o de interés general, en compañía de sus pares y con la colaboración del docente, lo que supone prepararse para ese momento (elegir el tema y la persona a entrevistar, informarse; elaborar el cuestionario previendo fórmulas de tratamiento, apertura y cierre y pautando el orden de las intervenciones) y realizarla teniendo en cuenta que podrá tener adaptaciones o reajustes; utilizar un vocabulario acorde al tema tratado. Recuperar, luego de la entrevista, la información más relevante y reflexionar acerca del proceso llevado a cabo.</p>	<p>La participación en entrevistas para profundizar un tema de estudio o de interés general, en compañía de sus pares y con la colaboración del docente, lo que supone prepararse para ese momento (elegir el tema y la persona a entrevistar, informarse; elaborar el cuestionario previendo fórmulas de tratamiento, apertura y cierre y pautando el orden de las intervenciones) y realizarla teniendo en cuenta que podrá tener adaptaciones o reajustes; utilizar un vocabulario acorde al tema tratado. Tomar notas durante la entrevista (en lo posible grabarla), recuperar luego la información más relevante y reflexionar acerca del proceso llevado a cabo.</p>
	<p>La escucha comprensiva de exposiciones orales realizada por el docente y sus compañeros, lo que implica identificar, con ayuda del docente, el tema, los subtemas, los ejemplos y las comparaciones incluidos; solicitar aclaraciones, reiteraciones y ampliaciones que necesiten; registrar por escrito, con la ayuda del docente y/o de sus compañeros, en el</p>	<p>La escucha comprensiva de exposiciones orales realizadas por el docente y sus compañeros, lo que implica identificar, con ayuda del docente, el tema, los subtemas y recursos propios de la exposición tales como ejemplos, definiciones y comparaciones; solicitar aclaraciones, reiteraciones y ampliaciones que necesiten; registrar por escrito, con la ayuda del docente y/o de sus compañeros, en el pizarrón y</p>	<p>La escucha comprensiva de exposiciones orales realizadas por el docente y sus compañeros, lo que implica identificar, con la colaboración del docente cuando la situación lo requiera, el tema, los subtemas y los recursos propios de la exposición tales como ejemplos, definiciones y comparaciones; solicitar aclaraciones, reiteraciones y ampliaciones que necesiten; registrar por escrito, con la</p>

	<p>pizarrón y de manera colectiva, lo esencial de lo que se ha escuchado. Recuperar en forma oral la información relevante de lo que se ha escuchado, a partir de lo registrado por escrito.</p>	<p>de manera colectiva, lo esencial de lo que se ha escuchado, a partir de lo registrado por escrito.</p>	<p>colaboración del docente y/o con sus compañeros, lo esencial de lo que se ha escuchado. Recuperar en forma oral la información relevante de lo que se ha escuchado, a partir de lo registrado por escrito.</p>
<p><b>LA COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ORAL</b></p>	<p>La producción de narraciones y renarraciones de historias no ficcionales que presenten el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, el orden de las acciones y las relaciones causales que se establecen entre ellas; que incluyan diálogos y descripciones de lugares, objetos y personas; y descripciones de personas, personajes, lugares, objetos y procesos. Requiere, en ambos casos, la utilización de un vocabulario apropiado, incluyendo palabras y expresiones que se refieran a las características de aquello que se nombra, que den cuenta del transcurso del tiempo y de las acciones.</p>	<p>La producción de narraciones y renarraciones de historias no ficcionales, caracterizando el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, el orden de las acciones y las relaciones causales que se establecen entre ellos, y que incluyan diálogos directos e indirectos y descripciones de lugares, objetos y personas; y descripciones de personas, lugares, objetos y procesos. Requiere, en ambos casos, la utilización de un vocabulario apropiado, incluyendo palabras y expresiones que se refieran a las características de aquello que se nombra, que den cuenta del transcurso del tiempo y de las acciones.</p>	<p>La producción de narraciones y renarraciones de historias no ficcionales, caracterizando el tiempo y el espacio en los que ocurren los hechos, que presenten el orden de las acciones y las relaciones causales que se establecen entre ellas, y que incluyan diálogos directos e indirectos –empleando adecuadamente los pronombres y los tiempos verbales-, y descripciones de lugares, objetos y personas (si el texto elegido y la situación comunicativa lo requieren) ; y descripciones de personas, lugares, objetos y procesos. Requiere, en ambos casos, la utilización de un vocabulario apropiado, incluyendo palabras y expresiones que se refieren a las características de aquello que se nombra y que den cuenta del transcurso del tiempo y de las acciones.</p>

<b>LA COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN ORAL</b>	<p>La producción con la ayuda del docente, de exposiciones individuales referidas a contenidos estudiados y a temas de interés tratados en el aula, a partir de la lectura de textos y/o de otras fuentes de información, teniendo en cuenta las partes de la exposición (presentación del tema, desarrollo, cierre), realizando la selección y el ordenamiento de la información, con inclusión de vocabulario acorde al tema tratado. Elaboración con la ayuda del docente, de materiales de apoyo para la exposición.</p>	<p>La producción, con la colaboración del docente o de manera autónoma, de exposiciones individuales referidas a contenidos estudiados y a temas de interés tratados en el aula, a partir de la lectura de varios textos, teniendo en cuenta las partes de la exposición (presentación del tema, desarrollo, cierre), realizando la selección y el ordenamiento de la información; con inclusión de recursos propios de la exposición, tales como definición, ejemplo, comparación, y con un vocabulario acorde al tema tratado. Elaboración, con la ayuda del docente, de materiales de apoyo para la exposición.</p>	<p>La producción, con la colaboración del docente o de manera autónoma, de exposiciones individuales y grupales referidas a contenidos estudiados y a temas de interés tratados en el aula, a partir de la lectura de diversos textos provenientes de distintas fuentes (enciclopedias, internet, documentales, entre otras), teniendo en cuenta las partes de la exposición (presentación del tema, desarrollo, cierre), realizando la selección, análisis, contrastación de distintas perspectivas y ordenamiento de la información, y atendiendo a la distribución de los subtemas y al tiempo de la exposición del que se dispone. Empleo de un vocabulario acorde al tema tratado que incluya vocabulario específico. Elaboración de materiales de apoyo.</p>
---	--	--	--

LA LECTURA Y LA PRODUCCIÓN ESCRITA	<p>La participación asidua en situaciones de lectura con propósitos diversos (leer para aprender, para hacer, para informarse, para averiguar un dato, para compartir con otros lo leído, por goce estético) de distintos textos presentes en diversos portadores, en variados escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares populares; ferias del libro, entre otros). Esto requiere poner en juego, con ayuda del docente, estrategias de lectura adecuadas a la clase de texto y al propósito de la lectura (consultar algunos elementos del paratexto; relacionar los datos del texto con sus conocimientos; realizar inferencias; detectar la información relevante; establecer relaciones entre el texto, las ilustraciones y/o los esquemas que puedan acompañarlo; inferir el significado de las palabras</p>	<p>La participación asidua en situaciones de lectura con propósitos diversos (leer para aprender, para hacer, para informarse, para averiguar un dato, para compartir con otros lo leído, por goce estético) de distintos textos presentes en diversos portadores, en variados escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares, ferias del libro, entre otros). Esto requiere poner en juego, con la colaboración del docente, estrategias de lectura adecuadas a la clase de texto y al propósito de la lectura (consultar algunos elementos del paratexto; reconocer la intencionalidad del texto; relacionar los datos del texto con sus conocimientos; realizar inferencias; detectar la información relevante; establecer relaciones entre el texto, las ilustraciones y/o los esquemas que puedan acompañarlo; inferir el significado de las palabras</p>	<p>La participación asidua en situaciones de lectura con propósitos diversos (leer para aprender, para informarse, para hacer, para averiguar un dato, para compartir con otros lo leído, para confrontar datos, por goce estético) de distintos textos presentes en diversos portadores, en variados escenarios y circuitos de lectura (bibliotecas de aula, escolares y populares; ferias del libro, entre otros). Esto requiere poner en juego, con la colaboración del docente, estrategias de lectura adecuadas a la clase de texto y al propósito de la lectura (consultar algunos elementos del paratexto; reconocer la intencionalidad del texto, relacionar los datos del texto con sus conocimientos; realizar inferencias; detectar la información relevante; establecer relaciones entre el texto, las ilustraciones y/o los esquemas que puedan acompañarlo; inferir el significado de las palabras</p>
------------------------------------	---	---	--

	<p>desconocidas a través de las pistas que el propio texto brinda -por ejemplo campo semántico o familias de palabras- y la consulta del diccionario) y la recuperación de la información relevante de manera resumida. Monitorear, con ayuda del docente, los propios procesos de construcción, recuperando lo que se entiende e identificando y buscando mejorar la comprensión de lo que no se ha entendido, a través de preguntas al docente y de la relectura.</p>	<p>desconocidas a través de las pistas que el propio texto brinda –por ejemplo, campos semánticos o familias de palabras- y la consulta del diccionario, entre otras); reconocer algunos procedimientos propios del texto leído (ejemplos, definiciones y comparaciones, en el expositivo; secuencialidad, en el narrativo; turnos de intercambio, en la conversación; partes y características, en el descriptivo; sucesión del proceso, en el instructivo) y emplear, con la colaboración del docente, diversas estrategias para recuperar posteriormente la información importante de manera resumida. Monitorear, con la colaboración del docente, los propios procesos de comprensión, recuperando lo que se entiende e identificando y buscando mejorar la comprensión de lo que no se ha entendido, a través de preguntas al docente y la relectura. Leer frente a un auditorio en situaciones que le den sentido a esta práctica, con fluidez.</p>	<p>desconocidas a través de las pistas que el propio texto brinda –por ejemplo, campos semánticos o familias de palabras- y la consulta del diccionario, determinando, la acepción correspondiente); reconocer procedimientos propios del texto leído y emplear diversas estrategias para recuperar posteriormente la información relevante de manera resumida según el propósito. Reformular el texto utilizando expresiones más generales y conectando adecuadamente las ideas. Monitorear los propios procesos de comprensión, recuperando lo que se entiende e identificando y buscando mejorar la comprensión de lo que no se ha entendido, a través de preguntas al docente y la relectura. Leer con fluidez frente a un auditorio en situaciones que le den sentido a esta práctica.</p>
--	---	--	---

<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">LA LECTURA Y LA PRODUCCIÓN ESCRITA</p>	<p>La búsqueda y consulta de materiales en la biblioteca de aula, escolar, popular y de otras instituciones, con asiduidad y variedad de propósitos. Búsqueda y localización de la información, con la colaboración del docente y/o el bibliotecario, utilizando los índices y otros elementos paratextuales (solapas, tapas y contratapas de los libros, primera página, entre otros).</p>	<p>La búsqueda y consulta de materiales en la biblioteca de aula, escolar, popular y de otras instituciones, con asiduidad y variedad de propósitos. Búsqueda y localización de la información, con la colaboración del docente y/o el bibliotecario, utilizando los índices y otros elementos paratextuales (solapas, tapas y contratapas de los libros, primera página, entre otros).</p>	<p>La búsqueda y consulta de materiales en la biblioteca de aula, escolar, popular y de otras instituciones, con asiduidad y variedad de propósitos. Búsqueda y localización de la información, con la colaboración del docente y/o el bibliotecario, utilizando los índices y otros elementos paratextuales (solapas, tapas y contratapas de los libros, primera página, entre otros), del manejo de los criterios básicos de clasificación o catalogación y de la consulta de fichas bibliográficas.</p>
---	---	---	--

<p>La escritura de textos con un propósito comunicativo determinado, en el marco de condiciones que permitan, conjuntamente con el docente, sus pares y de manera individual, planificar el texto en función de los parámetros de la situación comunicativa y del texto elegido y, de ser necesario, consultar material bibliográfico, redactar realizando por lo menos un borrador del texto previamente planificado; revisar el texto, concentrándose selectivamente en algunos aspectos (organización de las ideas, empleo de conectores, respeto de la forma, empleo del vocabulario, organización de las oraciones, puntuación, ortografía). Reformular el escrito, conjuntamente con el docente, con sus pares y/o de manera individual, a partir de las orientaciones del primero.</p>	<p>La escritura de textos con un propósito comunicativo determinado, en el marco de condiciones que permitan, conjuntamente con el docente, sus pares y de manera individual, planificar el texto en función de los parámetros de la situación comunicativa y del texto elegido y, de ser necesario, consultar material bibliográfico; tomar notas identificando las fuentes de consulta; seleccionar y jerarquizar la información; redactar realizando por lo menos un borrador del texto previamente planificado; revisar el texto, concentrándose selectivamente en algunos aspectos (organización de las ideas, empleo de conectores, respeto de la forma, empleo del vocabulario, organización de las oraciones, puntuación, ortografía). Reformular el escrito, conjuntamente con el docente, con sus pares y/o de manera individual, a partir de las orientaciones del primero.</p>	<p>La escritura de textos en el marco de condiciones que permitan conjuntamente con el docente, sus pares y/o de manera individual, planificar el texto en función de los parámetros de la situación comunicativa y del texto elegido y, de ser necesario, consultar material bibliográfico, vincular la información presente en los textos de consulta, seleccionando de cada uno lo relevante o distintivo, tomar notas jerarquizando la información e identificando las fuentes de consulta; redactar realizando por lo menos un borrador del texto previamente planificado; revisar el texto, concentrándose selectivamente en algunos aspectos (organización de las ideas, desarrollo del/de los tema/s, respeto de la forma, empleo del vocabulario, organización de la oración, puntuación, ortografía, empleo de conectores). Reformular el escrito, conjuntamente con el docente, sus pares o en forma individual, a partir de las orientaciones del primero.</p>
---	--	--



LA LECTURA Y LA PRODUCCIÓN ESCRITA	<p>La escritura de textos no ficcionales, con un propósito comunicativo determinado: narraciones presentando las personas, respetando el orden temporal y causal de las acciones e incluyendo descripciones (si el texto elegido y la situación comunicativa lo requieren); diálogos encabezados por un breve marco narrativo; descripciones en las que se respete un orden de presentación y utilice un campo léxico adecuado para designar procesos, partes, forma, color, tamaño; exposiciones que incluyan presentación del tema, desarrollo y cierre; cartas personales respetando el formato propio de la carta e incluyendo rutinas convencionales (fórmulas de apertura y cierre). En todos los casos, supone mantener el tema, utilizar los signos de puntuación correspondientes (punto y seguido, punto y</p>	<p>La escritura de textos no ficcionales con un propósito comunicativo determinado: narraciones, presentando las personas, respetando el orden temporal y causal de las acciones e incluyendo descripciones y diálogos (si el texto elegido y la situación comunicativa lo requieren); diálogos encabezados por un breve marco narrativo; descripciones en las que se respete un orden de presentación y utilice un campo léxico adecuado para designar procesos, partes, forma, color, tamaño; exposiciones de al menos tres párrafos que incluyan presentación del tema, desarrollo y cierre, ejemplos, comparaciones; cartas personales respetando el formato propio de la carta e incluyendo rutinas convencionales (fórmulas de apertura y cierre). En todos los casos, supone mantener el tema, controlar la ortografía,</p>	<p>La escritura de textos no ficcionales con un propósito comunicativo determinado: narraciones, presentando las personas, respetando o alterando intencionalmente el orden cronológico (temporal), presentando causalidad de las acciones e incluyendo, si el texto elegido y la situación comunicativa lo requieren, diálogos y descripciones que permitan caracterizar animales, lugares, personas a través de sus atributos más significativos y que den cuenta de las cualidades de objetos atendiendo a forma, color, tamaño, textura, brillo; exposiciones de más de tres párrafos que incluyan presentación del tema, desarrollo y cierre, ejemplos, comparaciones, definiciones, como así también integren cuadros, esquemas, organizadores gráficos al texto escrito; cartas formales con distintos propósitos y destinatarios, respetando el registro formal y utilizando las</p>
------------------------------------	--	--	--

	<p>aparte, coma para la aclaración y para encerrar la aposición, dos puntos), controlar la ortografía, emplear los conectores apropiados, ajustarse a la organización repeticiones innecesarias.</p>	<p>utilizar los signos de puntuación correspondientes (punto y seguido, punto y aparte, coma para la aclaración y para encerrar la aposición, dos puntos para el estilo directo y para los textos epistolares, paréntesis para las aclaraciones, raya de diálogo), emplear los conectores apropiados, ajustarse a la organización propia del texto e incluir el vocabulario aprendido que refiera al tema tratado, evitando repeticiones innecesarias.</p>	<p>frases de apertura y cierre adecuados al mismo. Para todos los textos supone mantener la idea expresada, controlar la ortografía, utilizar los signos de puntuación correspondientes (punto y seguido, punto y aparte, coma para la aclaración y para encerrar la aposición, dos puntos para el estilo directo y para los textos epistolares, paréntesis para las aclaraciones, guión con valor de paréntesis, puntos suspensivos), emplear los conectores apropiados, ajustarse a la organización propia del texto e incluir el vocabulario aprendido que refiera al tema tratado, evitando repeticiones innecesarias.</p>
--	--	--	--

<b>LA LITERATURA</b>	<p>La lectura (comprensión y disfrute) de obras literarias de tradición oral (relatos, cuentos, fábulas, leyendas, coplas, rondas, entre otras) y de obras literarias de autor (novelas breves, cuentos, relatos, poesías, canciones, obras de teatro, de títeres, entre otras) para descubrir y explorar –con ayuda del docente- el mundo creado y recursos del discurso literario, realizar interpretaciones personales, construir significados compartidos con otros lectores (sus pares, el docente, otros adultos),</p>	<p>La lectura (comprensión y disfrute) de obras literarias de tradición oral (relatos, cuentos, fábulas, leyendas, romances, coplas, rondas, entre otras) y de obras literarias de autor (novelas, cuentos, relatos, poesías, canciones, obras de teatro, de títeres, entre otras) para descubrir y explorar –con la colaboración del docente- el mundo creado y recursos del discurso literario, realizar interpretaciones personales teniendo en cuenta los indicios que da el texto y las características del género al que pertenece la obra,</p>	<p>La lectura (comprensión y disfrute) de obras literarias de tradición oral (relatos, cuentos, mitos fábulas, leyendas, romances, coplas, entre otras) y de obras literarias de autor (novelas, cuentos, relatos, poesías, canciones, obras de teatro, entre otras para descubrir y explorar –con la colaboración del docente- el vínculo entre el mundo creado y los recursos del discurso literario y entre el texto y otros textos conocidos (del mismo autor, del mismo género, la misma temática, adaptaciones en otros códigos –historietas, cine-), realizar interpretaciones</p>
----------------------	--	---	---

<p>expresar emociones y sentimientos; formarse como lector de literatura.</p>	<p>expresar las emociones, construir significados con otros lectores (sus pares, el docente, otros adultos); formarse como lector de literatura.</p>	<p>personales teniendo en cuenta los indicios que da el texto y las características del género al que pertenece, como también, expresar las emociones y sentimientos que genera la obra, y compartir significados con otros lectores (sus pares, el docente, otros adultos); formarse como lector de literatura.</p>
<p>La producción de textos orales y escritos, de manera colectiva, en pequeños grupos y/o en forma individual: relatos ficticiales y nuevas versiones de narraciones literarias leídas o escuchadas, modificando la línea argumental, incluyendo diálogos, descripciones, personajes, entre otras posibilidades; textos de invención orientados a la desautomatización de la percepción y del lenguaje, priorizando el juego con la palabra y los sonidos. en todos los casos supone la inclusión de recursos propios del discurso literario.</p>	<p>La producción de textos orales y escritos, de manera colectiva, en pequeños grupos y/o en forma individual: relatos ficticiales y nuevas versiones de narraciones literarias leídas o escuchadas, modificando la línea argumental, las características de los personajes, el tiempo y/o el espacio del mundo narrado, incluyendo diálogos, descripciones, personajes y/o sus características, entre otras posibilidades; textos de invención orientados a la desautomatización de la percepción y del lenguaje priorizando el juego con la palabra y los sonidos. en todos los casos supone la inclusión de recursos propios del discurso literario.</p>	<p>La producción de textos orales y escritos, de manera colectiva, en pequeños grupos y/o en forma individual: relatos ficticiales y nuevas versiones de narraciones literarias leídas o escuchadas, modificando la línea argumental, las características de los personajes, el tiempo y/o el espacio del mundo narrado, incluyendo diálogos, descripciones, personajes y/o sus características, entre otras posibilidades; textos de invención orientados a la desautomatización de la percepción y del lenguaje, priorizando el juego con la palabra y los sonidos. en todos los casos supone la inclusión de recursos propios del discurso literario.</p>

LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS.	El reconocimiento de las lenguas y variedades lingüísticas que se hablan en la comunidad.	El reconocimiento de las lenguas y variedades lingüísticas que se hablan en la comunidad y están presentes en la literatura y en los medios de comunicación.	El reconocimiento de las lenguas y variedades lingüísticas que se hablan en la comunidad y están presentes en la literatura y en los medios de comunicación.
	<p>La reflexión a través de la identificación, con ayuda del docente, de unidades y relaciones gramaticales y textuales distintivas de los textos leídos y producidos en el año, lo que supone reconocer y emplear:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formas de organización textual y propósitos de los textos;</li> <li>• el párrafo como unidad del texto;</li> <li>• la oración como una unidad que tiene estructura interna;</li> <li>• sustantivos, adjetivos y verbos: aspecto semántico y algunos aspectos de su morfología flexiva: género, número, tiempo (presente, pasado y futuro);</li> <li>• distinción entre sustantivos comunes y propios;</li> <li>• verbos de acción en pasado y conectores temporales y causales propios de los textos narrativos;</li> <li>• uso del presente en los textos expositivos;</li> </ul>	<p>La reflexión a través de la identificación, con ayuda del docente, de unidades y relaciones gramaticales y textuales distintivas de los textos leídos y producidos en el año, lo que supone reconocer y emplear:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formas de organización textual y propósitos de los textos;</li> <li>• el párrafo como una unidad del texto;</li> <li>• la oración como una unidad que tiene estructura interna;</li> <li>• sujeto expreso y sujeto tácito, y su uso según las circunstancias para lograr la cohesión del texto o como recurso de estilo (por ejemplo: no mencionar un personaje para mantener la intriga acerca de quién es el personaje del cual se habla);</li> <li>• algunos procedimientos de reformulación oracional: eliminación de elementos, expansión (por ejemplo: del núcleo del sujeto por medio de adjetivos y construcción preposicional), desplazamiento (por ejemplo: el circunstancial delante del</li> </ul>	<p>La reflexión a través de la identificación, con ayuda del docente, de unidades y relaciones gramaticales y textuales distintivas de los textos leídos y producidos en el año, lo que supone reconocer y emplear:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• formas de organización textual y propósitos de los textos;</li> <li>• el párrafo como una unidad del texto;</li> <li>• la oración como una unidad que tiene estructura interna; las diferencias entre la oración bimembre y la oración unimembre;</li> <li>• sujeto expreso y sujeto tácito, y su uso según las circunstancias, para lograr la cohesión del texto o como recurso de estilo (por ejemplo: omitir el sujeto para mantener la intriga acerca de quién es el personaje del cual se habla);</li> <li>• algunos procedimientos de reformulación oracional: eliminación de elementos, expansión (por ejemplo: del predicado por medio de circunstanciales), desplazamiento (por ejemplo: el</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• verbos en infinitivo e imperativo para indicar los pasos a seguir en los instructivos;</li> <li>• familias de palabras (morfología derivativa: sufijación y prefijación) para inferir el significado o la ortografía de alguna palabra y para la ampliación del vocabulario (por ejemplo diminutivos y aumentativos en relación con la intencionalidad del productor y ortografía de los sufijos correspondientes);</li> <li>• relaciones de significado: sinónimos, antónimos, hiperónimos para la ampliación y la resolución del vocabulario desconocido y como procedimientos de cohesión;</li> <li>• adjetivos calificativos para caracterizar al sustantivo, advirtiendo su importancia en los textos;</li> <li>• pronombres personales como elementos de cohesión textual;</li> <li>• segmentos descriptivos y diálogos en las narraciones;</li> </ul>	<p>sujeto) y reemplazo de unidades (por ejemplo: el sujeto de una oración por un pronombre personal) en función de las variaciones de sentido que estos procedimientos provocan (por ejemplo: focalizar una información) y de las exigencias de la cohesión textual (por ejemplo: evitar repeticiones);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sustantivos, adjetivos, artículos y verbos: algunos aspectos de su morfología flexiva tales como género, número, persona, tiempo (presente, pasado y futuro), y las relaciones de algunos de estos cambios, con la funcionalidad en el texto;</li> <li>• los tiempos verbales propios de la narración –pretérito perfecto simple y pretérito imperfecto para narrar los hechos del relato; presente o pretérito imperfecto para presentar el marco o describir personajes u objetos; presente para el diálogo- y los conectores temporales y causales usualmente relacionados con los distintos tiempos verbales;</li> <li>• estructura de las definiciones (verbo ser + construcción nominal);</li> <li>• el tiempo presente para marcar la atemporalidad en los textos expositivos;</li> </ul>	<p>verbo al comienzo de la oración) y reemplazo de unidades (por ejemplo: un o.d o un o.i por el pronombre correspondiente) en función de las variaciones de sentido que estos procedimientos provocan (por ejemplo: focalizar una información) y de las exigencias de la cohesión textual (por ejemplo: evitar repeticiones);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• sustantivos, adjetivos, artículos, verbos, adverbios y pronombres personales en caso nominativo. algunas variaciones morfológicas principales tales como género, número, tiempo, modos (indicativo e imperativo) y persona, y las relaciones de algunos de estos cambios con la funcionalidad del texto;</li> <li>• los tiempos verbales propios de la narración –pretérito perfecto simple y pretérito imperfecto para dar cuenta de los hechos del relato; pretérito pluscuamperfecto para narrar los hechos anteriores al tiempo del relato; presente y pretérito imperfecto para presentar el marco o describir personajes u objetos, y presente para el diálogo- y los conectores temporales y causales relacionados usualmente con los distintos tiempos verbales;</li> <li>• la estructura de las definiciones (verbo ser + construcción nominal) y los modos de expresar comparaciones;</li> </ul>
--	---	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• formas condicionales en las consignas seriadas de cierta complejidad en los instructivos (“si encontramos una palabra desconocida, tratamos de inferir su significado a través de...”);</li> <li>• adjetivos calificativos para caracterizar los objetos, animales, personas y lugares, seleccionando sus atributos más significativos en la descripción;</li> <li>• familias de palabras y procedimientos de derivación (morfología derivativa: sufijación y prefijación) para la ampliación del vocabulario y/o para inferir el significado o la ortografía de alguna palabra (por ejemplo: sustantivos derivados de adjetivos: belleza, vejez, inteligencia);</li> <li>• pronombres personales y posesivos como elementos de cohesión textual, pronombres exclamativos e interrogativos;</li> <li>• relaciones de significado: sinónimos, antónimos, hiperónimos, hipónimos, para la ampliación y la resolución del vocabulario desconocido y como procedimientos de cohesión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• el presente para marcar la atemporalidad y los adjetivos descriptivos para caracterizar los objetos presentes en los textos expositivos;</li> <li>• pronombres personales y posesivos como elementos de cohesión textual;</li> <li>• relaciones de significado: sinónimos, antónimos, hiperónimos, hipónimos para la ampliación y la resolución del vocabulario desconocido y como procedimientos de cohesión;</li> <li>• familias de palabras (morfología derivativa: sufijación, prefijación y composición) para inferir el significado o la ortografía de alguna palabra y/o para la ampliación del vocabulario (por ejemplo: el afijo “geo” en los textos de estudio);</li> </ul>
--	--	---	--

<p>El conocimiento de la ortografía correspondiente al vocabulario de uso, de reglas ortográficas (tildación y uso de letras) y de algunos signos de puntuación, lo que supone reconocer y emplear:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• las reglas generales de acentuación, lo que incluye separar las palabras en sílabas, identificar la sílaba tónica, los diptongos y clasificar las palabras según el lugar que ocupe la sílaba tónica;</li> <li>• algunas reglas básicas del sistema de escritura (por ejemplo, no se emplea z delante de e, i; si se pronuncia la u entre la g y la i, se coloca diéresis; las palabras que empiezan con los diptongos ia, ie, ue, ui, se escriben con h; el sufijo ívoro, ívora se escribe con v);</li> <li>• las reglas que rigen la escritura de diminutivos y el plural de algunas palabras (por ejemplo, luz/luces/lucecita);</li> <li>• algunos homófonos (por ejemplo, asia/hacia, tuvo/tubo);</li> <li>• usos de mayúscula;</li> <li>• signos de puntuación: punto y aparte, paréntesis para aclaraciones, dos puntos y raya de</li> </ul>	<p>El conocimiento de la ortografía correspondiente al vocabulario de uso, de reglas ortográficas (tildación y uso de letras) y de algunos signos de puntuación, lo que supone reconocer y emplear:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• casos especiales de acentuación: tildación de pronombres interrogativos y exclamativos, palabras con hiato (día, baúl);</li> <li>• algunas reglas básicas (por ejemplo las de los sufijos -ez, -eza; -bilidad; -encia, -ancia; -oso, osa; -cida; -anza. prefijos bi-, sub-, etc.);</li> <li>• algunos homófonos (por ejemplo: haber / a ver; hay / ay; hacer / a ser);</li> <li>• palabras de alta frecuencia de uso (por ejemplo: las correspondientes al vocabulario específico de las áreas curriculares: división, sílaba, célula, sociedad, entre otras).</li> </ul>	<p>El conocimiento de reglas de acentuación, uso de letras y puntuación, y de la ortografía correspondiente al vocabulario de uso, lo que supone reconocer y emplear:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tilde diacrítica (por ejemplo: mi/mí, de/dé, si/sí, entre otros);</li> <li>• tildación de los adverbios terminados en “mente”;</li> <li>• algunas reglas ortográficas básicas, por ejemplo, las referidas a los afijos vinculados con el vocabulario especializado: hiper-, hipo-, hidro-, geo-, hema-, logía, entre otros);</li> <li>• algunos homófonos (por ejemplo: hecho/echo, rayar/rallar, halla/haya, entre otros);</li> <li>• signos de puntuación: coma para la aclaración y para la aposición;</li> <li>• palabras de alta frecuencia de uso (por ejemplo: las correspondientes al vocabulario especializado de las áreas curriculares, tales como ciudadanía, fotosíntesis, descripción, tecnología);</li> <li>• mayúscula en tratamientos abreviados (por ejemplo: dr. sr.) y en abreviaturas.</li> </ul>
---	--	---

	<p>diálogo para el discurso directo, dos puntos para los textos epistolares;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• palabras de alta frecuencia de uso (por ejemplo: haber, hacer, escribir, día, entre otras.</li> </ul>		
--	---	--	--

### 8.2.5. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

#### ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA DE LOS CONTENIDOS

##### PRIMER CICLO

Como se dijo anteriormente, la alfabetización inicial debe llevarse a cabo en el Primer Ciclo. El docente debe proponer variadas situaciones de lengua oral, lectura y escritura en forma individual, de a dos o en grupos con las adecuadas intervenciones de tal modo que el niño, en los comienzos del primer grado, vaya avanzando de las escrituras no convencionales a las convencionales.

Cada eje de la Lengua requiere de situaciones de enseñanza específicas pero cabe aclarar, que los mismos, siempre se interrelacionan de algún modo, ya que después de la lectura de un texto, indefectiblemente se da la conversación sobre el mismo (Lengua oral y Lectura). Una posible secuencia de trabajo debe contener los siguientes aspectos:

- ✓ Presentación de un texto de circulación social para que los niños anticipen su contenido a partir de la observación de los paratextos del mismo.
- ✓ Conversación acerca de los “usos” sociales del texto presentado.
- ✓ Lectura del texto (puede ser por parte del docente o de los niños según el momento de su alfabetización).
- ✓ Conversación acerca del contenido del texto:
  - Ratificación o rectificación de hipótesis iniciales.
  - Preguntas literales, inferenciales y apreciativas.
- ✓ Trabajo en el cuaderno con actividades de escritura relacionadas con el texto.



- ✓ Reflexión acerca de un contenido en particular del sistema de la lengua que se encuentre en el texto (Ejemplo: grupo consonántico “cl” o “singular/plural” o “uso de mayúscula en nombres propios”, etc).
- ✓ Sistematización y ejercitación sobre el contenido focalizado.
- ✓ Escritura de un texto del tipo trabajado al inicio, de una frase o una palabra para insertar en el texto, etc. según **las posibilidades de los niños**.

**Por lo tanto, la propuesta alfabetizadora que asuma la institución debe contemplar el trabajo sostenido, sistemático, articulado y espiralado de todas las unidades de la Lengua y la interrelación de los ejes que contemplan los NAP.**

Por otra parte, es importante tener en cuenta y crear en las aulas un **ambiente alfabetizador** para que los niños aprendan a leer y a escribir en un entorno donde la lengua escrita sea significativa. Para ello, se sugiere que en el espacio áulico haya:

- ✓ **Biblioteca áulica:** debe contener todo tipo de textos de circulación social (literarios y no literarios): libros con cuentos, poesías, enciclopedias, diccionarios, libros ilustrados, libros álbumes, manuales, suplementos, periódicos, folletos publicitarios, revistas, historietas, etc. Para que los niños se interesen en la biblioteca se pueden realizar diversas acciones tales como:
  - Clasificación del material (tamaño, colección, autor, temática, género, etc.).
  - Realización de un reglamento de uso.
  - Confección de carnets.
  - Elección de un nombre para la biblioteca.
  - Elaboración de un registro del material existente.
  - Participación en la toma de decisiones sobre el material a incorporar o conservar en la biblioteca; para donar o prestar a otros grupos de la escuela.
- ✓ **Abecedario** (con los cuatro tipos de letras): contribuye a que los alumnos sepan cuántas letras tiene nuestro alfabeto –que no son tantas como ellos a veces imaginan cuando comienzan a explorar escrituras–, y cuál es su orden convencional, orden a través del cual se organizan, por ejemplo, las agendas, las guías telefónicas, los diccionarios y algunas enciclopedias. Cabe aclarar que los abecedarios ilustrados pueden confundir a los alumnos ya que es muy difícil ilustrar todas las letras en posición inicial con objetos que no den lugar a ambigüedades en la interpretación (por ejemplo, en muchos de ellos aparece un ñandú en la “ñ”, que los alumnos identifican como avestruz, con lo cual pueden pensar que la “ñ” es la primera letra de la palabra avestruz).

- ✓ **Afiche con palabras:** contiene las palabras significativas que vayan surgiendo a lo largo de las clases. Pueden organizarse con distintos criterios. Por ejemplo, palabras que empiezan con “b”. Según el proceso de adquisición de la competencia alfabética, estos afiches irán cambiando.
- ✓ **Textos áulicos:** son los textos que facilitan el funcionamiento de actividades cotidianas en el aula. Por ejemplo: listado de asistencia y de cumpleaños; cuadros con responsabilidades y con agendas de actividades; calendario; rótulos para cajas y armarios; carteles con acuerdos de convivencia, etc.
- ✓ **Periódico mural:** permite registrar acontecimientos que el docente y sus niños consideren convenientes. Puede presentar noticias de la vida áulica o recortes de periódicos con noticias locales, provinciales, nacionales y/o internacionales. Se puede organizar teniendo en cuenta distintas secciones: actualidad, deportes, sociales, etc. Es importante que los chicos participen en la selección de los textos y en la diagramación y confección del periódico. *“Revisitar el diario con cierta periodicidad es una práctica en sí misma: lleva implícita la idea de que lo que se escribió tiene valor y también ayuda en el proceso de ir reconociéndose en las propias escrituras”<sup>99</sup>.*
- ✓ **Álbumes viajeros:** tienen la función de transmitir diversas situaciones comunicativas. Por ejemplo: anécdotas familiares, los cuentos que más me gustan, las comidas (recetas) más ricas, etc. El niño lleva el álbum a su casa y allí escribe algún familiar. En clase se comenta lo escrito y así sucesivamente.
- ✓ **Rincones:** permiten trabajar con diversas clases de textos en función de la organización de los mismos. Pueden ser: del supermercado, de ciencias, de profesiones, etc.
- ✓ **Libreta diccionario:** los chicos escriben en la letra correspondiente de la libreta diccionario, aquellas palabras aprendidas, a partir de los textos trabajados, para retomarlas cada vez que sea necesario.

Cabe destacar que la sola presencia en el aula del material mencionado no basta. Es fundamental utilizarlo para realizar actividades de lectura y escritura que no estén alejadas de las características de estas prácticas fuera de la escuela: leer para entretenerse, disfrutar, aprender, informarse; escribir para comunicar algo, guardar memoria, dar instrucciones, crear textos de ficción, jugar, etc.

A continuación, se explicitan algunas sugerencias orientadoras para el desarrollo de cada uno de los ejes.

---

<sup>99</sup> Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología: *“NAP. Serie Cuadernos para el aula. Lengua 1”*

## **EJE: LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL**

Uno de los propósitos específicos de la institución escolar consiste en que los niños puedan ejercer el derecho a la palabra y asumir la responsabilidad de escuchar a los demás. Para ello, es conveniente generar situaciones en las que los chicos progresivamente puedan expresarse ante diversos interlocutores y, con el acompañamiento del docente, ir tomando conciencia acerca de qué palabras y formas de habla emplear en distintas circunstancias. El docente debe asumir la responsabilidad de reconocer y valorar las diferencias dialectales de los chicos sin que constituyan un obstáculo para su alfabetización, sino el puntapié inicial para la reflexión acerca de los modos culturales del uso de la lengua. A partir de este punto, el aula debe constituirse en un contexto propicio para que los niños narren, propongan ideas, opinen, reflexionen, reconstruyan experiencias, etc.

Los tipos textuales que se privilegian en este ciclo son: conversación, narración y descripción. Para esto, el docente debe realizar un trabajo sistemático que consiste en: preguntar a los niños, reformular respuestas, cooperar para que ellos presenten el tema con claridad, agregar información, concretar expresiones vagas, pedir aclaraciones, hacer sustituciones adecuadas de palabras y/o frases, acrecentar el léxico, etc.

Propuestas:

- ✓ Conversar sobre los textos leídos.
- ✓ Narrar por parte del docente para que los chicos escuchen, tratando de concitar su atención por medio de la expresión de distintas emociones.
- ✓ Renarrar un suceso o un cuento narrado o leído previamente.
- ✓ Contar historias reales y/o ficcionales, por parte de los niños.
- ✓ Imaginar voces y adecuarlas a un personaje.
- ✓ Pensar en distintas emociones (miedo, enojo, alegría, tristeza, etc.) y decir frases o contar historias.
- ✓ Dramatizar escenas de diálogos de textos leídos o escenas inventadas.
- ✓ Inventar diálogos entre distintos personajes. Ejemplo: Cenicienta y Blancanieves.
- ✓ Describir objetos, animales, paisajes, etc.
- ✓ Jugar con poesías de la Literatura Tradicional.

## EJE: LA LECTURA

Constituirse en un lector implica responder a un determinado propósito de lectura en función de las exigencias que cada texto plantea. Para ello, el aula debe convertirse en una auténtica **comunidad de lectores** donde los usos sociales de la lectura sean recreados constantemente. Desde este punto de vista, se sugieren las siguientes propuestas (las mismas están ampliadas en “Cuadernos para el aula 1, 2 y 3”):

- ✓ Visita a bibliotecas (escolar, popular, etc.), a ferias del libro, etc. para que los niños conozcan diversos escenarios de lectura, exploren el material allí existente, sus modos de organización, etc., lo cual ayudará a organizar la biblioteca áulica por géneros, por autor, etc.
- ✓ Exploración, en forma frecuente, de diversos portadores textuales (libros de cuentos, enciclopedias, manuales escolares, revistas, periódicos, etc.) y de los paratextos, para que los niños elaboren hipótesis de lectura.
- ✓ Puesta en práctica, en forma gradual, de diferentes modalidades de lectura: en voz alta (por parte del docente), compartida, guiada, independiente. La lectura en voz alta debe ser expresiva, con fuerza emotiva y con adecuada pronunciación. También, el docente puede leer en voz alta textos no literarios buscando otros propósitos en la lectura: para acceder a una información precisa, para seguir instrucciones, para buscar información general, etc.
- ✓ Lectura en voz alta, por parte de los chicos, en la medida en que vayan avanzando en el aprendizaje autónomo de la lectura.
- ✓ Conversación sobre el texto leído.
- ✓ Realizar recorridos lectores: por autor, por género, por temática, etc.

En el Primer Ciclo, la **Literatura** es asumida por el eje “Lectura”. Por su importancia, es necesario que el docente haga una cuidadosa selección de textos adecuados a la edad de los niños tanto de Literatura oral como autoral.

Con respecto a los cuentos, es importante que sean literariamente potentes, con buenas historias, con ilustraciones de calidad artística, de modo que los niños que aún no leen por sí mismos, puedan disfrutar de la exploración de los libros y aprender. También es importante incluir el libro- álbum cuyo texto interactúa con las imágenes configurando el relato del mismo. Las situaciones de lectura que pueden presentarse son: lectura exploratoria, escuchar leer al maestro y lectura de los niños por sí mismos.

Para incentivar la lectura exploratoria y/o de la lectura por sí mismos, se pueden armar mesas de libros, asegurándose de que en todas las mesas haya al menos dos libros de más, respecto del número de niños del grupo, para disponer de reemplazos por si algún chico abandona el elegido en primera instancia o se aburre rápidamente de él.

Se sugiere la lectura semanal, sistemática y sostenida de cuentos, por parte del maestro, y el armado de agendas de lectura. Los niños, por grupos, explorarán los libros de la biblioteca y

elegirán los libros que se leerán un determinado día de la semana, a lo largo del mes y registrarán sus elecciones mensualmente. La agenda de lectura puede organizarse con: fecha de lectura, título del libro, autor, (x) para indicar que ya se leyó, etc. Es importante destacar que la actividad semanal de cuentos en los niños, despierta su gusto por el relato literario y les permite ampliar su conocimiento de diversas historias, autores y subgéneros (cuentos de hadas, de miedo, de aventuras, de animales, maravillosos, realistas, etc.).

Considerando lo importante que es contactar a los chicos con obras de calidad literaria, se presenta el siguiente corpus, que puede orientar al docente en el momento de seleccionar textos para trabajar con niños del 1° Ciclo:

- ✓ Allasia, M. G. *Puerta de sol, puerta de luna*. Ed. Plus Ultra.
- ✓ Andruetto, M. *Zapatero Pequeñito*. Comunicarte.
- ✓ Averbach, M. *Panadero en la ciudad*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Autores varios. *Poemas con sol y son*. Aique.
- ✓ Bernasconi, P. *El diario del capitán Arsenio*. Buenos Aires. Primera Sudamericana.
- ✓ Bernasconi, P. *El horrible, el horrible y el libro rojo de los hechizos*. Primera Sudamericana.
- ✓ Basch, A. *La gran orquesta*. El gato de hojalata.
- ✓ Bornemann, E. *Cuentos a salto de canguro*. Alfaguara.
- ✓ Bornemann, E. *El espejo distraído*. Alfaguara.
- ✓ Bornemann, E. *Un elefante ocupa mucho espacio*. Fausto.
- ✓ Bornemann, E. *El niño envuelto*. Ediciones Orión.
- ✓ Cabal, G. *Cuentos con brujas*. Alfaguara.
- ✓ Cabal, G. *Batata*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Cabal, G. *Batata, el educado*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Cabal, G. *Los reyes no se equivocan*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Canela. *Marisa que borra*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Canela. *Las zapatillas mágicas*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Cinetto, L. *20 poesías de amor y un cuento desesperado*. Atlántida.
- ✓ Czernecki, S. *Cuando aún no existían los sueños*. México. Además.
- ✓ Devetach, L. *Canción y pico*. Sudamericana.
- ✓ Devetach, L. Roldán, L. *Las 1001 del Garbanzo peligroso*. Colección cuentijuegos.
- ✓ Devetach, L. Roldán, L. *La marca del garbanzo*. Colección cuentijuegos.
- ✓ Devetach, L. Roldán, L. *¡Ay, Tarara!* Colección cuentijuegos.
- ✓ Devetach, L. (1998) *El paseo de los viejitos*. Alfaguara.

- ✓ Durán, C. J. *Cuento con Ángeles*. Editorial Guadalupe.
- ✓ Falconi, M. (2007) *Bichos de cuento*. Norma.
- ✓ Garrido, N. *El príncipe que perdió la risa*. Ediciones Orión.
- ✓ Giménez, E. (2013) *Como agua*. Buenos Aires. Ediciones del eclipse.
- ✓ González, F. (2009) *Circo*. Buenos Aires. Libros del eclipse.
- ✓ Istvansch. *El ratón más famoso*. Libros álbum del eclipse. (para mí va en este listado pero está en el listado de la página 73)
- ✓ Kern, S. *Un tigre de papel*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Machado, A. (1998) *La abuelita aventurera*. sm.
- ✓ Mainé, M. *Cartas a un gnomo*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Mariño, R. *Cuentos del circo*. Colihue.
- ✓ Montes, G. *La guerra de los panes*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Montes, G. *La familia de la sogá*. Colihue. Colección Pajarito remendado.
- ✓ Montes, G. *Cuentos del sapo*. C.E.D.A.L
- ✓ Lardone, L. (2006) *Los Picucos* Comunicarte.
- ✓ Orgambide, P. *Che amigos*. Colihue. Colección Pajarito remendado.
- ✓ Pérez Saabi, M. (2009) *Sopa de estrellas*. Primera Sudamericana.
- ✓ Pisos, C. (2004) *Las Brujas sueltas*. Pan Flauta.
- ✓ Ramos, M. *Las lagartijas no vuelan*. Primera Sudamericana.
- ✓ Ramos, M. *Un sol para tu sombrero*. Libros del Quirquincho.
- ✓ Rodari, G. *Cuentos para jugar*. Alfaguara.
- ✓ Roldán, G. *Animal de patas largas*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Roldán, G. *Cuentos del Zorro*. C.E.D.A.A
- ✓ Roldán, G. *El camino de la hormiga*. Alfaguara.
- ✓ Roldán, G. *El viaje más largo del mundo*. S.M.
- ✓ Roldán, G. *Historia del dragón y la princesa*. S.M.
- ✓ Roldán, G. *Si usted volara*. A.Z.
- ✓ Roldán, G. (h) *Un hombre con sombrero*. Pequeño editor.
- ✓ Rojas Daneri, N. *Diario de un navegante*. El gato de hojalata.
- ✓ Saéz, G. *La casa de los sueños*. S.M.
- ✓ Salinas, L. *El gusano malsano*. A.Z.

- ✓ Shúa, A. M. *Animal rarísimo*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Shúa, A.M *Expedición al Amazonas*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Schujer, S. *351 adivinanzas para jugar*. Sudamericana
- ✓ Schujer, S. *A la rumba Luna*. Alfaguara infantil.
- ✓ Schujer, S. *Brujas con poco trabajo*. Primera Sudamericana.
- ✓ Schujer, S. *El monumento encantado*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Schujer, S. *Noticias de un mono*. Buenos Aires. Atlántida.
- ✓ Smania, E. *El niño que perdió su nombre*. Córdoba. Comunicarte.
- ✓ Villafañe, J. *Cuentos y títeres*. Colihue.
- ✓ Villafañe, J. *Don Juan, el zorro. Vida y meditaciones de un pícaro*. Colihue.
- ✓ Valentino, E. *Caperucita Roja II*. Buenos Aires. Colihue.
- ✓ Walsh, M. E. *Cuentopos de gulubú*. Alfaguara.
- ✓ Walsh, M. E. *Dailan Kifki*. Alfaguara.
- ✓ Walsh, M. E. *Versos para cebollitas*. Alfaguara.
- ✓ Walsh, M. E. *Zoo loco*. Alfaguara.
- ✓ Walsh, M. E. *El reino del revés*. Alfaguara.
- ✓ Williams, M. *El conejo de felpa*. Sudamericana. Colección Pan flauta.
- ✓ Wolf, E. *Hay que enseñarle a tejer al gato*. Sudamericana. Colección Especiales.
- ✓ Wolf, E. *Flori, Ataúlfo y el dragón*. Buenos Aires. Aique.

### **Colecciones**

- ✓ Colecciones de Aula. Primer ciclo. Ministerio de Educación.
- ✓ Libros del Malabarista. Ediciones Colihue.
- ✓ Pajaritos en bandadas. Ediciones Colihue.
- ✓ Serie Blanca. Libros del Quirquincho.
- ✓ Serie Negra. Libros del Quirquincho.
- ✓ Vida y salud. Libros del Quirquincho.
- ✓ Dibucuentos. Editorial Atlántida.
- ✓ Los Morochitos. Colihue.
- ✓ Un cuento, un canto y a dormir. Editorial Atlántida

## EJE: LA ESCRITURA

Es necesario tener en cuenta que al comienzo de la alfabetización inicial, los chicos escriben con formas no convencionales y cada uno de ellos, trae saberes específicos acerca de la escritura: algunos escriben su nombre en forma convencional, otros lo hacen con algunas grafías, otros hacen garabatos, etc. En todos los casos, se sugiere al docente acompañar a los chicos y, paulatinamente, intervenir de tal modo que el niño aprenda las formas convencionales. Para ello, puede implementarse un código de corrección –consensuado institucionalmente- que posibilitará la “duda” frente a los escritos (NAP del Eje Escritura). De este modo, la escritura de textos se realiza en forma paralela con la reflexión del principio alfabético de nuestro sistema.

Con respecto al tipo de letra, en 1º grado se comienza, generalmente, con imprenta mayúscula y a medida que lo demanda el niño, se va pasando a la cursiva; terminado el primer ciclo, el estudiante tiene que conocer y escribir con las cuatro clases de letras.

A continuación se sugieren las siguientes situaciones de escritura (desarrolladas ampliamente en “Cuadernos para el Aula 1, 2 y 3”):

- ✓ Escritura colectiva de textos: dictado al docente. El maestro escribe en el pizarrón lo que los chicos le dictan (ejemplo: la re-escritura de un cuento tradicional) y a medida que lo hacen, reflexiona en voz alta sobre algunos aspectos específicos de la lengua escrita (ejemplo: estructuración en párrafos, uso de mayúsculas y de algunos signos de puntuación, sinónimos, etc.).
- ✓ Escritura de palabras, frases y/o fragmentos para insertar en un texto fuente.
- ✓ Escritura en pequeños grupos, de a dos o individual de textos de circulación social.
- ✓ Revisión de lo escrito (proceso de escritura) debe ser constante; de esta forma, se contribuye a formar un escritor autónomo.

La escritura de un texto en particular puede darse en el marco de una situación comunicativa concreta, en la que el destinatario sea una persona real. Por ejemplo: los chicos escriben una carta al lector –sobre alguna problemática que afecte a la comunidad- que será publicada en un medio local; los niños leen información sobre hábitos alimenticios, entrevistan a un nutricionista y realizan afiches en los que aconsejan sobre los beneficios de una alimentación sana, para ser expuestos en la escuela. También puede realizarse una antología de leyendas de la zona cuyos destinatarios serán los padres: se escribe la nota solicitando autorización al directivo, las invitaciones y por supuesto, la antología –en forma previa-. Estas situaciones de escritura (y otras que pueden ser propuestas por los docentes) son muy valiosas para los chicos, ya que no sólo aprenden un tipo textual en particular sino que al tener un **destinatario real**, potencian la necesidad de la escritura convencional para que el escrito pueda ser comprendido. Además, estas situaciones, posibilitan la articulación al interior del área Lengua y con otras áreas del saber.

## EJE: LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS

Las prácticas de lectura, escritura y oralidad deben ser complementadas con actividades metalingüísticas, es decir, con tareas en las que los sonidos, las palabras, las oraciones, los textos, la situación de comunicación, etc. sean objeto de estudio.



Si bien es cierto que en el Primer Ciclo, no es necesario que los niños incorporen el léxico disciplinar, sí es imprescindible que, en forma gradual, el docente proponga situaciones de reflexión sobre el uso de la lengua y los textos, tomando como punto de partida el conocimiento intuitivo que los chicos tienen de su lengua materna. Es importante propiciar situaciones en las que surja la “duda”, tal como se plantea en los NAP de 1° Grado, para favorecer el desarrollo de la alfabetización inicial.

Algunas operaciones tales como comparar, buscar ejemplos, identificar rasgos comunes, entre tantas otras, son adecuadas para iniciar a los niños en la reflexión metalingüística durante el Primer Ciclo, por lo tanto, es necesario proponer actividades que las incluyan. A continuación se presentan algunas situaciones que están desarrolladas en “Cuadernos para el Aula 2 y 3”:

- ✓ Ampliación de vocabulario a través de:
  - Red semántica de los textos.
  - Asociación de palabras por relación de significado (sinónimos, antónimos, hiperónimos, hipónimos, etc.).
  - Familias de palabras.
  - Redes semánticas.
  - Juegos de palabras: crucigramas, tuti-fruti, etc.
  - Ficheros.
  - Inferencia de vocabulario a partir de la conversación.
- ✓ Trabajo sistemático y progresivo con los signos de puntuación mediante:
  - Reordenamiento de oraciones de un texto leído previamente.
  - Elaboración de diálogos para insertar en cuentos o historietas trabajados.
- ✓ Implementación de distintas actividades que permita a los chicos escribir o leer palabras de uso cotidiano con ortografía dudosa:
  - Crucigramas
  - Laminas
  - Listas
  - Ficheros
  - Sopa de letras

Teniendo en cuenta específicamente la enseñanza de los elementos del sistema alfabético y ortográfico, proponemos distribuirlos de la siguiente forma:

### **1° Y 2° GRADOS (UNIDAD PEDAGÓGICA):**

- ✓ Correspondencias biunívocas<sup>100</sup>, plurívocas<sup>101</sup> y vacía<sup>102</sup>.
- ✓ Grupos consonánticos.

100 Correspondencia biunívoca: a un fonema le corresponde un grafema. Ejemplo, al fonema /p/ le corresponde únicamente el grafema “p”.

101 Correspondencia plurívoca: a un fonema le corresponde más de un grafema. Ejemplo: al fonema /s/, le corresponden los grafemas: “s”, “c”, “z” o al grafema “g” le corresponden diferentes fonemas (como en /ga/-/go/-/gu/ y en /ge/-/gi/).

102 Correspondencia vacía: a un grafema no le corresponde ningún fonema (Ejemplos: el grafema “h”, no tiene sonido o el grafema “u” en /que/-/qui/ o en /gue/-/gui/).

- ✓ Signos de puntuación: punto – coma.
- ✓ Raya de diálogo.
- ✓ Escritura convencional de palabras de uso cotidiano.
- ✓ Signos de entonación: interrogación y exclamación.

### **3° GRADO:**

- ✓ Se continúa con la enseñanza sistemática de los aspectos enumerados en 1° y 2° grado.
- ✓ Se hace hincapié en las correspondencias plurívocas y vacía.
- ✓ Se inicia en la enseñanza de algunas reglas básicas tales como “mp”- “mb”.

Si bien no se enseñarán las reglas de acentuación, cada vez que aparece una tilde, se debe promover reflexionar sobre esa “marca” de nuestra lengua que tiene que ver con la acentuación.

A partir de 4° grado y durante 5° y 6°, se debe implementar la enseñanza sistemática y gradual de las reglas de uso de nuestra lengua. En los “Cuadernos para el Aula” (de 4º, 5º y 6º grado) hay una amplia variedad de estrategias para abordar la dificultad ortográfica en distintos momentos del quehacer áulico, a las que se puede acudir como orientación para planificar las propias.

## **SEGUNDO CICLO**

El segundo Ciclo de la escuela Primaria tiene una función primordial que consiste en profundizar la formación de usuarios autónomos de la lengua oral y escrita.

*“En buena medida, el logro de esa autonomía por parte de los niños está ligada a la continua ampliación de sus posibilidades como lectores y escritores, pero, a su vez, esta ampliación requiere que su experiencia anterior con respecto a la lectura y la escritura haya sido profunda”* (Serie Cuadernos para el aula 4. Pág. 14).

Por lo tanto, las prácticas de lengua oral, lectura y escritura deben continuar, ampliar y profundizar los usos de la lengua desarrollados en el Primer Ciclo. Es decir, participar reiteradamente en situaciones en las que se conversa, se narra, se debate, se lee –tantas veces como sea necesario-, se escribe y se vuelve a escribir de forma tal que la lengua se constituye en un instrumento potente que permite comunicarse adecuadamente.

Enseñar lengua implica “poner en práctica” los usos de la lengua ya que esta realidad presenta diversas facetas: leer para estudiar, leer para informarse, leer para otros, hablar ante un auditorio, exponer un tema, escribir para guardar memoria, escribir para solicitar “algo”, etc. y los chicos tienen que apropiarse de ellas para constituirse en hablantes, lectores y escritores competentes.

Para ello, es imprescindible que las propuestas áulicas trabajen los saberes inherentes al área en forma interrelacionada; es decir, los contenidos incluidos en los ejes no “deberían” funcionar como compartimentos estancos sino en forma articulada, recursiva y espiralada. Por ejemplo, el docente puede presentar una crónica periodística sobre una temática de

actualidad; luego de observar sus paratextos para realizar anticipaciones hipotéticas, se lee la misma en profundidad para entablar, posteriormente un diálogo en el que se corroboren o rectifiquen las hipótesis. Se puede re-narrar lo leído y posibilitar el debate acerca del contenido de la crónica, aportando las distintas opiniones sobre el mismo. Finalmente, se puede proponer la escritura –implementando el proceso de la escritura- de una carta de lectores para enviar a un periódico o se pueden escribir diferentes opiniones para publicarlas en una página de Internet. A lo largo de la secuencia, es fundamental la reflexión y sistematización de saberes sobre los hechos del lenguaje y de los textos: características de la crónica, uso de los tiempos verbales, implementación de expresiones “formales”, convenciones propias de citas textuales, etc.).

Como se puede ver en el ejemplo anterior, las prácticas del lenguaje se vislumbran en los siguientes quehaceres específicos de un usuario autónomo de la lengua:

- ✓ Selección de un tema.
- ✓ Lectura y profundización sobre el mismo en diversas fuentes de información y toma de notas y apuntes de lo más importante.
- ✓ Reflexión sobre las características de un tipo textual.
- ✓ Elaboración de un plan de escritura teniendo en cuenta la situación comunicativa.
- ✓ Redacción de un borrador.
- ✓ Corrección del mismo.
- ✓ Escritura final.

Además, el ejemplo se constituye en una secuencia de trabajo ya que presenta una serie de tareas interrelacionadas que involucran el trabajo con los siguientes ejes de la enseñanza de la Lengua: La comprensión y la producción oral, La lectura, La escritura, La reflexión sobre la lengua (sistema, norma y uso) y los textos.

Por otra parte, durante el proceso de enseñanza y aprendizaje, es importante incorporar los textos digitales en sus diversas formas (como las presentaciones de Power Point, el correo electrónico, el chat, los foros, los blogs, las redes sociales, los SMS, etc.) como otra posibilidad para desarrollar y mejorar las competencias de la Lengua.

#### **EJE: LA COMPRENSIÓN Y LA PRODUCCIÓN ORAL**

Algunas situaciones para trabajar **la lengua oral** están desarrolladas en los “Cuadernos para el aula” de 4°, 5° y 6° grados, por ejemplo:

- ✓ Revisitar fábulas y poner en el centro de la escena las moralejas para que surjan las **opiniones** de los chicos acerca de la enseñanza moral que estas intentan imponer a sus

lectores, y también para que puedan opinar sobre las motivaciones que guían las acciones de los personajes (5°; 39 a 44)<sup>103</sup>.

- ✓ **Entrevistar** a un experto en un tema y organizar una ronda de **comentarios** grupal para sistematizar la información y para analizar el modo en que se llevó adelante la entrevista (5°; 49 a 56 / 6°; 37 a 39).
- ✓ **Tomar notas** al **escuchar** las exposiciones, como una manera de que vayan decidiendo respecto de qué es lo importante o interesante para ellos. Supone tareas complejas (5°; 60 y 61).
- ✓ Preparar y llevar a cabo una **exposición oral** en grupo de, por ejemplo, alguna novela leída (6°; 39 a 55).
- ✓ **Opinar en la discusión** a propósito de los **refranes** (6°; 55 a 63).
- ✓ Una estrategia didáctica que emplea recursos digitales para el mejoramiento de la expresión oral durante las exposiciones (aprendizaje que los NAP enfatizan como relevante para el Segundo ciclo), puede ser el uso del programa Power Point. Éste es de suma utilidad cuando los chicos tienen que planificar, organizar y llevar a cabo sus presentaciones orales. Además de integrar información multimedial (audios, videos, imágenes, animaciones, etc.) como así también otros textos mediante hipervínculos, les permite enriquecer su discurso. La inclusión de este recurso pone de relieve la integración de los distintos Ejes de la Lengua, pues será necesario buscar y leer información, resumirla, seleccionarla, escribir lo más importante, revisar, opinar, escuchar, consensuar, corregir, etc., actividades propias de la lectura, la escritura y la oralidad.

### **Aclaraciones**

Más allá del tipo de estrategia implementada, es importante complementar cada una con una **instancia de reflexión compartida** sobre las formas de comunicarnos con otros, sobre los modos en que un tema puede exponerse, sobre las posibles maneras de formular una pregunta, sobre las maneras de expresar opiniones o comparaciones, etc. De esta forma, realizar los ajustes necesarios en nuevas situaciones donde se ponga en juego la **oralidad**, para prever y mejorar las formas en que nos comunicamos en situaciones concretas en las que es necesario obtener información, transmitirla a otros, discutir de un modo apasionado pero respetuoso de los demás o entretener a un auditorio a través de un relato.

### **EJE: LA LECTURA**

Se sugiere implementar las propuestas de los Cuadernos para el aula 4, 5 y 6.

Algunas sugerencias posibles:

---

<sup>103</sup> En adelante, se mencionará entre paréntesis el grado y la página de “Cuadernos para el aula” en la que se encuentra la propuesta, por ejemplo: **5°; 39 a 44**. Se deberá recurrir al Cuaderno correspondiente según el grado indicado.

- ✓ Visitas a bibliotecas.
- ✓ Visitas a librerías.
- ✓ Invitaciones a padres y/o abuelos lectores o narradores.
- ✓ Invitaciones a escritores para hacerles una entrevista.
- ✓ Realización de fogones, mateadas, encuentros, etc literarios al interior de la institución o con otras instituciones.
- ✓ Realización de Ferias de libros.
- ✓ Organización de Campañas de libros.
- ✓ Realización de campañas publicitarias sobre la importancia de la lectura.
- ✓ Elaboración de fichas sobre los libros.
- ✓ Redacción de recomendaciones.
- ✓ Compilación de leyendas de la zona o de otras regiones.
- ✓ Puesta en práctica de teatro leído.
- ✓ Realización de dramatizaciones.
- ✓ Presentación de obras de teatro de títeres, marionetas, sombras, etc.
- ✓ Realización de juegos con adivinanzas, trabalenguas, acertijos, jitanjáforas, etc.
- ✓ Armado de recorridos lectores.

### **EJE: LA ESCRITURA**

Para escribir textos en forma competente, se debe:

- ✓ Llevar a cabo un trabajo sistemático con el proceso de escritura y con variados tipos de textos.
- ✓ Proponer códigos de corrección a fin de favorecer un escritor autónomo. Por ejemplo:

<b>M</b>	para indicar que no usó mayúsculas
•	para señalar la falta de signos de puntuación
<b>O</b>	para destacar errores de ortografía y/o concordancia
*	para marcar la ausencia de conectores
→	para marcar que no ha dejado sangría y/o respetado el margen ...

- ✓ Considerar que las consignas de escritura sean claras y acordes a la edad de los chicos.
- ✓ Concientizar a los niños de que al escribir se deben poner en juego todos los saberes de la lengua.

Algunas propuestas para trabajar la **lectura y la escritura** están desarrolladas en los “Cuadernos para el aula” de 4°, 5° y 6° grados, por ejemplo:

- ✓ **Leer y escribir textos** que permiten organizar y regular el funcionamiento de la **biblioteca** escolar (5°; 71 a 81).
  - ✓ **Leer y escribir textos expositivos**, cuya temática preferentemente provenga del mundo de la cultura estrechamente ligados al área Lengua, como los objetos culturales “periódico” y “biblioteca”. **Leer en voz alta**, trabajar distintas **estrategias de lectura**, **comentar** los textos, preguntarse **cómo están escritos**, trabajar el **vocabulario**, elaborar **resúmenes**, ampliar información, detenerse en el reconocimiento de **procedimientos** propios de los textos, **investigar** sobre temas relacionados, etc. (5°; 82 a 93/6°; 70 a 81 ).
  - ✓ Llevar a cabo proyectos de **revistas escolares** (5°; 93 y 94).
  - ✓ **Leer y escribir a partir de biografías** que narren la vida de personas vinculadas con algún tema que se esté trabajando (6°; 81 a 86).
- ✓ También, el docente puede acudir al uso del correo electrónico (texto digital que permite enviar y recibir correspondencia en segundos a cualquier lugar del mundo) para fortalecer tanto la expresión escrita como la capacidad lectora de los estudiantes. Esto requerirá la reflexión sobre:
- La situación comunicativa que se establece (quién envía, a quién, con qué fin, el soporte electrónico como canal, etc.).
  - Las partes y funciones del correo electrónico (destinatario, asunto, cuerpo del texto).
  - Las características y funciones del cuerpo del texto: el saludo inicial y final, el estilo informal pero con buen trato, la firma, el uso de diversas tipografías, etc.
  - El respeto por las convenciones ortográficas y de puntuación.
  - Los hábitos adecuados para el envío y recepción de correos electrónicos, como el de no escribir “TODO EN MAYUSCULAS” (pues equivale a gritar en una conversación), el de chequear la casilla de mensajes diariamente, el de enviar un “acuse de recibo” para que el emisor sepa que nos estamos ocupando de lo solicitado, etc.

El envío de correos electrónicos con fines específicos (consultar dudas y dificultades, solicitar información sobre un tema visto en el aula, formular una opinión con respecto a algún texto leído, etc.) demandará realizar las múltiples tareas involucradas en todo proceso de escritura.

#### **EJE: LA REFLEXIÓN SOBRE LA LENGUA (SISTEMA, NORMA Y USO) Y LOS TEXTOS.**

Para conocer las categorías de la lengua, es imprescindible:

- ✓ Llevar a cabo un trabajo sistemático y graduado con la gramática en todos sus planos: sintáctico, semántico, morfológico, fonológico y ortográfico.
- ✓ Con respecto a la ortografía, plantear dos tipos de situaciones didácticas: la reflexión al revisar un escrito y la enseñanza sistemática de las reglas ortográficas.

Algunas propuestas para trabajar la **reflexión sobre la lengua (sistema, norma y uso) y los textos** están desarrolladas en los “Cuadernos para el aula” de 4°, 5° y 6° grados, por ejemplo:

- ✓ Leer textos narrativos que ponen en tensión la pregunta “¿Quién cuenta la historia?”, que a su vez lleva a la cuestión acerca de “¿Cómo sería este relato si lo contara otro **narrador**?” y, en la escritura, presentar este tema en diversas consignas como un problema a ser resuelto, lo que supone ser coherentes con las **elecciones gramaticales** respecto de las **personas** a utilizar y también con la **perspectiva** que se asume (6°; 204 y 205).
- ✓ Advertir las **características morfológicas del verbo** leyendo un mensaje escrito en un idioma desconocido que hay que traducir. Ubicar el verbo en las oraciones y buscar equivalencias entre las palabras desconocidas y las que podrían proponer para que la oración tenga sentido. Poner en común las producciones y conversar sobre cómo se dieron cuenta de cuáles eran los verbos o de qué información podían poner en cada parte de la oración (6°; 211 y 212).
- ✓ Trabajar los **párrafos** desde la perspectiva del significado proponiéndoles a los chicos que dividan en párrafos un texto no ficcional que ha entregado sin separación en párrafos, y que hagan corresponder a cada uno subtítulos dados previamente (4°; 193).
- ✓ Focalizar la atención de los niños en algunas particularidades de las palabras terminadas en “z” cuando pasan al plural, solicitándoles que busquen en un texto determinado los plurales de las palabras subrayadas (justamente, sustantivos terminados en “z”). Conversar sobre lo que las palabras tienen en común cuando están en singular y qué cambios se producen cuando las pasamos al plural; escribir en el pizarrón para que los niños visualicen el cambio, piensen otros ejemplos y entre todos elaboren la regla ortográfica que pueden copiar en los cuadernos o en el archivo ortográfico del aula (4°; 199 y 200).

### Aclaraciones

Es importante que el docente haga reflexionar a los niños acerca de cómo la ortografía ayuda a comunicarse por escrito con claridad, superando las ambigüedades, y que además es un factor muy importante en la imagen que una persona da en los ámbitos sociales donde debe actuar. Por otra parte, aunque les parezca “muy difícil” escribir respetando las convenciones establecidas, es bueno para ellos darse cuenta de que las palabras presentan ciertas regularidades que permiten predecir, cuando surge una duda, cuál puede ser la resolución adecuada.

## EJE: LA LITERATURA

Para abordar los textos literarios, se sugiere:

- ✓ Recordar que poseen una especificidad por lo que no debe ser excusa para la enseñanza de otros contenidos.
- ✓ Trabajar aspectos inherentes a la Literatura que permiten acercarse a la comprensión de los textos literarios.
- ✓ Posibilitar un espacio diferente que permita que los chicos se muevan con libertad para dar opiniones, para detener la lectura si el texto no le gustó, etc.
- ✓ Tener en cuenta cuatro aspectos:
  - El libro: debe ser conocido como un objeto cultural y explorado desde sus paratextos.
  - Los criterios de selección de los textos: se deben considerar los intereses de los niños, sus motivaciones, etc. para generar el interés en la lectura.
  - Los lugares donde circulan los libros: la escuela debe enseñar donde circulan socialmente los libros para comprarlos, canjearlos o pedirlos en préstamo.
  - La forma en que leemos: proponer un espacio de comodidad, confianza y afecto respetuoso de tal forma que el niño sepa que puede opinar libremente, elegir el texto que desee leer, detener la lectura del mismo, cambiar el libro que está leyendo por otro, recomendar lecturas diversos textos, etc.

Algunas propuestas para trabajar la **Literatura** están ricamente desarrolladas en los “Cuadernos para el aula” de 4°, 5° y 6° grados, por ejemplo:

- ✓ Realizar un itinerario de **lectura de novelas**: explorar los paratextos y recurrir a la lectura de alguna biografía del autor; leer el primer capítulo en voz alta, por parte del docente; realizar una primera ronda de comentarios (sobre la diferencia entre el autor y la voz que relata los hechos, el marco temporal y espacial donde transcurre la historia, los personajes, etc.); acordar con los chicos la lectura autónoma de algunos capítulos para una fecha determinada; comentar los episodios leídos en forma individual; destinar un tiempo a la lectura compartida de un nuevo capítulo y detenerse a comentar y analizar el modo en que cada relato organiza los acontecimientos desde el punto de vista temporal (lo que puede ser un buen momento para introducir el uso de los tiempos verbales en pasado, que posibilitan saltos temporales). Seleccionar otras novelas para que los chicos lean, relacionadas por la temática. Complementar la lectura de estas novelas con la proyección de películas basadas en ellas, analizar los cambios que se produjeron cuando la historia se narra en otro lenguaje o bien los que el director seleccionó contar son actividades sumamente interesantes, que pueden servir de cierre para las secuencias de trabajo organizadas en torno a la lectura de estas novelas. Elegir un personaje favorito de la/s novela/s leída/s y diseñar en grupos una nueva historia sólo para él. Revisar los cuentos y armar una antología de relatos (6°; 156 a 180).



- ✓ Acercar la Literatura a los niños mediante el humor: explorar los paratextos de libros como “¡Qué animales!” de Ema Wolf <sup>104</sup> y conversar acerca de lo que les sugieren el diseño, la contratapa, los títulos de los textos internos, etc; elegir uno de esos textos y leerlos; leer uno de los textos; conversar sobre las situaciones que les produjeron risa y releer dichos fragmentos para ir familiarizando a los chicos con los modos de construir el humor (4°; 134 a 136).
- ✓ Leer y escribir relatos populares de terror: invitar a los niños a que relaten a sus compañeros historias orales rurales o urbanas que circulan en la comunidad, como los cuentos de aparecidos, de monstruos, de fantasmas, de seres sobrenaturales que seguramente ellos conocen; escucharlos atentamente, repreguntar para aclarar aspectos oscuros o saltos en el orden de las secuencias y, cada vez que termina un relato, someterlo a consideración del grupo para comentarlo y valorarlo. Luego leer un relato del género “terror”, en alguna versión literaria de autor conocido dedicar un tiempo para que puedan intercambiar sus pareceres y releer fragmentos. Distribuir otros cuentos de autor, para que los lean reunidos en pequeños grupos, comentar el impacto que les produjo, qué sintieron al escucharlo, qué escenas les produjeron más temor y por qué. Leer el cuento para el resto de la clase y referir los comentarios realizados. De esta manera, todos podrán tener acceso a un variado corpus de relatos, que les permitirá además conversar y discutir sobre los temas preferidos del género de terror (5°; 131 a 136).

### **Aclaraciones**

Con respecto a la lectura de novelas y para pensar la distribución entre lo que leen por su cuenta y lo que se lee en clase, es conveniente que el docente considere: la extensión de los capítulos; la significación de los hechos que se relatan, ya sea porque resultan clave dentro de la historia o porque permiten mantener la intriga; los procedimientos utilizados. En estos casos será conveniente la lectura y el análisis compartidos. Los criterios para seleccionar capítulos para leer solos o leer en conjunto en clase pueden ser diversos: la extensión y el tiempo destinado a su lectura es, sin duda, uno de ellos; pero no el único. El docente también puede elegir compartir la lectura de un capítulo para comentar algún tema específico ligado a la narración, la temporalidad del relato, el modo en que se organizan temporalmente los acontecimientos, etc. De más está decir que aquellos capítulos que se consideren especialmente divertidos o sugerentes en relación con la aventura que se narra pueden servir para mantener en forma compartida el interés por la historia, para que el aliento no decaiga y la intriga por los hechos que vendrán siga funcionando como motor de la lectura.

Es muy importante que los chicos se contacten con obras de calidad literaria. Aquí se sugieren algunas:

- ✓ Colecciones de Aula. Segundo Ciclo. Ministerio de Educación.

---

<sup>104</sup> Wolf, E. (1999) “¡Qué animales!”. Buenos Aires, Sudamericana.

- ✓ Andruetto, M. T. *Benjamino*. Sudamericana.
- ✓ Andruetto, M. T. *Dale campeón*. Sicornio.
- ✓ Andruetto, M. T. *El árbol de lilas*. Comunicarte.
- ✓ Andruetto, M. *Stefano*. Primero Sudamericana.
- ✓ Aráoz, M. *El hada Mau y las perfectas malvadas*. Alfaguara.
- ✓ Basch, A. *Abran cancha que aquí viene Don Quijote de la mancha*. Colihue.
- ✓ Basch, A. *Colón agarra viaje a toda costa*. Alfaguara.
- ✓ Basch, A. *José de San Martín, caballero del principio al fin*. Alfaguara.
- ✓ Basch, A. *Una luna junto a la laguna*. SM.
- ✓ Basch, A. *Había una vez un libro*. Abran Cancha.
- ✓ Berocay, R. *Pateando lunas*. Alfaguara.
- ✓ Birmajer, M. *Hechizos de amor*. Alfaguara.
- ✓ Bornemann, E. *Queridos monstruos*. Buenos Aires. Alfaguara.
- ✓ Bornemann, E. *Los desmaravilladores*. Alfaguara.
- ✓ Bornemann, E. *Lisa de los paraguas*. Alfaguara.
- ✓ Browne, A. *Las pinturas de Willy*. México. Fondo de Cultura Económica.
- ✓ Carroll, L. *Alicia en el país de las maravillas*. Buenos Aires, Colihue.
- ✓ Clavel, Bernard. *Leyendas de mar*. Norma.
- ✓ Carroll, L. *Alicia en el país de las maravillas*. Buenos Aires, Colihue.
- ✓ Dahl, R. *Charlie y la fábrica de chocolate*. Buenos Aires, Alfaguara.
- ✓ Dahl, R. *Las Brujas*. Buenos Aires, Alfaguara.
- ✓ Dahl, R. *Matilda*, Buenos Aires, Alfaguara.
- ✓ Dahl, R. *La maravillosa medicina de Jorge*, Madrid, Alfaguara.
- ✓ Dahl, R. *James y el melocotón gigante*, Madrid, Alfaguara.
- ✓ Defoe, D. *Robinson Crusoe*. Madrid, Valdemar.
- ✓ Devetach, L. *La hormiga que canta*. Ed. del Eclipse.
- ✓ Devetach, L. *La plaza del piolín*. Alfaguara.
- ✓ Devetach, L. *Monigote en la arena*. Colihue.
- ✓ Dumas, A. *Los tres mosqueteros*. Bs As, Editorial Andrés Bello.

- ✓ Falconi, M. *Caídos del Mapa*. Quipu.
- ✓ Ferro, B. *Un cuento con alas*. Edebé.
- ✓ Furiasse, M. *Rafaela*. Buenos Aires. sm.
- ✓ García Lorca, F. *Mariposa del aire*, Buenos Aires, Colihue.
- ✓ Istchvan. *El ratón más famoso*. Ed. del Eclipse
- ✓ Lewis, C. S. *Las crónicas de Narnia*, Destino Infantil y Juventud, Barcelona, Planeta.
- ✓ London, J. *El llamado de la Selva*. Buenos Aires, Longseller.
- ✓ Lucero, D. *Las mil y una noches argentinas*. Colihue.
- ✓ Ferro, B. *Un cuento con alas*. Edebé.
- ✓ García Lorca, F. *Mariposa del aire*, Buenos Aires, Colihue.
- ✓ Istchvan. *El ratón más famoso*. Ed. del Eclipse.
- ✓ Lewis, C. S. *Las crónicas de Narnia*, Destino Infantil y Juventud, Barcelona, Planeta.
- ✓ London, J. *El llamado de la Selva*. Buenos Aires, Longseller.
- ✓ Mariño, R. *El héroe y otros cuentos*. Alfaguara.
- ✓ Méndez, M. *El vuelo del dragón*. Buenos Aires. Santillana.
- ✓ Montes, G. *Amadeo y otra gente maravillosa*. Colihue
- ✓ Montes, G. *Cuatro calles y un problema*. SM.
- ✓ Montes, G. *Historia de un amor exagerado*. Colihue.
- ✓ Montes, G. *Tengo un monstruo en el bolsillo*. Sudamericana.
- ✓ Montes, G. *Uña de dragón*. Colihue.
- ✓ Osborne, P. *Mitos griegos*. Colombia. Norma.
- ✓ Plaza, J. (Comp.) *De todo corazón 111 poemas de amor*. España.sm.
- ✓ Montes, G. *Amadeo y otra gente maravillosa*. Colihue.
- ✓ Montes, G. *Cuatro calles y un problema*. SM.
- ✓ Montes, G. *Tengo un monstruo en el bolsillo*. Sudamericana.
- ✓ Montes, G. *Uña de dragón*. Colihue.
- ✓ Pescetti, L. *Bituín, bituín, Natacha*. Alfaguara.
- ✓ Pescetti, L. *Buenísimo, Natacha*. Alfaguara.
- ✓ Pescetti, L. *Caperucita, tal como se la contaron a Jorge*. Alfaguara.

- ✓ Pescetti, L. *El pulpo está crudo*. Alfaguara.
- ✓ Pescetti, L. *Frin*. Alfaguara.
- ✓ Pescetti, L. *Historia de los señores Moc y Poc*. Alfaguara.
- ✓ Pescetti, L. *Natacha*. Alfaguara.
- ✓ Ramos, M. *La rama de azúcar*. Buenos Aires. Santillana.
- ✓ Reyes, Y. *El terror de sexto B*. Alfaguara.
- ✓ Rivera, I. *Hércules*. A.Z.
- ✓ Reyes, Y. *El terror de sexto B*. Alfaguara.
- ✓ Rodari, G. *Cuentos escritos a máquina*. Alfaguara.
- ✓ Rodari, G. *Los traspies de Alicia Pif Paf*. Aique.
- ✓ Salgari, E. *Sandokán*, Buenos Aires, ACME.
- ✓ Salgari, E. *El corsario negro*, Buenos Aires, ACME.
- ✓ Salgari, E. *Los tigres de la Malasia*, Buenos Aires, ACME.
- ✓ Serrano, M. (comp.) *Voces de infancia*. Buenos Aires. Colihue.
- ✓ Shua, A. *Cuentos con magia*. Buenos Aires. Santillana.
- ✓ Schujer, S. *Oliverio junta preguntas*. Sudamericana.
- ✓ Stevenson, R. *El diablo en la botella*. Buenos Aires, Libros del Quirquincho.
- ✓ Stevenson, R. L. *La isla del tesoro*. Buenos Aires, Santillana.
- ✓ Stevenson, R. L. *La flecha negra*, Madrid, Valdemar.
- ✓ Twain, M. *Las aventuras de Huckleberry Finn*. Buenos Aires, Colihue.
- ✓ Twain, M. *Las aventuras de Tom Sawyer*. Buenos Aires, GZ Editores.
- ✓ Varios. *15 de brujas*. Sudamericana.
- ✓ Varios. *17 de miedo*. Sudamericana.
- ✓ Varios. *Cuentos de fútbol*. Estrada.
- ✓ Varios. *Cuentos de miedo*. Estrada.
- ✓ Varios. *Leyendas universales*. Sigmar.
- ✓ Varios. *Un barco cargado de cuentos*. SM.
- ✓ Verne, J. *Cinco semanas en globo*, Madrid, Grupo Anaya.
- ✓ Verne, J. *Veinte mil leguas de viaje submarino*, Madrid, Grupo Anaya.

- ✓ Verne, J. *La vuelta al mundo en 80 días*, Buenos Aires, Cántaro.
- ✓ Wilde, O. *El fantasma de Canterville*, Buenos Aires, Cántaro.
- ✓ Wolf, E. *Los imposibles*. Sudamericana.
- ✓ Wolf, E. *Maruja*. Sudamericana.
- ✓ Wolf, Ema. *Pelos y pulgas*. Colihue.

### 8.2.6. ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN

Al considerar **la evaluación**, es necesario destacar que por un lado se debe tener en cuenta la evaluación de los niños y por otra, la de la práctica docente.

En lo referente a la forma de evaluar a los chicos, debe ser cualitativa y procesual, ya que se debe partir de las relaciones entre las condiciones de la enseñanza y los aprendizajes concretados por los niños en forma progresiva. Desde este punto de vista, es imposible evaluar lo que no se ha enseñado; esta situación implica un desfase didáctico y un alto riesgo de excluir a los niños del sistema.

Democratizar el acceso a la cultura escrita implica partir de los saberes con que los niños ingresan al aula: los usos de la lengua varían según las posibilidades de cada uno, en cuanto a la comunidad de origen y las experiencias que se hayan vivido en el Nivel Inicial.

Con respecto a los docentes, es muy importante que hagan una reflexión a partir del análisis de sus prácticas, utilizando algunos instrumentos como la co - observación, el registro, la narrativa, etc.

#### PRIMER CICLO

Es importante considerar que la evaluación debe focalizar la mirada en función de los progresos a partir del estado de los saberes al comenzar la escolaridad. Los parámetros para evaluar los progresos de los niños pueden ser los siguientes:

- ✓ **El aula como una comunidad de práctica de la lengua oral:** los chicos toman la palabra para contar experiencias propias y ajenas, exponer sus necesidades, consultar sus dudas, pedir, expresar sus emociones, verter opiniones, debatir, etc. y a la vez escuchan la palabra de sus compañeros asumiendo los turnos de intervención. El docente no sólo es el hablante experto sino también el moderador que posibilita expresar y escuchar en un clima de confianza y respeto mutuo. En forma paulatina, los niños se van apropiando de un uso de la lengua más formal en la medida en que interactúen y reflexionen acerca de las características de la lengua escrita.
- ✓ **Distintas fuentes de información:** los chicos consultan diversas fuentes de información tales como afiches, cartel de asistencia, libros, revistas, etc. y no solamente la consulta al docente.

- ✓ **Pedidos de información:** los niños avanzan en su alfabetización inicial a medida que sus preguntas son más precisas. Por ejemplo, un chico que pregunta “¿cómo se escribe laguna?”, da cuenta de que sus saberes sobre la lengua escrita son escasos; sin embargo, si el docente plantea sistemática y frecuentemente interrogaciones acerca de la escritura convencional, los niños avanzarán en la apropiación de la misma y sus interrogaciones serán más específicas. Por ejemplo: “Seño, ¿laguna lleva en el medio la **g** de gato?”.
- ✓ **Interacción asidua y potente con la lengua escrita:** el aula es una comunidad de lectura y escritura ya que circulan diversos y variados portadores de textos para su observación, lectura y posterior conversación sobre lo que se lee. En estas conversaciones, aparecen las diferentes tramas: narración, descripción, argumentación, etc.
- ✓ **Práctica cotidiana de la lectura:** el docente es un lector experto que transmite el gusto y la necesidad de la lectura; los niños son considerados lectores que crecen en sus potencialidades: no sólo se apoyan en las imágenes sino también en los títulos, los epígrafes, las convenciones del tipo de texto, etc. y hacen preguntas más específicas sobre el contenido del mismo o sobre las convenciones de la lengua escrita. Esto sucede siempre y cuando se les ofrezca variados textos y posibilidades de leer por sí mismos, de modo que puedan realizar anticipaciones, expresar qué dice en una frase, colaborar con sus compañeros, etc. y, consecuentemente, ratificar o rectificar sus hipótesis de lectura.
- ✓ **Práctica cotidiana de la escritura:** a medida que el aula se transforma en una comunidad de lectura y de escritura, los niños avanzan en sus escritos teniendo en cuenta las dificultades del sistema de escritura y las características de los textos. Esta situación se manifiesta en la medida en que el docente propone situaciones de enseñanza que involucran los aspectos atinentes al sistema de la lengua y las características propias de los textos de circulación social.
- ✓ **De la cooperación hacia la autonomía:** Los niños se ayudan entre sí y avanzan hacia una autonomía que les permite gestionar sus propias escrituras.

## SEGUNDO CICLO

El proceso de evaluación es considerado teniendo en cuenta la relación entre las situaciones de enseñanza sobre las prácticas del lenguaje y los aprendizajes de los chicos en función de esas prácticas. Desde este punto de vista, algunos parámetros que posibilitan vislumbrar dicha relación se exponen a continuación:

- ✓ **Los usos de la lengua oral:** los chicos van adquiriendo una modalidad de la lengua oral más formal y semejante a la lengua escrita, es decir a la lengua de los textos. Se constituyen en hablantes responsables que asumen una posición crítica. Esto sucede cuando el docente propone frecuentes y variadas situaciones -informales y formales -de participación. Se puede verificar si los chicos relatan experiencias propias y/o ajenas; exponen un tema de

estudio con coherencia y claridad; describen situaciones, objetos, etc. con precisión en su vocabulario; realizan intercambios relacionados con contenidos escolares, con situaciones de la vida cotidiana, etc.; opinan proporcionando su punto de vista; intervienen en situaciones comunicativas cada vez más variadas utilizando una lengua informal o una formal, según las necesidades comunicacionales.

- ✓ **La práctica de la lectura:** el niño se constituye en un lector pleno en la medida en que comienza a seleccionar de manera autónoma los textos, en función de un propósito de lectura determinado y según el autor, el tipo de texto y las recomendaciones de otros. El aula es un espacio propicio para el debate acerca de los textos leídos: ya sea un idéntico texto para todos o la propuesta de diversos textos para alentar y enriquecer el diálogo sobre la lectura. La experiencia de la lectura avanza en la medida en que trascienda el ámbito áulico y se despliegue a la frecuentación de la biblioteca y de otras fuentes de búsqueda como Internet. De esta forma, el niño sigue construyendo sus criterios de selección de textos para relacionar con sus experiencias de vida y de lectura. Para esto, el docente debe proponer diversos y múltiples textos –acordes con la edad de los chicos- y ofrecer la posibilidad de explorar el material a través de sus paratextos; buscar, localizar y seleccionar la información que necesitan; implementar estrategias para estudiar esa información (controlar la propia comprensión, subrayar, realizar notas, esquemas, resúmenes, síntesis, etc.); profundizar la búsqueda de la información, etc. También, el docente debe proponer la lectura de textos periodísticos –de diversas fuentes y géneros (crónicas, cartas de lector, editoriales, etc.- que manifiesten problemáticas de la realidad mundial, latinoamericana y argentina con la finalidad de que los estudiantes asuman una postura crítica y puedan justificar sus opiniones o plantearse interrogantes sobre lo manifestado en los textos.
  
- ✓ **La práctica de la escritura:** los chicos deben producir numerosos y variados textos en situaciones de escritura con destinatarios posibles o reales. Los progresos deben manifestarse en cuanto a: características del tipo textual; estructuración en párrafos; mantenimiento de la coherencia, uso de elementos de cohesión; sintaxis, concordancia, morfología y ortografía convencionales; etc. Otro indicador de progreso en los chicos está dado en la implementación del plan previo, la escritura de un borrador para su revisión –ya sea propia o por parte de un escritor más experto: el docente, por ejemplo- y escritura final. El docente debe propiciar la reflexión acerca de los aspectos estructurantes en todo proceso de composición de un escrito: uso adecuado de signos de puntuación y auxiliares; empleo de referencias, sinónimos, elipsis para evitar repeticiones; hacer sugerencias para evitar ambigüedades o información irrelevante; emplear las convenciones propias del estilo directo o de la cita textual; incluir el estilo indirecto cuando sea necesario; tomar decisiones acerca del léxico más adecuado o preciso para comprobar el efecto en el lector, etc. Si en la clase se escribe constantemente y se proponen situaciones de enseñanza sistemática de los aspectos específicos del eje **“La reflexión sobre la lengua (sistema, norma y uso) y los textos** promoviendo el uso y la sistematización de los mismos, los niños avanzarán en sus saberes acerca de la lengua escrita y se promoverá la formación de un escritor autónomo y competente.

- ✓ **La Literatura en aula:** el estudiante de segundo ciclo debe ser un lector asiduo de obras literarias: la lectura brinda a los chicos espacios posiblemente conocidos y ámbitos que desafían las leyes naturales. Un indicador del progreso de los chicos está dado cuando pueden opinar sobre la obra de un autor, cuando reconocen las características de los géneros, cuando pueden comparar similitudes y diferencias de algunas obras, cuando justifican las razones de una interpretación literaria anclándola en las pistas que da el texto. Para ello, el docente propone un espacio de lectura y reflexión sobre variadas y numerosas obras literarias en un marco de confianza y respeto en el que los estudiantes tienen claro que pueden observar los libros, decidir qué libro leer, definir preferencias, comparar obras, confrontar la interpretación personal con las de los compañeros, reconstruir lo leído, etc.

Por todo lo dicho, es recomendable que:

- ✓ Se evalúen competencias claramente definidas.
- ✓ Los docentes prevean un tiempo de recuperación al comienzo y a la finalización del año lectivo.
- ✓ Las evaluaciones sean adaptadas o construidas acordes con la propuesta didáctica implementada durante las clases y en relación directa y estrecha con lo que los docentes han enseñado.
- ✓ La evaluación esté centrada en criterios, lo que permite precisar parámetros y mejorar las estrategias de seguimiento pedagógico de los alumnos.
- ✓ Los criterios de evaluación se elaboren de forma coherente con lo enseñado en vez de sustentarse en la comparación de los aprendizajes de los niños con algunos parámetros fijados de modo universal, de lo que realiza un niño en relación con lo que realiza otro o de los logros de los chicos con las expectativas fijadas de antemano por el docente.
- ✓ Los docentes miren los progresos del niño para identificar en qué lugar de avance (eventualmente, de estancamiento) se encuentra posicionado en relación con su punto de partida y refuercen la asistencia pedagógica en aquél que esté en situación más desfavorable.



## **8.3 ÁREA CIENCIAS SOCIALES**

### **A-PRESENTACIÓN: “MIRADA PANORÁMICA”**

#### **8.3.1. FUNDAMENTACIÓN**

¿Por qué enseñar ciencias sociales en la escuela? ¿Qué enseñar en la escuela? Son preguntas no muy frecuentes en nuestra práctica cotidiana. Sí hay disposición a plantearnos interrogantes sobre el mundo, a buscar respuestas a interpretar y explicar la realidad, a ponerle nombre a las cosas. La escuela es el lugar privilegiado para estimular el interés de los niños y jóvenes por lo que nos rodea. Para ello disponemos de diverso conocimientos y saberes que nos brindan distintas disciplinas sociales.

La vida social se presenta vasta y muchas veces ajena; lo circundante se incorpora se naturaliza, solo las preguntas curiosas obligan a ver de nuevo a observar, no solo el barrio, la ciudad o las construcciones nuevas o viejas, sino también los actores sociales que cambian unas veces lento y otras rápidamente. Estas huellas en el tiempo, estas marcas en lo espacial, en lo social conforman nuestra subjetividad.

Las Ciencias Sociales han llegado a la escuela en respuesta a finalidades políticas tales como formar ciudadanos, moldear identidades y establecer valoraciones compartidas, esto es un desafío permanente para la escuela, es mantenerse cerca del ritmo y los avances de la producción científica para que las Ciencias Sociales sigan siendo tales y no devengan en un discurso sin fundamento.

Disciplinas como la historia, la geografía, la sociología, la antropología, la economía, las ciencias políticas y jurídicas producen lecturas, explicaciones, visiones, que muchas veces se complementan o enriquece, otras se oponen y entran en conflicto produciendo acaloradas polémicas que provocan nuevos interrogantes, mantiene vivo y revitalizan el conocimiento que, como en otros campos del saber, es inacabado, provisorio y condicionado por el contexto.

Es este sentido las propuestas ofrecidas por la escuela deben tener presente el carácter problemático, dinámico y en permanente construcción del conocimiento social. Desde este lugar proponemos que las prácticas cotidianas en las aulas de nuestra provincia estén orientadas a brindar herramientas, para que los niños, desde temprana edad, tengan la oportunidad de ir apropiándose de ellas para participar, intercambiar debatir las acciones necesarias para integrarse a una sociedad cada vez más compleja y cambiante y puedan a lo largo de su escolaridad ir construyendo su condición de ciudadano.

Ya estamos advertidos que por lo general los más pequeños no consideran a la sociedad como una construcción humana. La consideran como un producto natural, ahistórico, será un desafío interesante ofrecer situaciones que le permitan acercarse a la realidad social colaborando en que sus ideas sobre el mundo social puedan enriquecerse, modificarse explicando poniendo en juego y confrontando sus opiniones con nuevas informaciones, cada más amplias y diversas.

Esto significa sacar a la historia de los estrechos límites del devenir institucional, e la obra de gobierno o de la biografía individual y descontextualizada. Sacar a la geografía de las descripciones chata enumerativa, del dato irrelevante de la exaltación de la variedad de climas, de las presentaciones en el aire de espacios geográficos de existencias real como por ejemplo la ciudad

Es decir en las aulas y en horas de Ciencias sociales la tarea será complejizar las miradas aportando saberes y formas de trabajo de las distintas disciplinas, poniendo en contacto a los alumnas y alumnos con realidades pasadas y presentes; cercanas y lejanas, poniendo en cuestión prejuicios y estereotipos para formar en la comprensión más amplia del mundo y en argumentar posiciones personales.

Este planteo exige acercar a los alumnos y alumnas conjuntos de información amplia, fuentes y soportes diversos modos de interpretación variados, y experiencias directas con el mundo social mediante salidas, visitas, entrevistas con diferentes actores, etcétera

La intensión de las ciencias sociales es que ayude a comprender el mundo que vivimos a tomar decisiones sobre nuestra propia vida, a participar en la deliberación pública sobre los problemas comunes, a reconocer nuestra identidad en relación a otras y a respetarlas a entender la lógica de funcionamiento de los espacios.

Creemos que es la forma en que se aporta a la intencionalidad de la escuela y las Ciencias Sociales en particular en la construcción de un pensamiento crítico, reflexivo y analítico que pueda desnaturalizar imágenes establecidas, concepciones fijas, dudar de lo que aparece y presentado como obvio, dado y natural.

Finalmente y a modo de cierre de este fundamento baste dejar claro que el objeto del estudio de las Ciencias Sociales es la **Realidad Social** atravesada por tres ejes: **tiempo histórico, Espacio Social o geográfico y Actores Sociales**<sup>105</sup>.

Que no existe realidad social sin un tiempo y un espacio y fundamentalmente sin actores sociales. Que los actores sociales no son pasivos sino que tienen intencionalidad. Que debemos estudiar problemas sociales a partir del conflicto que se produce entre las intencionalidades de los actores sociales. Que debemos estudiar una realidad social en movimiento a través de los cambios y las permanencias que resultan de los conflictos entre los actores sociales

### **8.3.2. PROPÓSITOS GENERALES DEL AREA CIENCIAS SOCIALES EN LA EDUCACION PRIMARIA**

La escuela debe ofrecer oportunidades de aprendizaje sistemáticas, continuas y gradualmente complejas, que favorezcan progresivamente logros en los objetivos educativos. Aspiramos a que contribuya a la formación integral del alumno y a crear condiciones favorables para la integración activa a la vida social.

En este sentido, es necesario que tanto los equipos de supervisión, de directivos y de docentes:

- ✓ Promuevan el estudio, la expresión, la comunicación para que pongan en juego saberes significativos y relevantes de las Ciencias Sociales.
- ✓ Propicien de modo progresivo la autonomía de los alumnos como lectores y escritores

---

<sup>105</sup> Entendemos por actores sociales a aquellos grupos o sectores que tienen interés y actúan en función de él. En muchas ocasiones lo visible es un personaje pero debemos tener en cuenta que sus acciones no son

- ✓ Promuevan el desarrollo de una conciencia plural y democrática., para reconocer la diversidad cultural fundada en el respeto por las diferencias étnicas, religiosas, de género y valorar el dialogo como herramienta privilegiada para la convivencia.
- ✓ Faciliten la adquisición de herramientas intelectuales que le permitan analizar su realidad social y la realidad social pasada.
- ✓ Posibiliten el desarrollo de una conciencia ambiental para reconocer el patrimonio natural y participar en su conservación y mejora.
- ✓ Propicien el abordaje y resolución de problemas de manera reflexiva poniendo en juego los saberes de los que se han apropiado.
- ✓ Promuevan la formación de la conciencia histórica y contribuir a conformar una identidad nacional plural y diversa, revalorizando el pasado y su relación con el presente.

### 8.3.3. EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA

A lo largo del de cada Ciclo, los contenidos se presentan organizados en tres ejes:

- ✓ **Las sociedades y los espacios geográficos**
- ✓ **Las sociedades a través del tiempo**
- ✓ **Las actividades humanas y la organización social**

Esta delimitación, que respeta los NAP, busca dar cuenta de una forma de organizar temas y problemas mediante los que se proponen un recorrido por algunos aspectos de la realidad social pasada y presente.

En el desarrollo de este eje se espera que a lo largo del ciclo acercar a los niños y niñas al análisis de acciones intereses e intenciones de las sociedades en relación a la organización del espacio bajo la noción de espacio como construcción social.

Es decir que los aprendizajes tienen como intención que exploren y contrasten formas de organización de los espacios rurales y urbanos reales, no desde una visión estática sino dando cuenta de su configuración actual y como ha sido transformado por los actores sociales a lo largo del tiempo. Esto se relaciona con la forma en que estos se apropian y transforman los recursos naturales para obtener productos destinados a la subsistencia o a construir obras de infraestructura, viviendas, etc. En definitiva abordar los diversos contextos en que se organizan las actividades productivas en esa relación continua y compleja de los actores sociales y los espacios.

Esta enumeración de intenciones tiene por objeto una aproximación a las temáticas específicas del ciclo como los trabajos en zonas rurales y urbana, el transporte, los trabajos para producir un bien de manera artesanal o industrial, un circuito productivo, o la comparación de los modos de vida en áreas rurales y urbanas y las necesarias articulaciones entre ambos

En el eje **las sociedades a través del tiempo**, en el primer ciclo, se pone la mirada sobre aquellos aspectos de la vida en sociedad del pasado y del presente que son accesibles a los pequeños: la vida familiar y social, la organización del trabajo, el contexto tecnológico en el cual se desenvuelve la vida

de las personas, los problemas y los conflictos al interior de las familias y entre los grupos sociales diversos

A este eje corresponde el trabajo con las efemérides cuya finalidad es la construcción de la memoria relato central de la construcción de la idea de nosotros, de la identidad nacional. Es por ello que su abordaje debe ser coherente con el enfoque que trabaja la realidad social es decir que se van presentar situaciones que superen el dato biográfico o la enumeración de hechos descontextualizados. El abordaje desde la vida cotidiana facilita para un estudiante pequeño comprender acerca de la vida social

Los contenidos que se presentan en el eje **las actividades humanas y la organización social** incluyen el acercamiento de la sociedad a través de diversas instituciones, las formas en que adoptan según diversas culturas y contextos, las normas que lo regulan, sus cambios y permanencias a través del tiempo. Se proponen contenidos para conocer instituciones educativas, sanitarias, culturales o recreativas del medio local y otros, las diversas formas de organización del mundo actual y algunas instituciones y organizaciones políticas así como los modos en que los ciudadanos participan de la vida política y resuelven sus conflictos tanto en el pasado como en el presente.

Se ha incluido un subeje referido a las **efemérides** dentro del eje las sociedades a través del tiempo. Este tiene por objeto el trabajo sobre una de las particularidades que tiene las Ciencias Sociales.

Las efemérides son centrales a la hora de la formación de la memoria histórica fundante de la identidad nacional. El abordaje que se hace de ellas en muchas ocasiones se relaciona desde sentido tradicional que confecciona un listado de datos inconexos y descontextualizados que no permitían construir sentido sobre el momento histórico que se estudia.

Por ello en el primer ciclo se trata de acercarlos a esos procesos histórico se hace eje en la vida cotidiana y la contextualización con el momento histórico que se estudia. La pretensión no es presentar momentos *congelados* o una *fotografía* del momento, sino focalizar en los acuerdos y desacuerdo que son propios de la historia cuando intenta explicar el pasado y el presente.

Esto significa acercar nuevos relatos, relatos que fascinan a los niños y que poseen la posibilidad de un acabado al mostrar siempre cohesión estructural de la historia tiene la propiedad de incluir los contenidos en una situación inicial y una final.

## **B- ESPECIFICACIONES POR CICLO Y POR GRADO: “MIRADA FOCALIZADA”**

### **8.3.4. PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS**

#### **1º CICLO**

##### **PROPÓSITOS PARA EL PRIMER CICLO**

Desde el área Ciencias Sociales, en el primer ciclo, se plantea como desafío transformar el aula en un espacio de construcción colectiva de conocimientos. Para ello será fundamental que tanto el equipo de supervisión, directivos y docentes, trabajen en conjunto y brinden las oportunidades necesarias para:

- ✓ Aportar al reconocimiento de ideas, prácticas y valores que permitan vivir juntos y reconocerse como parte de la sociedad argentina, en un marco de respeto por la diversidad cultural.
- ✓ Proponer ejemplos y estrategias variadas para el conocimiento de diferentes formas en que se organizan los espacios geográficos: locales y extra locales, cercanos y lejanos, urbanos y rurales. Así como, reconocer diversidad de trabajos, trabajadores y condiciones de vida en diferentes contextos sociales.
- ✓ Avanzar en el estudio e indagaciones variadas sobre distintos modos en que las personas organizan su vida cotidiana en diferentes sociedades del pasado y del presente.
- ✓ Brindar oportunidades y experiencias de participar y comprender el sentido de diferentes celebraciones que evocan acontecimientos relevantes para la escuela, la comunidad, la nación.
- ✓ Búsqueda de información en distintas fuentes y el registro, en individuales responden a los intereses de un sector o un grupo social. Sistematización y comunicación de indagaciones y producciones en diversos soportes.
- ✓ Promover la participación en intercambios orales, la formulación de preguntas y ensayos de respuestas sobre situaciones estudiadas. Elaboración de producciones escritas grupales e individuales.
- ✓ Localización de sociedades seleccionadas en diferentes planos y mapas. Familiarizarse con la consulta de cartografía variada para realizar localizaciones, ubicar lugares
- ✓ Favorecer el empleo de nociones temporales. Conocimiento y aplicación de unidades cronológicas en situaciones analizadas. Elaboración grupal de líneas del tiempo.

Manejo de modos sencillos de orientación espacial y temporal a partir de referencias y convenciones más usuales.

- ✓ Incentivar el interés por ser parte de proyectos que estimulen la convivencia democrática, el respeto por la diversidad cultural y la solidaridad. Llegar a establecer acuerdos para el trabajo escolar compartido.

## EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS

### UNIDAD PEDAGÓGICA 1º Y 2º GRADO

#### PRIMER GRADO

Eje	Contenidos de la Enseñanza	Aprendizajes Esperados
<b>las sociedades y los espacios geográficos</b>	<p>Paisajes rurales y urbanos. Características del campo y la ciudad. Contraste y relaciones</p> <p>Las formas en que las personas trabajan en espacios urbanos y rurales cercanos y lejanos. La producción de bienes primarios de acuerdo a las posibilidades. Trabajo, y trabajadores actividades y tecnologías</p> <p>Los servicios en espacios rurales y urbanos. Problemas de los ciudadanos en el acceso.</p> <p>Reconocimiento de lugares significativos propios barrios, escuelas calles, plazas, oficinas públicas, clubes, comercios, itinerarios cotidianos</p>	<p>Se introducirá a los alumnos en la diversidad de lugares y distintos paisajes aportando variedad de imágenes (fotografías, pinturas documentales) identificando elementos característicos de cada paisaje.</p> <p>Hacer comparaciones con dibujos o fotos de la propia localidad buscando en ellos los elementos naturales (relieve, vegetación, etc.) y los elementos construidos por la sociedad (camino puentes, casas, edificios de departamentos, etc.).</p> <p>Hacer relaciones con los distintos trabajos en las distintas zonas.</p> <p>Observación de fuentes variadas o escucha de relatos para situaciones para conocer cómo se produce un bien primario por ejemplo por ejemplo ajos o cebollas en San Juan, arroz China o soja en el área pampeana) que permitan hacer comparaciones</p> <p>Organización de visitas para observar distintas producciones por ejemplo establecimientos avícolas, ladrilleras, establecimiento agrícola, quinta, etc. Se registran datos a través de distintas estrategias para luego sintetiza en</p>

		<p>listados, afiches, gráficos, cartillas informativas con imágenes, dibujos donde se pueda identificar describir actividades en relación a donde y quienes trabajan, tareas, herramientas, maquinarias.</p> <p>Realización recorridos para analizar construcciones vinculadas a la prestación de algún servicio por ejemplo tendido eléctrico, recolección de residuos, etc., que permitan abordar problemáticas en distintas zonas consultando a vecinos, familiares o con información periodística.</p> <p>Trabajo con fotos, croquis, planos para señalar lugares significativos. Relato de anécdotas y rutinas por el docente que cuenten como, quienes recorren esos lugares significativos.</p> <p>Juegos sobre posibles ubicaciones de kioscos, terminal de ómnibus, polideportivos, etc. para contrastar con la observación de lugares con funciones diferenciadas como lugares de diversión, trabajo, educación, salud de protección, etc. Realizar intercambios orales para recuperar los conocimientos a partir de la experiencia realizada.</p>
--	--	--

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<p><b>Las sociedades a través del tiempo</b></p>	<p>Vida cotidiana y relaciones sociales de los diversos grupos en diferentes sociedades del pasado.</p> <p>Vida social y familiar durante la sociedad colonial del actual territorio argentino (entonces Virreinato del Rio de la Plata)</p> <p>Sociedad en el San Juan colonial. Aspectos de la vida cotidiana de gauchos, conquistadores, aborígenes, grupos de mestizo. La vida en los espacios rurales y en la ciudad.</p> <p>La vida cotidiana durante la época revolucionaria. Articulación con acontecimientos a nivel comunitarios local y nacional.</p> <p>Contrastes con la sociedad del presente. Derechos, jerarquías normas, obligaciones usos y costumbres.</p> <p>Cambios y continuidades en los modos de vida de los grupos sociales. Trabajos, roles de mujeres hombre y niños, la organización de la familia. Las formas de aprender, festejar comerciar, viajar, curarse.</p> <p>Cambios y continuidades en las viviendas. Los ranchos y las estancias.</p> <p>Formas de alimentación de los diferentes grupos sociales. Los</p>	<p>Se pondrá atención especial para que los estudiantes trabajen con diversidad de fuentes para reconstruir la vida cotidiana de los diversos grupos en la sociedad colonia y revolucionaria rioplatense. Se promoverán instancias que permitan participar en intercambios orales, ampliar ideas y opiniones sobre diferentes prácticas sociales.</p> <p>Abordar la vida cotidiana a partir del trabajo con historias de vida, imágenes, de viviendas, oficios, transportes, comidas, vestimentas, que permitan comparar los diferentes grupos sociales y confrontar con sus experiencias más cercanas en la actualidad.</p> <p>Trabajo sobre las desigualdades y jerarquías entre los grupos indígenas, negros, blancos, mestizo (la “chusma”, la “gente decente” y los “mezclados”), a partir de la lectura con la ayuda del docente y la escucha de relatos.</p> <p>Reconocimiento los conflictos en la Revolución de Mayo. Quienes participan y quiénes no. Trabajar con imágenes, escucha de relatos sobre los intereses de los actores sociales que producen la Revolución y quienes se oponen.</p> <p>Trabajo a partir de objeto de uso cotidiano con interrogantes como: quién lo fabricó, para qué se usa, cómo se usa, quién los usa, entre otros. Contrastar con la actualidad y promover la contextualización.</p> <p>Diferenciación a través de relatos, videos didácticos, las normas, los derechos, las obligaciones que producen jerarquías diferentes en los grupos sociales de la colonia. Reconocer lugares asignados y prohibiciones. Contrastación con la actualidad.</p>



	<p>objetos: el horno del pan, la batea, los morteros para moler granos.</p> <p>Otros objetos de uso cotidiano en trabajos como la industria del vino, la esquila de ovejas, la yerra y los arreos, entre otros.</p>	<p>Comparación con la actualidad de la organización familiar. Los roles sociales de las mujeres, hombres y niños.</p> <p>Trabajo con imágenes, relatos de vida cotidiana, pinturas, etc. Sobre las formas de comerciar, aprender, curarse, viajar, divertirse.</p> <p>Comparación con experiencias más cercanas en la actualidad.</p> <p>Indagación en distintas fuentes lo que cambió y lo que continúa en las formas de comunicarse (desde las cartas con las postas hasta los emails) en las formas de viajar y en la construcción de viviendas de los diferente grupos sociales.</p> <p>Trabajo con los cambios y continuidades en las formas de celebrar de los diferentes sectores sociales. Juego de sortija, taba, pato, doma, riñas de galo, tertulias. Su vinculación con las celebraciones escolares.</p>
	<p>Las conmemoraciones históricas para el afianzamiento de la identidad nacional</p>	<p>Trabajo con las distintas efemérides a partir del estudio de la vida cotidiana del momento histórico y relacionar en la contextualización con el proceso histórico que vive la sociedad. Establecer algunas relaciones con el presente</p>

<b>Eje</b>	<b>Contenidos de la enseñanza</b>	<b>Aprendizajes Esperados</b>
<p><b>Las actividades humanas y la organización social</b></p>	<p>La desigualdad de los distintos grupos sociales en nuestro país en la actualidad. La desigualdad en el acceso a los bienes materiales y culturales. Las familias se integran y desarrollan su vida social</p> <p>Las distintas formas en que las familias se integran y desarrollan su vida social y afectiva en las diferentes</p>	<p>Lectura variedad de fuentes para que los estudiantes puedan abordar esta temática. Propiciar la recolección de testimonios orales o escritos como canciones tradicionales, cartas, películas álbumes familiares, cuentos, juegos y juguetes.</p> <p>Trabajo con familias tipos y estereotipos que se transmiten en los medios de comunicación a través de dibujos animados, novelas, publicidades entro otros.</p>

	<p>sociedades.</p> <p>Los modos de crianza, alimentación y consumo. El acceso desigual en los distintos grupos sociales.</p> <p>Roles de adultos, ancianos y niños, varones y mujeres en diversos contextos temporales o espaciales.</p> <p>Vincular con experiencias cercanas y frecuentes.</p> <p>El espacio público: normas, cuidados personal y de los otros. Articulaciones de la escuela y la seguridad vial.</p> <p>Diversidad de costumbres, valores, creencias, celebraciones. Normas para la convivencia. Lo permitido y lo prohibido. Es los espacios públicos, en la escuela o en la calle (seguridad vial)</p>	<p>Intercambio ideas observando familias y especialmente los niños en diversas historietas de distintos tiempos como Mafalda, yo Matías, mayor y menor, Pelopincho y Cachirula entre otras. Observar y leer en conjunto los modos en que los niños se relacionan con los adulto, con sus pares, con sus padres y maestros, amigos; en distintos lugares: en la casa, en la escuela, en la calle etc.</p> <p>Análisis casos particulares de distintos lugares por ejemplo de contextos rurales y urbanos de nuestro país y contrastar con otras de familias muy diferente por sus tradiciones por ejemplo de África o de Asia. (Se sugiere: no tomar la familia de los alumnos como objeto de estudio.)</p> <p>Trabajo con los contrastes a lo largo de la historia: pueblos originarios, uniones prohibidas y censuradas en la sociedad colonial o en la gran inmigración.)</p> <p>Participar en intercambios para analizar las familia y sus diferentes usos, costumbres, creencias que son objeto de burlas, criticas u objeto de críticas públicas.</p> <p>Visita espacios públicos y observar quienes circulan, que actividades se hacen allí, cuales no se pueden hacer. Relacionar con las actividades permitidas y prohibidas en la escuela, en la calle como peatón o ciclista. Poner es discusión y buscar las razones de lo permitido y lo prohibido.</p>
--	---	---

## SEGUNDO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<p><b>Las sociedades y los Espacios Geográficos</b></p>	<p>Las formas en que organizan los espacios para producir un bien secundario.</p> <p>Los trabajos, los trabajadores en variados procesos de fabricación</p> <p>Los trabajos para producir en forma industrial y artesanal.</p> <p>El transporte .los modos en que las personas satisfacen sus necesidades de transporte según sus contextos, sus posibilidades y su cultura</p> <p>El transportes en los espacios rurales y urbanos. Problemas del acceso desigual y de cobertura.</p> <p>Los transportes públicos y privados</p> <p>Las normas viales de circulación necesarias para la convivencia. Las circunstancias y conductas riesgosas de peatones, ciclistas, conductores de automóviles, camines y colectivos.</p>	<p>Presentación de ejemplos y de intercambio grupal que permitan recuperar ideas de los alumnos sobre algunos productos seleccionados por ejemplo muebles, juguetes, pastas, dulces, etc.</p> <p>Trabajo con imágenes, documentales, visitas y entrevistas en fábricas y talleres. Observación y registro de las tareas, los trabajadores y las tecnologías. Comparación con actividades similares realizadas en otros tiempos y espacios por ejemplo durante la sociedad colonial, pueblos originarios, grupos de inmigrantes en nuestra provincia o en pueblos originarios de la actualidad.</p> <p>Comparaciones sobre cómo se viaja en diferentes lugares y épocas. Analizar en los espacios urbanos y rurales las vías y redes que conectan las localidades, los medios de transportes. Calles, callejones, caminos vecinales, rutas, autopistas, vías férreas, túneles, etc. Como también autos, colectivos, lanchas, trenes. Comparación con distintos lugares de nuestro país.</p> <p>Trabajo con imágenes y cartografía simple para diferenciar la adaptación de los transportes a los diferentes tipos de zonas tierra, arena, asfalto, nieve, agua. Búsqueda de información sobre distancia, frecuencia, costos, comodidad, problemas más comunes.</p> <p>Comparación de la vinculación los espacios locales con otros espacios en el transporte de mercancías y el abastecimiento del comercio y los servicios.</p>

		Comentar noticias sobre normas y comportamiento vial de peatones, ciclistas, automovilistas y transporte público.
--	--	---

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<p><b>Las sociedades a través del tiempo</b></p>	<p>Conocimiento de la vida cotidiana de familias de los diferentes grupos sociales del pasado. Algunos conflictos presentes.</p> <p>Formas de vida, organización familiar, trabajos, formas de trasmisión de la cultura, costumbre, creencias, formas de obtener los alimentos. Crianza y educación de los niños.</p> <p>Formas de organización en torno a la obtención de alimentos. Cazadores, recolectores y agricultores. Los objetos de uso cotidiano relacionados con estas actividades. El rol de los hombres, las mujeres y los niños. Mitos y leyendas como formas de explicación del mundo. Localización espacial de las sociedades estudiado</p>	<p>Producir intercambios orales, aportar información variada para comparar las formas de vida.</p> <p>Selección de dos culturas que permitan establecer comparaciones. una cazadora recolectora y otra agricultora</p> <p>Trabajo con imágenes que para establecer relaciones entre condiciones naturales con el modo de vida, las viviendas, la alimentación, los objetos de uso cotidianos y la vestimenta.</p> <p>Relaciones entre los objetos con los modos de vida y las necesidades de las personas que conforman la comunidad seleccionada. Artefactos para cazar, recolectar, pescar, cultivar, trasladarse o protegerse. Indagar sobre los materiales y las formas de construir los artefactos. Comparación con experiencias cercana.</p> <p>Indagar sobre nombre de los lugares (toponimia) como continuidad y herencia de lenguas aborígenes.</p> <p>Comparación con la actualidad del rol de los hombre las mujeres y los niños. Crianza educación.</p> <p>Lectura de mitos y leyendas. Las creencias y su relación con la forma de vida.</p>

	Las conmemoraciones históricas para el afianzamiento de la identidad nacional	Trabajo con las distintas efemérides a partir del estudio de la vida cotidiana del momento histórico y relacionar en la contextualización con el proceso histórico que vive la sociedad. Establecer algunas relaciones con el presente
--	---	--

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<b>Las actividades humanas y la organización social</b>	<p>Las distintas instituciones de la sociedad que dan respuesta a las necesidades y a los intereses de la vida en común en la sociedad (escuelas, hospitales, clubes, cooperativas, sociedades de fomento, centros culturales, ONGs etc.)</p> <p>Las necesidades individuales en relación con las necesidades compartidas.</p> <p>Las necesidades colectivas y las instituciones que pueden atenderla: la escuela, hospitales, sala de primeros auxilios, clubes, bibliotecas populares.</p> <p>Las funciones, las normas y los mecanismos que regulan la relación entre las personas.</p>	<p>Conocer y analizar las distintas instituciones y organizaciones. Se puede centrar los itinerarios didácticos en el estudio de la escuela.</p> <p>Comparación de la necesidad de jugar con la necesidad de contar con espacios públicos o clubes para esparcimiento.</p> <p>Indagación sobre los tipos de escuela: rurales, albergues, de adultos, especiales. Las función de la escuela</p> <p>Búsqueda en distintas fuentes: fotos, videos, relato para reconstruir la historia de la escuela. Analizar su organización: los espacios diferenciados para cada actividad, quienes trabajan y cuál es su función. Cuáles son las y Como resuelven los conflictos. (Reuniones entre maestro y alumnos, discusiones sobre códigos de convivencia, etc.)</p> <p>Recuperar relatos de aula de padres o abuelos para comparar como era ser alumnos en otros tiempos. Organizar muestras con objetos, fotografías, libros, cuadernos, fotografías de distintos tiempos con sus epígrafes correspondientes. Señalar lo que ha cambiado y lo que permanece, lo similar y lo diferente.</p>

**TERCER GRADO**

<b>Eje</b>	<b>Contenidos</b>	<b>Aprendizajes Esperados</b>
<p><b>Las sociedades y los Espacios Geográficos</b></p>	<p>Relaciones económicas y sociales entre espacios urbanos y rurales</p> <p>Las formas en que el trabajo de los actores organizan y transforman los espacios relacionando con los circuitos productivos</p> <p>Etapas que componen los circuitos productivos. Actores sociales intervinientes, tecnología que se usan y relaciones que se entrelazan</p> <p>Los tipos de asentamientos lineales y nucleares. Las relaciones entre el espacio rural y las ciudades capitales.</p> <p>Las problemáticas ambientales en escalas locales y provinciales. Riesgos naturales: sequias, heladas e inundaciones.</p> <p>El impacto ambiental por la construcción de obras de infraestructura: represa, diques, grandes industrias ente otros.</p>	<p>Promover intercambios para recuperar conocimientos y experiencias de los alumnos sobre la producción, circulación y comercialización a partir de ejemplos concretos. Utilizar planos, croquis y mapas sencillos en diferentes escalas para localizar las etapas del proceso.</p> <p>Trabajo conjunto con biblioteca para seleccionar fuentes varias para analizar las etapas agrícola, industrial y comercial del circuito elegido. Identificar los actores sociales que intervienen en cada momento. Los intereses, los conflictos, las relaciones entre productores, transportistas, comerciantes, trabajadores y el estado.</p> <p>Trabajo con artículos de suplementos rurales, económicos de periódicos relacionados con algún aspecto del circuito productivo elegido. Establecer relaciones los textos escrito con las imágenes y ampliar la información con páginas de internet, programas de radio o televisión. Hacer visitas a establecimientos agrarios, depósitos, comercios, industrias para registrar y comparar con las fuentes estudiadas.</p> <p>Recabar información apelar a la experiencia cotidiana de pobladores o expertos sobre riesgos naturales que afectan la producción: sequias, heladas o inundaciones. Ensayar posibles soluciones.</p> <p>Observación y descripción de las transformaciones ocurridas en el ambiente a partir de alguna actividad humana como construcción de caminos, tala de árboles, construcción de un dique, extensión de cultivos</p>

	<p>Los espacios urbanos. Ciudades pequeñas y grandes ciudades. Funciones. Redes de relaciones entre ciudades. Circulación de mercancías (circuito productivos) Comunicaciones y transporte.</p>	<p>entre otras. Compara con fotografías del lugar de distintas épocas.</p> <p>Trabajo con fotografías, mapas, planos para diferenciar y comparar ciudades pequeñas y grandes por ejemplo en su sistema de transporte, sus servicios y sus actividades productivas.</p>
--	---	--

<b>Eje</b>	<b>Contenidos de la enseñanza</b>	<b>Aprendizajes Esperados</b>
<p><b>Las sociedades a través del tiempo</b></p>	<p>El impacto de los procesos sociales y políticos sobre la vida cotidiana de distintos grupos sociales en sociedades del pasado.</p> <p>Cambios que se producen en la vida de las personas por los procesos económicos, políticos, sociales. Durante la gran inmigración ultramarina de fines del siglo XIX y principios del XX.</p> <p>Los principales grupos que poblaron la Argentina y San Juan a fines del siglo XIX y principios del XX.</p> <p>Transformaciones a nivel local y nacional. Relaciones y conflictos entre nativos y extranjeros que debieron compartir espacios,</p>	<p>Importancia de trabajar en fotos la observación y detección de detalles como los utensilios, vestimenta, muebles, lugares. De describir y plantear interrogantes de migrar, instalarse en otro país con costumbres y lengua diferente.</p> <p>Trabajo en cartas, textos literarios las experiencias de los inmigrantes: lo nuevo, las dificultades para instalarse y trabajar, como describen el nuevo territorio, como es vivir en un conventillo.</p> <p>Entrevistas y visitas para recuperar relatos familiares, vecinos y recorrido por barrios antiguos o museos para profundizar la comprensión de los cambios y las continuidades. Construcción de líneas de tiempos con información o imágenes.</p> <p>Comparación de los medios de transporte locales que comunican distintas zonas de la ciudad, con las zonas rurales y contras ciudades. Carretas, trenes entre otros. Cambios y continuidades desde fines del siglo XIX y principios del siglo XX.</p>

	<p>trabajos, escuelas.</p> <p>Cambios y continuidades en las formas de organización familiar, roles de las mujeres y niños.</p> <p>Los nuevos trabajos a partir del desarrollo tecnológico y el impacto en la vida cotidiana en los distintos grupos sociales.</p>	<p>Trabajo con los cambios en el mundo del trabajo el reemplazo de la cosecha manual por la mecánica o los grandes establecimientos como las bodegas. El trabajo de niños y mujeres en las industrias.</p> <p>Rescate de relatos históricos o literarios para analizar el impacto de otros adelantos científicos en la vida cotidiana como la extensión de alumbrados públicos y privado, la res de agua potable, los teléfonos entre otros. Comparación con la actualidad</p> <p>Rescate, registro y análisis de fiestas regionales o locales que tiene su origen en rituales y costumbre de los grupos inmigrantes o en grupos locales observando la integración en la sociedad. Registrar los aportes en el lenguaje y cambios a partir de la llegada de los inmigrantes.</p> <p>Organización álbumes fotográficos o rincones temáticos a partir de la recuperación de testimonios, fotografías o artefactos con descripciones elaboradas por los alumnos. Construcción de líneas de tiempo para mostrar los cambios.</p>
	<p>Las conmemoraciones históricas para el afianzamiento de la identidad nacional</p>	<p>Trabajo con las distintas efemérides a partiendo del estudio de la vida cotidiana del momento histórico y relacionando en la contextualización con el proceso histórico que vive la sociedad. Establecer algunas relaciones con el presente</p>

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<p><b>Las actividades humanas y la organización social</b></p>	<p>Las principales instituciones y organizaciones que políticas del medio local: el municipio actores sociales. Funciones.</p> <p>Los conflictos de intereses en la sociedad. Importancias de las luchas y el compromiso</p>	<p>Trabajar a partir del abordaje de casos problemáticos o conflictivos que articulan varios contenidos del eje. Es importante traer al aula temas de la agenda pública donde se puedan observar los actores sociales y sus intereses y las acciones que llevan adelante. Por ejemplo reclamos por algún servicio, protestas por la inseguridad o los accidentes, movilizaciones por la</p>



	<p>para participar en la resolución de problemas en una sociedad democrática. La comprensión del sentido de las normas.</p> <p>Las instituciones y la organización política a distintas escalas: local, provincial y nacional. Funciones que cumplen. Como se integran. Respuestas antes las demandas de participación.</p> <p>Derechos del niño y el adolescente. Posibilidades de ejercerlos. Cumplimiento o desconocimiento en situaciones cotidianas.</p>	<p>contaminación ambiental, por huelgas en servicios públicos, entre otros.</p> <p>Trabajo con información periodística sobre algún o algunos problemas cercanos a la vida cotidiana de los alumnos. Reconocer los actores sociales involucrados, el conflicto que existe. Analizar los puntos de vista de cada actor y visualizar a que escala de gobierno (local, provincial, nacional) le corresponde tratar el problema.</p> <p>Visita algún organismo de gobierno entrevistar al intendente, concejales u otro funcionario o asistir a una sesión ante un tema que interesa al grupo.</p> <p>Trabajo sobre situaciones cotidiana cercanas. Seguir noticias en medios gráficos que involucren luchas por los derechos, dificultades y desigualdades para cumplirlos. Participación desde la escuela en actividades comunitarias. Práctica de participación con compromiso, solidaridad y convivencia en la construcción de ciudadanía.</p>
--	---	--

## **PROPÓSITOS PARA EL SEGUNDO CICLO**

### **2 º CICLO**

Desde el área Ciencias Sociales, se plantea el desafío de transformar el aula en un espacio de construcción colectiva de conocimientos. Para ello será fundamental que tanto el equipo de supervisión, directivos y docentes, trabajen en conjunto y brinden las oportunidades necesarias para que promuevan:

- ✓ La apropiación de ideas, prácticas y valores democráticos. La construcción de una identidad nacional respetuosa de la diversidad. El interés por conocer la realidad social pasada y presente, expresando y comunicando ideas y experiencias, reconociéndose como parte de la sociedad argentina.
- ✓ La identificación de distintos actores intervinientes, con sus intereses, puntos de vista, acuerdos y conflictos. La comprensión de distintas problemáticas socio-históricas, la identificación de causas múltiples, motivaciones, intencionalidades.
- ✓ La utilización de diversas escalas temporales y espaciales. Para el estudio de problemas territoriales, ambientales, sociales, económicos. Profundización de ideas de simultaneidad, cambio, continuidad, así como el uso de unidades cronológicas, escalas y referencias cartográficas.
- ✓ La búsqueda e interpretación de fuentes de información. Avanzar en ensayos de investigación donde se utilicen las Tics. Análisis crítico de los diversos medios de comunicación masiva, qué y cómo transmiten entretenimiento e información.
- ✓ Comunicación de los conocimientos a través de argumentaciones orales, producciones escritas y gráficas.
- ✓ Desarrollo de una actitud responsable en la conservación del ambiente y el patrimonio cultural. Interpretando las múltiples relaciones que se establecen entre el ambiente natural y las acciones de diferentes grupos.
- ✓ Experiencias de elaborar y participar en proyectos que consoliden la convivencia democrática, la solidaridad, la sensibilidad ante problemas de la sociedad, el interés por aportar al mejoramiento de las condiciones de vida para todos.

### **EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS**

Una gran tarea para el docente es dar continuidad al trabajo del primer ciclo y contagiar de la necesidad de preguntar y buscar las respuestas para interpretar el mundo social complejo, diverso cambiante y enigmático presente desde los primeros años de escolaridad.

El trabajo integrado y conjunto de los maestros del primer y segundo ciclo profundiza avances en este sentido. El objetivo es detectar los hilos comunes dentro de la propuesta curricular para lograr una visión más abarcativa y global que construya sentido en el área sociales en la escuela primaria.

En el segundo ciclo sin dudas, los alumnos, dotados de mayor autonomía en las posibilidades de lectura y escritura, como en el manejo de diversas fuentes de información. Serán más frecuentes, los trabajos grupales, los proyectos de indagación o de investigación, el manejo de cartografías varias, entrevistas, entre otras múltiples actividades de trabajo.

La profundización en conceptos y problemáticas del campo social llevan, a presentar secuencias más puntuales por grado, avanzando en la comprensión de cada realidad que se estudia. Analizando lo económico, lo político, lo social lo cultura, incluso lo mitológico en contextos más amplios en lo temporal y lo espacial.

En la propuesta curricular lo espacial y lo temporal van construyendo una trama que pone en juego permanentemente entre lo cercano y lo lejano; lo propio y lo ajeno, nosotros y los otros. Como así también estrategias de enseñanza variadas que acercan miradas plurales a partir del juego de las distintas escalas, a plantear situaciones problemáticas donde se puedan diferenciar los actores sociales, sus necesidades y sus interés entrelazados en procesos de producción de los circuitos productivos. A Las costumbre las normas, las prácticas culturales de los diferentes pueblos, las necesidades, los conflictos en pugna, los proyectos del periodo revolucionario, las dificultades de construir una nación y un estado, entre otras temáticas.

Podrá advertirse en materiales curriculares presente en las escuelas, desde hace ya un tiempo, que se propone trabajar una perspectiva del aprendizaje que intenta atender la inquietud, la curiosidad y la dificultades que representa simplificar saberes complejos, banalizar contenidos, hacer reduccionismos, aburrir con las repeticiones que desafía muy poco, sin buscarle una vuelta de rosca para producir nuevos sentidos.

En definitiva el tratamiento de las dimensiones temporales y territoriales de los procesos sociales, en el marco de la diversidad y la multiperspectividad la atención en los conflictos de intereses y situaciones de desigualdad en cada sociedad estudiada, son los caminos para situaciones de enseñanza que propongan experiencias potentes en la trayectoria escolar de los alumnos como camino necesario para el conocimiento.

A lo largo del de cada Ciclo los contenidos se presentan organizados en tres ejes:

- ✓ **Las sociedades y los espacios geográficos**
- ✓ **Las sociedades a través del tiempo**
- ✓ **Las actividades humanas y la organización social**

Esta delimitación, que respeta los NAP, busca dar cuenta de una forma de organizar temas y problemas mediante los que se propones un recorrido por algunos aspectos de la realidad social pasada y presente.

En el desarrollo de este eje se espera que a lo largo del ciclo acercar a los niños y niñas al análisis de acciones intereses e intenciones de las sociedades en relación a la organización del espacio bajo la noción de espacio como construcción social.

Es decir que los aprendizajes tienen como intención que exploren y contrasten formas de organización de los espacios rurales y urbanos reales, no desde una visión estática sino dando cuenta de su configuración actual y como ha sido transformado por los actores sociales a lo largo del tiempo. Esto se relaciona con la forma en que estos se apropian y transforman los recursos naturales para obtener productos destinados a la subsistencia o a construir obras de infraestructura, viviendas, etc. En definitiva abordar los diversos contextos en que se organizan las actividades productivas en esa relación continua y compleja de los actores sociales y los espacios.

Esta enumeración de intenciones tiene por objeto una aproximación a las temáticas específicas del ciclo como los trabajos en zonas rurales y urbana, el transporte, los trabajos para producir un bien de manera artesanal o industrial, un circuito productivo, o la comparación de los modos de vida en áreas rurales y urbanas y las necesarias articulaciones entre ambos

En el eje **las sociedades a través del tiempo**, en el primer ciclo, se pone la mirada sobre aquellos aspectos de la vida en sociedad del pasado y del presente que son accesibles a los pequeños: la vida familiar y social, la organización del trabajo, el contexto tecnológico en el cual se desenvuelve la vida de las personas, los problemas y los conflictos al interior de las familias y entre los grupos sociales diversos

A este eje corresponde el trabajo con las efemérides cuya finalidad es la construcción de la memoria relato central de la construcción de la idea de nosotros, de la identidad nacional. Es por ello que su abordaje debe ser coherente con el enfoque que trabaja la realidad social es decir que se van a presentar situaciones que superen el dato biográfico o la enumeración de hechos descontextualizados. El abordaje desde la vida cotidiana facilita para un estudiante pequeño comprender acerca de la vida social

Los contenidos que se presentan en el eje **las actividades humanas y la organización social** incluyen el acercamiento de la sociedad a través de diversas instituciones, las formas en que adoptan según diversas culturas y contextos, las normas que lo regulan, sus cambios y permanencias a través del tiempo. Se proponen contenidos para conocer instituciones educativas, sanitarias, culturales o recreativas del medio local y otros, las diversas formas de organización del mundo actual y algunas instituciones y organizaciones políticas así como los modos en que los ciudadanos participan de la vida política y resuelven sus conflictos tanto en el pasado como en el presente.

Se ha incluido un subeje referido a las **efemérides** dentro del eje las sociedades a través del tiempo. Este tiene por objeto el trabajo sobre una de las particularidades que tiene las Ciencias Sociales.

Las efemérides son centrales a la hora de la formación de la memoria histórica fundante de la identidad nacional. El abordaje que se hace de ellas en muchas ocasiones se relaciona desde un sentido tradicional que confecciona un listado de datos inconexos y descontextualizados que no permitan construir sentido sobre el momento histórico que se estudia.

Por ello, en el segundo ciclo, su abordaje será más complejo tratando de construir una narrativa donde adquiera sentido los actores sociales y, sus intereses y los conflictos que se producen. Esto hará posible presentar una especie de trastienda de los héroes, mostrando los entretelones de su condición de hombres a quien la vida los enfrentó situaciones cruciales. Se podrán conjugar de estos modos nuevas lecturas del pasado desde las necesidades del presente.

## EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS

### CUARTO GRADO

Eje	Contenidos de enseñanza	Aprendizajes Esperados
<p><b>Las sociedades y los espacios geográficos</b></p>	<p>La organización política de la República Argentina, la localización de la provincia en el contexto nacional. representación cartográfica</p> <p>Los recursos naturales de la provincia y de la argentina. Los problemas ambientales más relevantes. Las áreas protegidas. El impacto de fenómenos naturales que producen catástrofes sociales.</p> <p>Los espacios rurales y urbanos de la provincia y de la argentina. los actores sociales y los circuitos productivos que las articulan</p>	<p>Trabajar con diversos materiales cartográficos, fuentes de información y ejemplos varios para promover la comprensión de la división política del territorio nacional y provincial. Por ejemplo se puede trabajar con mapas políticos y físicos para familiarizarse con las referencias y convenciones que hace al lenguaje del mapa (escala cromática, distinto líneas de límites, ciudades capitales y secundarias, entre otros.</p> <p>Trabajo con las distintas zonas de la provincia: montañas, travesías y oasis. Diferenciar por zonas los recursos naturales y las actividades productivas que se desarrollan con esos recursos. Marcar en el mapa las zonas, los departamentos y otros elementos como los ríos y los diques.</p> <p>Comparación de los asentamientos lineales y nucleares. Los oasis principales y oasis secundarios.</p> <p>Abordaje del circuito productivo de la vitivinicultura. Trabajo sobre actividades que permitan estudiar en cada etapa del circuito los espacios, los actores sociales y las tecnologías que usan los diferentes actores. El transporte como articulador de las fases. Resolver los interrogantes que formule el docente para articular el circuito</p>

		<p>(por ejemplo en qué fase se decide el precio de un litro de vino).</p> <p>Comparación con otros circuitos agrarios como la cebolla, los ajos entre otras.</p> <p>Relacionar con las transformaciones realizadas para optimizar el uso del agua y la producción de energía. Los diques. Tipos y usos</p> <p>Análisis el circuito productivo de la minería (articulando con ciencias naturales) y la articulación de espacio locales con los internacionales.</p> <p>Análisis el uso del suelo urbano observando hacia donde crece la ciudad (gran San Juan) y el conflicto con las tierras productivas. En planos marcar (localización) las zonas en que se especializan las distintas partes de la ciudad (zonas de servicios, ocio, administrativa, diversión entre otras)</p> <p>Trabajo con los circuitos turísticos: urbano. Del vino, paleontológico, entre otros.</p> <p>Trabajo sobre las formas en que se construye en San Juan estudiando el terremoto de 1944 comparando las formas e construir antes y después del 44. Las funciones del INPRES. Apropiarse de las normas de prevención sísmica</p>
--	--	---

<b>Eje</b>	<b>Contenidos de la enseñanza</b>	<b>Aprendizajes Esperados</b>
<b>Las sociedades a través del tiempo</b>	Las sociedades originarias a la llegada de los europeos en los actuales territorios de la provincia, el país y en América. Las distintas formas de organización social.	<p>A partir de variados testimonios se podrá compara pasado y presente de las comunidades originarias, registrar los cambios y las continuidades. Recuperar los conocimientos adquiridos en el Primer Ciclo sobre algunos pueblos originarios.</p> <p>Participación en indagaciones para conocer</p>

	<p>Las diferentes formas en que las sociedades indígenas cazadoras, recolectoras y agricultoras se relacionan con la naturaleza para resolver problemas de supervivencia. Las distintas formas de autoridad, de creencias y la organización social del trabajo.</p> <p>La conquista de América. Los cambios que produjeron en las sociedades americanas. Los sometimientos y la resistencia con espacial referencia al actual territorio provincial</p> <p>La sociedad colonial en San Juan y sus conflictos. Las actividades productivas y comerciales y sus relaciones con otras regiones. Los actores sociales. Diversidad y desigualdades. El ordenamiento jerárquico de la sociedad. Sometimiento y resistencia.</p>	<p>diversas formas en que las sociedades originarias de la Argentina organizan y transforman la naturaleza para la supervivencia. Estudiar la organización social del trabajo, es decir quién es la autoridad, cómo se accede al cargo, tiene privilegios. Quiénes trabajan: las mujeres, los niños, los ancianos; cómo se organiza esa tarea. Hay grupos sociales, se puede pasar de un grupo a otro, pagan tributos. Las creencias y su articulación con los elementos de la naturaleza.</p> <p>(Se sugieres el estudio en profundidad de dos sociedades originarias una cazadora-recolectora o pescadora y otra agraria. Por ejemplo Diaguita o Guaranís y Mapuches o Yamanas.</p> <p>Comparación con las sociedades originaria en la provincia. Huapes y Capayanes. Organización social del trabajo. (se puede seleccionar para comparar con otras sociedades originarias del país)</p> <p>Búsqueda de diversas fuentes para confrontar con sociedades más complejas seleccionando (una) entre incas, aztecas o mayas. . Sociedades con mayor estratificación social y organización social del trabajo, obras de infraestructura, avances en escritura, sistemas de intercambio, tributos y formas de vida diferenciada de los grupos sociales. Campesinos, esclavos, guerrero y nobles.</p> <p>Análisis de los cambios de las motivaciones de la Corona Española respecto de buscar un paso a Asia a la búsqueda y explotación de metales preciosos.</p> <p>Análisis de la expansión de la conquista y la diferencias de los las sociedades más complejas (por ejemplos incas) con otras zonas por ejemplo el actual noroeste argentino.</p>
--	---	---

		<p>Análisis la conquista y colonización de cuyo y específicamente de San Juan. La forma de fundar ciudades y las consecuencias para la población originaria</p> <p>Análisis las diferencias entre los grupos sociales de la sociedad colonial. Los grupos sociales y étnicos las desigualdades y normas que lo rigen, los trabajos y las actividades productivas, los servicios personales. Encomiendas, mitas y yanaconazgo. La integración de San Juan al circuito productivo de la plata del Potosí. Comparación con la sociedad colonial de Buenos Aires.</p>
	Las conmemoraciones históricas para el afianzamiento de la identidad nacional	Trabajar con las distintas efemérides a partir del estudio de los intereses de los actores sociales los conflictos que se producen y como se resuelven. Establecer algunas relaciones con el presente

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<b>Las actividades humanas y la organización social</b>	<p>La organización política de la Argentina en los distintos niveles. Nacional, provincial y municipal.</p> <p>Las instituciones sociales y políticas y sociales en la provincia. Sus ámbitos de actuación, las relaciones que establecen entre ellas, con la sociedad y el gobierno.</p> <p>Los derechos de los ciudadanos. Reflexión sobre su sentido y la importancia de ejercerlos y cumplir las</p>	<p>Estudiar a partir del planteo de problemas cotidianos, extraído de noticias escritas la responsabilidad de dar solución analizando los distintos poderes del Estado (ejecutivo, Legislativo y judicial) y los distintos niveles de gobierno: Nacional, provincial y municipal.</p> <p>Analizar las funciones de los distintos poderes del estado provincial, a través de distintos materiales los distintos ámbitos de actuación de los diferentes poderes.</p> <p>Indagar sobre el papel que desempeñan en la sociedad sanjuanina instituciones como uniones vecinales, organizaciones de inmigrantes o sus descendientes,</p>



	<p>normas básicas de convivencia social</p> <p>Las distintas costumbres, las creencias y tradiciones de los diferentes grupos sociales. El respeto hacia ellas</p>	<p>organismos de lucha por los derechos humanos, entre otros). Estudio de algunos casos sobre su historia y sus funciones a través de entrevistas, documentos institucionales, otros documentos.</p> <p>Indagación y lectura en distintas fuentes como la Convenio Internacional de los Derechos del niño y del Adolescente y otras fuentes que contengan normativas (leyes, decretos etc.) sobre derechos sociales como por ejemplo a la salud, a la educación, al trabajo, a la vivienda entre otros. Describen y analizan casos de miembro de la comunidad o conocidos por los medios de comunicación.</p> <p>Análisis de situaciones que son problemas sociales por el incumplimiento de las normas básicas de convivencia. Por ejemplo casos de intolerancia o discriminación hacia personas o grupos de diferentes costumbre creencias o género.</p> <p>Trabajo con situaciones que demuestren que las normas son una construcción social y que pueden cambiar.</p> <p>Reconocer, a través del análisis de casos y lectura de periódicos que en la comunidad existen distintas comunidades con diversas costumbres, credos o ideas. Realizar entrevista, consultar materiales especializados, observar y participar en festividades etc. se puede trabajar por ejemplo con las comunidades de origen boliviano en San Juan.</p>
--	--	---

## QUINTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<p><b>Las sociedades y los espacios geográficos</b></p>	<p>La organización y delimitación política del territorial argentino. Las provincias</p> <p>Las condiciones naturales y la importancia económica y social de los recursos naturales del país. Los problemas ambientales. La acción de hombre.</p> <p>Los espacios urbanos de la argentina a través de los circuitos agroindustriales. Los espacios urbanos. Ciudades pequeñas medianas y grandes.</p> <p>Los diferentes modos de satisfacer las necesidades sociales: trabajo, educación, salud, vivienda transporte.</p>	<p>Localización en mapas de la división política de la Argentina. Analizar en distintas fuente la organización territorial de las provincias en departamento, partidos o municipios.</p> <p>Trabajo en mapas políticos de la República Argentina las vías de comunicación y los países limítrofes. Trabajar el concepto de soberanía territorial y nacional, identificando situaciones que den cuenta de conflictos limítrofes, tratados, acuerdos como el tratado Antártico. Abordar conflictos aún vigentes como el de las Islas Malvinas con Gran Bretaña, con el Uruguay por la instalación de industrias de pasta de celulosa frente a Entre Ríos o el depósito de empresas mineras desde Chile, en territorio nacional, de desechos de esa actividad. A partir de documentos y noticias periodísticas.</p> <p>Comparación los distintos tipos de regionalizaciones (criterios: físicos, políticos, económicos, estadístico) con trabajo cartográfico y diferentes fuentes de información.</p> <p>Localización por regiones física los recursos naturales más sobresaliente de esa región. Selección de dos casos significativos para estudiar su aprovechamiento y los usos posibles y las estrategias de manejo: integrado y sustentable o el explotacioncita. Por ejemplo el sobre cultivo de algodón en determinadas zonas del Chaco con poca incorporación de nutrientes. Buscar en páginas de internet información producida por organismo gubernamentales u organizaciones ambientales, para comparar sus posiciones y debates.</p>

		<p>Abordar el circuito productivo de la soja los trabajos que se realizan en cada fase, la tecnología que usan y los actores sociales. Abordar el debate en torno a los usos de agroquímicos con efectos sobre la población de las zonas productoras.</p> <p>Trabajar con otros circuitos productivos que vinculen distintos espacio y ciudades por ejemplo, los circuitos de la leche, la carne, la lana, el tabaco. Estudio de condiciones de trabajo. El “trabajo esclavo”.</p>
--	--	--

<b>Eje</b>	<b>Contenidos de la enseñanza</b>	<b>Aprendizajes Esperados</b>
<b>Las sociedades a través del tiempo</b>	<p>La crisis del orden colonial y la Revolución de Mayo y los conflictos derivados de la ruptura del sistema colonial.</p> <p>El impacto de las guerra de la independencia sobre la vida cotidiana de los diferentes grupos sociales</p> <p>Las distintas formas de producir y comerciar entre los diferentes grupos sociales en la sociedad criolla entre 1820 y 1850</p> <p>La confrontación de distintos proyectos de país entre diferentes actores sociales y las provincias.</p>	<p>Es conveniente iniciar el estudio retomando la creación del Virreinato del Rio de la Plata, los circuitos productivos vigentes y la importancia de Buenos Aires como ciudad puerto, centro político. Buscar información y trabajar con material mapas para registrar los circuitos comerciales, las rutas legales y del contrabando y las ciudades importantes.</p> <p>Lectura de distintas fuentes imágenes para reconocer distintos grupos sociales en una sociedad jerarquizada y desigual. Formas de vida en la campaña y en la ciudad.</p> <p>Contextualización de algunas de la razones de la ruptura del lazo colonial. Las ideas de la Ilustración, de la Revolución Francesa, de la Revolución Industrial y la Independencia de los EEUU. La necesidad de nuevos mercados y el impacto de la las invasiones inglesas</p> <p>Diferenciación de los actores sociales en mayo de 1810. Sus intereses y sus acciones. Los posiciones ideológicas.</p> <p>Análisis de fuentes variadas para interpretar la guerra y los conflictos políticos de desato</p>

		<p>la Revolución de Mayo. Los cambios en la economía a manos de los ingleses. Vida cotidiana de las poblaciones afectadas por la guerra.</p> <p>La inestabilidad política (las juntas, los triunviratos). Las medidas sociales de la Asamblea del Año XIII.</p> <p>Diferenciación de los actores sociales del Congreso de Tucumán. La Independencia. Las posiciones y los conflictos. Relacionar con la acción de San Martín en Cuyo. El plan continental. San Juan en estos procesos.</p> <p>Indagación a través de distintas estrategias como la lectura de testimonios históricos, documentales, videos didácticos, consulta a portales de internet los distintos proyectos en pugna por la organización de un estado. Unitarios y federales. Autonomías provinciales y enfrentamiento con el puerto los actores sociales.</p> <p>Análisis de los cambios y las permanencias en la conformación económica de las provincias. Las vaquerías, el saladero el comercio informal. La producción económica de San Juan relaciones comerciales con otras provincias. Las tensiones y alianzas políticas con otras provincias por acción de los caudillos hasta 1850.</p>
	<p>Las conmemoraciones históricas para el afianzamiento de la identidad nacional</p>	<p>Trabajo con las distintas efemérides a partir del estudio de los intereses de los actores sociales los conflictos que se producen y como se resuelven. Establecer algunas relaciones con el presente</p>

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<p><b>Las actividades humanas y la organización social</b></p>	<p>El carácter federal Y republicano de la Argentina. La división de poderes: sus funciones y atribuciones</p> <p>Los modos de participación ciudadana en el marco de la democracia. Las nuevas formas de organización social y política: Las ONGs, centros culturales, bibliotecas populares, etc.</p> <p>Las manifestaciones culturales del pasado y del presente de la Argentina. Reflexiones sobre el carácter histórico de estas manifestaciones.</p> <p>Los derechos del niño y de los adolescentes. Su vigencia.</p> <p>El acceso desigual de los diferentes grupos sociales a los bienes materiales y simbólicos.</p>	<p>Estudiar la periodicidad de las renovaciones de las autoridades de los poderes ejecutivos y legislativos de la nación, la provincia y el municipio. Buscan información sobre la frecuencia con que se eligen presidente, gobernadores, intendentes, diputados senadores. Quienes pueden ser elegidos. Quienes pueden elegir en el mecanismo de las elecciones.</p> <p>Búsqueda de ejemplos de funciones (al menos una bien específica) de cada uno de los poderes de la República Argentina. Buscar ejemplos de situaciones donde uno de los poderes controla a alguno de los otros, por ejemplo en noticias escritas.</p> <p>Diferenciación las formas más tradicionales de participación (sindicatos y partidos políticos) con otras formas que buscan responder a otros problemas sociales. Fundaciones, centros culturales entre otros. Por ejemplo trabajar con entrevistas a un integrante de un sindicato y de la Fundación Vida Silvestre entre otras. Sobre problemáticas social concretas.</p> <p>Búsqueda de información e identificar los cambios y las permanencias en expresiones culturales nacionales y sus particularidades regionales. Visitar museos, hacer búsqueda bibliográfica observación. Trabajar con el carnaval desde los tiempos coloniales hasta la actualidad.</p> <p>Leer la Convención de los Derechos del Niño Y del Adolescente para comprender su sentido y discutir sus derechos en contexto cotidiano por ejemplo a ser atendido por los médicos, a alimentarse y estar protegidos.</p>

		<p>Indagación de las formas en que algunas organizaciones trabajan para exigir el cumplimiento de los derechos establecidos. Por ejemplo recursos judiciales, protestas en la calle, etc.</p> <p>Análisis en estadísticas, relatos de historias que evidencien el contraste existente entre la situación económica y social de dos o más grupos sociales, formulan relaciones entre los datos y generan estrategias para comunicarlos a través de afiches o tics.</p>
--	--	---

## SEXTO GRADO

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<b>Las sociedades y los espacios geográficos</b>	<p>El proceso de integración regional. El MERCOSUR y la UNASUR. Las relaciones con el resto del mundo</p> <p>Las condiciones ambientales de Argentina y América Latina. Estableciendo relaciones entre funciones y usos de los recursos naturales con la producción de materia prima y de energía.</p> <p>Las múltiples causas y consecuencias de los problemas ambientales de Argentina y América Latina que afectan el territorio y a la población.</p> <p>La población en la Argentina, la dinámica demográfica, su composición, las condiciones de trabajo y calidad de vida a través de</p>	<p>Indagaciones el proceso de construcción del MERCOSUR sus objetivos. Sintetizar los principales avances, intereses y desigualdades entre los estados miembros. Establecer comparaciones demográficas, calidad de vida, estructura productiva entre los países miembros. Utilizar noticias periodísticas señalando proyectos en común, infraestructura. Comunicaciones y relaciones comerciales.</p> <p>Análisis de la UNASUR. Origen y funciones. Intereses y conflictos de esta organización regional. Búsqueda de información en medios gráficos o en páginas de internet (con la guía del maestro) que permitan analizar la actuación de esta organización regional.</p> <p>Estudio en distintas fuentes, puesta en común y debate sobre la diversidad de ambientes y recursos naturales en Argentina y América Latina, a través de fotografías, imágenes satelitales, documentos, que permitan contrastar la diversidad los distintos ambientes: tropicales, selváticos, desérticos, de alta montaña, praderas. Comparar las diversas formas del uso y</p>

	<p>análisis de distintas fuentes estadísticas.</p> <p>Los diferentes espacios rurales de Argentina y América Latina comparando los distintos sistemas agrarios y tipos de producción.</p> <p>Los espacios urbanos en Argentina y América Latina a través de las actividades económicas y las condiciones de vida de los distintos grupos sociales en las distintas ciudades latinoamericanas.</p>	<p>manejo de los recursos naturales. Comparar si el uso de acuerdo a la posiciones: sostenibles y explotación. Tener en cuenta las condiciones de explotación, las condiciones de trabajo de los actores sociales, el papel del estado.</p> <p>Trabajo con diferentes fuentes que permitan comparar formas de producción de distintos espacios rurales de Argentina y América Latina. Trabajar con los actores sociales, la tecnología incorporada y mercados de los productos. Pueden abordar circuitos productivos de las papas andinas, el café, el tabaco, entre otros.</p> <p>Indagar sobre las distintas ciudades Latinoamericanas teniendo en cuenta sus funciones, las condiciones de vida de los distintos grupos sociales, los problemas ambientales, problemas del tránsito, la seguridad entre otros. (Se sugiere seleccionar dos o tres ciudades muy contrastantes. Por ejemplo Buenos Aires, Rio de Janeiro o DF de México para contrastar con Santiago de Chile, Bogotá o la Habana entre otras).</p>
--	---	--

Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<p><b>Las sociedades y a través del tiempo</b></p>	<p>Los principales conflictos y acuerdos que llevaron a la organización del Estado Nacional argentino durante 1853 a 1880</p> <p>La política implementada a fines del siglo XIX y principios del XX, para favorecer la economía agraria exportadora.</p> <p>La sociedad aluvional entre 1869 y 1930 analizando los</p>	<p>Comprender el proceso construcción del Estado Nacional después de la Constitución de 1853. Leer y comprender los conflictos por la organización de: símbolos compartidos, una capital, la aceptación de la constitución, una moneda un ejército de todo el país entre otros. Las resistencias los últimos caudillos Peñaloza y Varela. El conflicto por la capital federal. Abordaje con distintos recursos, documentos, documentales, búsquedas de información.</p> <p>Establecimiento de relaciones entre el proceso de inmigración, los ferrocarriles, la</p>

	<p>cambios en la población, en la producción agropecuaria, en los transportes y comunicaciones y en lo urbano.</p> <p>El modelo agroexportador el impacto en las distintas regiones.</p>	<p>construcción de puertos, las leyes de Educación Común y Registro Civil de la Personas, la creación del Colegio Militar, en avance a tierras de los pueblos originarios y con la acción de un grupo hegemónico que consolida el Estado Nacional. A través de documentales, testimonios de época, obras literarias entre otras fuentes</p> <p>Comprensión de las relaciones, entre la economía agroexportadora con la construcción de una forma de trazado ferroviario, la construcción de puertos y las nuevas tecnologías. El reparto de tierras de los pueblos originarios y a la inmigración. Los actores sociales sus interés y conflictos, a través de mapas temáticos, documentales, documentos de época, datos estadísticos entre otro,</p> <p>Relacionar el impacto en las provincias y la especialización en monocultivos. Producir textos escritos u presentaciones en distintos soportes de tics.</p> <p>Análisis en obras literarias, cartas, documentales, imágenes y fotografía, de los cambios en la vida cotidiana en las ciudades. Crecimiento de la vida urbana en relación a la inmigración. Los conventillos, los nuevos trabajos y los sindicatos formados .por lo extranjeros. Producir textos escritos en distintos formatos.</p>
	<p>Las conmemoraciones históricas para el afianzamiento de la identidad nacional</p>	<p>Trabajar con las distintas efemérides a partir del estudio de los intereses de los actores sociales los conflictos que se producen y como se resuelven. Establecer algunas relaciones con el presente</p>



Eje	Contenidos de la enseñanza	Aprendizajes Esperados
<p><b>Las actividades humanas y la organización social</b></p>	<p>El vínculo de los estados nacionales en el proceso de integración regional.</p> <p>Cambios y continuidades del MERCOSUR y la UNASUR</p> <p>La constitución Nacional y Provincial. Los derechos y obligaciones y garantías. La vigencia en el pasado y en presente. Los momentos de su violación.</p> <p>La Declaración Universal de los Derechos Humanos. Su vigencia en Argentina y América Latina. Su aplicación en el país en los últimos 30 años.</p> <p>Los derechos de las minorías y la responsabilidad del Estado frente a la discriminación y la violación de los derechos.</p>	<p>Participar en indagaciones en páginas de internet sobre las dificultades para llevar adelante un proceso de integración. Las ventajas y tensiones de incorporar nuevos miembro. (Se puede analizar el caso de la incorporación de Venezuela).</p> <p>Revisar los mecanismos que ordenan y organizan la UNASUR.</p> <p>Análisis la vigencia de la Constitución Nacional. Estudiar la estructura de la constitución haciendo hincapié en los derechos y las garantías. (Por ejemplo trabajar con el índice la Constitución y seleccionar algunos artículos específicos para analizar en clase).</p> <p>Hacer entrevistas y consultar fuentes diversas de la suspensión de la vigencia de la Constitución Nacional en momentos del pasado reciente. Extraer conclusiones orales y escritas.</p> <p>Estudiar el origen de la Declaración Universal de los Derechos Humanos para analizar si cumplimiento o las dificultades para acceder a ellos en Argentina y en América Latina (Por ejemplo seleccionar y discutir con los alumnos el artículo 1°, buscar ejemplos en la vida cotidiana).</p> <p>Estudiar algunos casos de violaciones de los Derechos Humanos en la historia reciente de la Argentina. Por ejemplo los juicios de lesa humanidad o la apropiación indebida de niños comparación con otros países de América Latina.</p> <p>Trabajo con preguntas orientadoras para situar y reorientar la búsqueda y selección de información de internet para abordar casos</p>

		de derechos de minorías violadas por ejemplo, el trabajo esclavo de ciudadanos indocumentados, trabajo infantil, entre otros.
--	--	---

**A MODO DE SÍNTESIS**  
**CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA**  
**PRIMER CICLO**

<b>Primer Grado (Unidad Pedagógica)</b>	<b>Segundo Grado(Unidad Pedagógica)</b>	<b>Tercer Grado</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los elementos naturales y los elementos contruidos por la sociedad en distintos espacios geográficos: urbanos y rurales; cercanos y lejanos</li> <li>✓ Las características de los espacios rurales y las ciudades en relación a las actividades que se realizan en relación a la producción de un bien primario o de un servicio.</li> <li>✓ La vida cotidiana de hombre, mujeres y niños, de las familias de los distintos grupos sociales en diferentes sociedades del pasado en contrastación con el presente.</li> <li>✓ Las conmemoraciones históricas para el afianzamiento de la identidad nacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las actividades industriales y como se organizan los espacio para producir un bien industrial</li> <li>✓ Las principales características de los sistemas de transporte y las relaciones de las actividades que se desarrollan en los espacios rurales y urbanos.</li> <li>✓ La vida cotidiana de los distintos grupos sociales y los distintos conflictos en las sociedades estudiadas.</li> <li>✓ La desigualdad de los distintos grupos sociales en nuestro país en la actualidad. la desigualdad en el acceso a los bienes materiales y culturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las relaciones entre los espacios urbanos y rurales, cercanos y lejanos a través del análisis de las distintas etapas de los circuitos productivos (agrario, industrial, comercial) en los que los actores sociales intervienen.</li> <li>✓ Las principales características de las áreas rurales (elementos naturales, tipos de asentamiento, trabajo, usos del suelo, etc.) y de las ciudades (de distintos tamaño y función) en distintos lugares de nuestro país.</li> <li>✓ El impacto de los procesos sociales y políticos sobre la vida cotidiana de distintos grupos sociales en sociedades del pasado.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las distintas instituciones de la sociedad que dan respuesta a las necesidades y a los intereses de la vida en común en la sociedad (escuelas, hospitales, clubes, cooperativas, sociedades de fomento, centros culturales, ONGs etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las conmemoraciones históricas para el afianzamiento de la identidad nacional</li> <li>✓ El espacio público: normas, cuidados personal y de los otros. Articulaciones de la escuela y la seguridad vial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las conmemoraciones históricas para el afianzamiento de la identidad nacional</li> <li>✓ Las principales instituciones y organizaciones que políticas del medio local: el municipio. principales funciones.</li> <li>✓ Los conflictos entre diversos grupos sociales y los modos en que pueden resolverse en una sociedad democrática.</li> </ul>
--	--	--

## SEGUNDO CICLO

Cuarto Grado	Quinto Grado	Sexto Grado
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La organización política de la República Argentina, la localización de la provincia en el contexto nacional. representación cartográfica</li> <li>✓ Los recursos naturales de la provincia y de la argentina. Los problemas ambientales más relevantes. Las áreas protegidas.</li> <li>✓ Los espacios rurales y urbanos de la provincia y de la</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La organización y delimitación política del territorial argentino. Las provincias</li> <li>✓ Las condiciones naturales y la importancia económica y social de los recursos naturales del país. Los problemas ambientales. Lama acción de hombre.</li> <li>✓ Los espacios urbanos de la argentina a través de los circuitos agroindustriales. Los</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ El proceso de integración regional. El MERCOSUR y la UNASUR. Las relaciones con el resto del mundo</li> <li>✓ Las condiciones ambientales de Argentina y América Latina. Estableciendo relaciones entre funciones y usos de los recursos naturales con la producción de materia prima y de energía.</li> <li>✓ Las múltiples causas y consecuencias de los problemas ambientales de Argentina y América Latina que afectan el territorio y a la población.</li> <li>✓ La población en la argentina,</li> </ul>

<p>argentina. los actores sociales y los circuitos productivos que las articulan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las sociedades originarias a la llegada de los europeos en los actuales territorios de la provincia, el país y en América. Las distintas formas de organización social.</li> <li>✓ la conquista de América. los cambios que produjeron en las sociedades americanas. Los sometimientos y la resistencia con espacial referencia al actual territorio provincial</li> <li>✓ La sociedad colonial en San Juan y sus conflictos. Las actividades productivas y comerciales y sus relaciones con otras regiones. Los actores sociales. Diversidad y desigualdes. El ordenamiento jerárquico de la sociedad. Sometimiento y resistencia.</li> <li>✓ La organización política de la Argentina en los distintos niveles. Nacional, provincial y</li> </ul>	<p>espacios urbanos. Ciudades pequeñas medianas y grandes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los diferentes modos de satisfacer las necesidades sociales: trabajo, educación, salud, vivienda transporte.</li> <li>✓ La crisis del orden colonial y la Revolución de Mayo y los conflictos derivados de la ruptura del sistema colonial.</li> <li>✓ El impacto de las guerra de la independencia sobre la vida cotidiana de los diferentes grupos sociales</li> <li>✓ Las distintas formas de producir y comerciar entre los diferentes grupos sociales en la sociedad criolla entre 1820 y 1850</li> <li>✓ La confrontación de distintos proyectos de país entre diferentes actores sociales y las provincias.</li> <li>✓ El carácter federal Y republicano de la Argentina. La división de poderes: sus funciones y atribuciones</li> <li>✓ Los modos de participación ciudadana en el marco</li> </ul>	<p>la dinámica demográfica, su composición, las condiciones de trabajo y calidad de vida a través de análisis de distintos fuentes estadísticas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Los diferentes espacios rurales de Argentina y América Latina comparando los distintos sistemas agrarios y tipos de producción.</li> <li>✓ Los espacios urbanos en Argentina y América Latina a través de las actividades económicas y las condiciones de vida de los distintos grupos sociales en las distintas ciudades latinoamericanas.</li> <li>✓ Los principales conflictos y acuerdos que llevaron a la organización del Estado Nacional Argentino durante 1853 a 1880</li> <li>✓ La política implementada a fines del siglo XIX y principios del XX, para favorecer la economía agraria exportadora.</li> <li>✓ La sociedad aluvional entre 1869 y 1930 analizando los cambios en la población, en la producción agropecuaria, en los transportes y comunicaciones y en lo urbano.</li> <li>✓ El modelo agroexportador el impacto en las distintas regiones.</li> <li>✓ El vínculo de los estados nacionales en el proceso de integración regional. Cambios y continuidades del MERCOSUR y la UNASUR</li> </ul>
---	--	---

<p>municipal.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las instituciones sociales y políticas y sociales. Su organización y relaciones entre ellas.</li> <li>✓ Los derechos de los ciudadanos. Las distintas costumbres, las creencias y tradiciones de los diferentes grupos sociales. El respeto hacia ellas.</li> </ul>	<p>de la democracia. Las nuevas formas de organización social y política: Las ONGs, centros culturales, bibliotecas populares, etc.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Las manifestaciones culturales del pasado y del presente de la Argentina. Reflexiones sobre el carácter histórico de estas manifestaciones.</li> <li>✓ Los derechos del niño y de los adolescentes. Su vigencia. El acceso desigual de los diferentes grupos sociales a los bienes materiales y simbólicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ La constitución Nacional y Provincial. los derechos y obligaciones y garantías. La vigencia en el pasado y en presente. Los momentos de su violación.</li> <li>✓ La Declaración Universal de los Derechos &lt;Humanos. Su vigencia en Argentina y América Latina. Su aplicación en el país en los últimos 30 años.</li> <li>✓ Los derechos de las minorías y la responsabilidad del Estado frente a la discriminación y la violación de los derechos.</li> </ul>
--	---	---

### **8.3.5. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS**

#### **ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA DEL CONTENIDO**

##### **1º CICLO**

La selección de contenidos presentada constituye necesariamente un recorte arbitrario, como cualquier selección de contenidos que los docentes realizan a diario en su trabajo áulico. Como ya se ha desarrollado en el documento la propuesta se estructura en tres ejes, que contemplan distintos campos de conocimiento. Se espera, en el primer ciclo de educación primaria, que las experiencias formativas se organicen integrado, en lo posible, los tres ejes.

Teniendo en cuenta las capacidades, las características del pensamiento y las formas de interpretar la realidad, el primer ciclo es un recorrido que inicia a los alumnos en la incorporación progresiva de nociones espaciales y temporales, con progresivos acercamientos a la comprensión ordenada de la compleja realidad social.

En su paso por la Educación Primaria, los alumnos, van fortaleciendo gradualmente el nivel de diferenciación entre el todo y las partes en la observación, en las narrativas, en las periodizaciones entre otras capacidades a desarrollar.

La observación es una capacidad que se desarrolla través de su ejercitación. Por ello es fundamental ponerla en práctica en todas las oportunidades posibles. Es necesario tener en cuenta, aunque resulte obvio, que la observación global permite realizar un abordaje del todo, mientras que la observación detallada pone énfasis en las partes. Es necesario entonces, poner en juego ambos modos para propiciar aprendizajes significativos en las temáticas estudiadas.

Un recorrido puede constituirse en una oportunidad para desarrollar nociones temporales a través de “huellas materiales” como edificios, construcciones, objetos entre otros y recuperarlas desde la cotidianeidad del estudiante, constituir las en fuentes de información en el proceso de construcción del conocimientos social.

Los museos, por ejemplo, ofrecen en sus colecciones y sus relatos múltiples posibilidades para la experiencia de observación, comprensión e interpretación de los cambios y continuidades de una determinada comunidad.

El trabajo con distintas imágenes, la observación indirecta, a través de fotografías, laminas, videos u otra forma de representación de la realidad, permiten la captación profunda y la recuperación de aspectos insospechados de la realidad, mediante la apelación de los sentidos. Tiene posibilidades importantes con el uso de TICs y de vivir en la sociedad de la información. Toda práctica de observación requiere de la sistematización y el registro para constituirse en parte del proceso de aprendizaje.

En definitiva mirar más, ver más, no significa, necesariamente, comprender más la realidad. Pensar las imágenes, educar la mirada en forma gradual, se presenta como una tarea importante de la escuela, que debe ir más allá de ilustrar o adornar. Debe apuntar a la interrogación, a las ideas, a las acciones de quienes las observan, es decir llevar a la construcción de sentido.

La narrativa es un recurso que permite a los docentes acercar a los estudiantes oportunidades de desarrollo de su imaginación, para identificar los cambios y las continuidades en ejercicios

de secuenciación temporal y espacial, en relatos de viajeros, biografías, entre otras. Estas fuentes permitirán el abordaje del barrio, la escuela, la ciudad; señalar los cambios en las costumbre, los trabajos, en la indumentaria, en los utensilios, en la alimentación, en las transformaciones del paisaje, en las formas de producción etc.

En el ordenamiento temporal de los procesos histórico hay que tener en cuenta que cualquier periodización es una selección intencionada. Por ejemplo cuando se plantea estudiar los modos de vida en distintos periodos, en el contexto espacial del actual territorio argentino. Se pueden recuperar diversas perspectivas por ejemplo, si se toma la vida cotidiana de familias de distintos grupos sociales, de diversas sociedades del pasado y del presente, se puede ordenar el tiempo por el trabajo: el trabajo comunitario de las sociedades originarias; los trabajos por explotación de la sociedad colonial; el trabajo como factor de atracción o expulsión de los movimientos migratorios.

Es este aspecto las líneas de tiempo permiten ordenar en un marco temporal (días, meses, años, décadas, siglos) los tiempos personales, familiares y de contextos más amplios que permiten acceder al tiempo social, como soporte conceptual para la posterior comprensión de la complejidad del tiempo histórico en sus dimensiones duración, cambios, continuidades. Por ejemplo para abordar la proximidad temporal (cercano y lejano) se puede trabajar con fotografías familiares cuya observación y análisis permitirá reconocer distintos momentos de la vida familiar y personal, estableciendo escalas temporales respecto de la realidad del estudiante, aportando contextos sociales más amplios.

La localización es un procedimiento específico de las Ciencias Sociales asociado a la cartografía, que debe desarrollarse con los alumnos de primer ciclo. Croquis, planos, mapas entre otros, son herramientas didácticas con distintos niveles de complejidad y abstracción. Son representaciones del espacio en un plano. Es necesaria es este aspecto trabajar desde lo simple a lo complejo, es decir partir de los croquis.

En primer lugar es necesario, para poder construirlos, trabajar con la capacidad de orientación en el espacio. Es preciso que el docente desarrolle gradualmente en los alumnos esquemas de orientación corporal, cardinal y geográfica.

Es decir se sugiere comenzar con la orientación utilizando puntos cardinales mediante observación directa y construyendo croquis (primer grado). Continuar por los planos (que respetan proporciones) tomando como referencias fotografías aéreas por ejemplo y mapas simples con poca información (segundo grado) y ya en tercer grado mapas con mayor cantidad de información.

Es segundo lugar es importante superar la presentación, de estos, como paratexto recuperado el valor como texto visual, no solo asociado a los espacios geográficos sino a los procesos históricos.

Las efemérides son hoy un punto de discusión en las Ciencias Sociales. Es una tradición en el primer ciclo que el eje las sociedades a través del tiempo solo este centrado en las efemérides. Es necesario tener en cuenta y analizar críticamente el sentido atribuido tradicionalmente a las efemérides en el ámbito escolar.

Estas fueron establecidas en el marco del afianzamiento del Estado Nacional, como el “mito de origen” o punto de partida de nuestra nacionalidad, es decir producir una idea de nosotros en el marco de una población procedente de muy diverso lugares en momentos de la gran

inmigración de fines del siglo XIX y principios del XX. Era necesaria la construcción de un relato histórico que generara identificación en las primeras generaciones de hijos de inmigrantes.

Durante el siglo XX las efemérides se impregnaron de los avatares sociales y políticos desplazándose en muchos casos a lugares de rutina o desinterés, sin relación con el presente. A esta situación se agrega una problemática en el orden de la didáctica, porque irrumpe no en el tiempo del proyecto de enseñanza, sino en la fecha del calendario produciendo por lo general una interrupción de las temáticas que se vienen desarrollando.

El sentido original de estas conmemoraciones debe ser entendida como una oportunidad para la formación y el afianzamiento del sentimiento de identidad y pertenencias, no solo a lo nacional, sino también a lo local, lo provincial y lo latinoamericano.

El trabajo en el aula con las efemérides debe ir más allá de la enumeración de los datos biográficos descontextualizados. Es importante tener en cuenta que el primer ciclo trabaja desde lo cotidiano y desde allí podrá avanzarse con la efemérides al contexto nacional y otros contextos.

Por ejemplo trabajar las familias de los distintos sectores en la sociedad revolucionaria y el grado de participación de estos en la Revolución. Es posible construir relaciones y dar sentido a lo que se trabaja.

Hasta el momento se ha presentado distintas posibilidades de desarrollar capacidades a través a algunos recursos didácticos pero es esencial tener en cuenta dos cuestiones: la primera es el trabajo con situaciones problemáticas.

El planteo de estas situaciones en el aula, permiten elaborar explicaciones que trascienden cuestiones puntuales, profundizar temas y poner en juego concepciones de los estudiantes. Se deben trabajar desde el primer grado de este ciclo.

La segunda cuestión es lugar las secuencias de lectura y escritura de estudio, con el propósito de “saber más sobre el tema”.

En el primer ciclo, los alumnos se están apropiando del sistema de escritura, por eso es importante brindarles oportunidades para que participen como lectores y escritores en las situaciones de aprendizaje de las que participa. Es decir mientras se apropian de contenidos específicos van construyendo saberes acerca de las funciones sociales de la lectura y la escritura. Ejercitan y mejoran estas prácticas, por lo tanto es importante que el docente promueva prácticas como: observación y registro de lo observado; lectura de materiales diversos, algunos leídos por los docentes otro por los alumnos; escritura de notas sencillas, elaboración de organizadores gráficos, de afiches, entre otras.

El uso constante de leer y escribir es muy importante desde primer grado para el acceso igualitario al aprendizaje y al conocimiento y no es ajeno en absoluto al estudio de las Ciencias Sociales en la escuela.



## 2º CICLO

La escuela debe proponer en este ciclo, cantidad y variedad de oportunidades de acercarse al conocimiento de la complejidad, el dinamismo y la conflictividad del mundo social, para que los alumnos, con una autonomía creciente, puedan pensar la sociedad, sus proyectos, sus producciones materiales y simbólicas, sus relaciones con otras sociedades, su inserción en el mundo.

Es necesario resaltar que la presentación en tres ejes no prescribe un orden de la secuenciación y que es imprescindible el trabajo articulado y complementario de los contenidos propuestos en cada uno.

La presentación de una realidad compleja donde la noción de actores sociales y sus intencionalidades que provocan conflictos, debe plantear una enseñanza que balancee la amplitud de los contextos con los estudios en profundidad de situaciones específicas. Esto es central para pensar las sociedades en forma relacional, a descubrir algunos entramados que las sostienen, a avanzar en explicaciones que rompan la monocausalidad y a admitir la multiplicidad de visiones sobre una situación o un proceso, siempre que sea validado desde la ciencia.

Ofrecer situaciones que generan aprendizajes como: buscar información en diferentes fuentes a partir de preguntas, consignas, anticipaciones; sobre como evaluar y procesar esa información, sobre elaborar conclusiones y argumentos, compararlos con otros y discutirlos. Estas situaciones necesitan de la intervención cuidadosa del docente que guíe los procesos sin obstaculizar y que oriente continuamente apoyando la construcción autónoma del aprendizaje.

El trabajo con situaciones problemáticas posibilita asumir el desafío de la integración de contenidos, de trabajar con contextos significativos y relevantes y al mismo tiempo poner en juego los intereses y las concepciones de los alumnos.

Esta modalidad de trabajo permite descubrir la potencialidad que el conflicto aporta para explicar la realidad social. El interrogante sería entonces ¿cómo trabajar un proceso dinámico, complejo y conflictivo?

Presentar algunas preguntas problematizadoras que pongan el eje, por ejemplo porqué la escasa cantidad de españoles lograron, en breve tiempo, derrotar y sojuzgar a imperios extensos, muy poblados y militarizados como el inca o el azteca.

La pregunta despertará el interés y la curiosidad de los alumnos y se le propondrá que formulen una o varias hipótesis. Es posible que la mayoría tienda a explicar el triunfo por la superioridad tecnológica de las armas, cuestión que alcanza para explicar la victoria de los españoles.

Será entonces el momento que aportar una serie de fuentes como fragmentos de libros de textos, imágenes, testimonios de los protagonistas, leyendas que permitirán ir más allá de la guerra y ampliar la mirada sobre la conquista y el impacto sobre los pueblos originarios.

Otra cuestión que no debemos olvidar son las diferentes perspectivas para abordar un tema o más específicamente las conceptualizaciones. Por ejemplo en el tratamiento de conceptualizaciones sobre el ambiente, los recursos naturales y los problemas ambientales,

que si bien se han realizado recorridos de aproximación en el primer ciclo, deben incorporar a esta altura nuevos significado más complejos y enriquecer el tratamiento.

Los ambientes resultan de la combinación de elementos naturales (clima, relieve, hidrografía, vegetación, fauna) y las acciones que la sociedad realiza según ciertos intereses, ideas y valores. Sin embargo son abordados, en muchas ocasiones, desde una perspectiva que se basa en las condiciones naturales. Enriquecerlos es incorporar la sociedad, los procesos sociales, los intereses y las decisiones de los actores sociales.

El uso frecuentes de los manuales, las guías de actividades y las propuestas basadas en problemas serán más ricas si para su abordaje acercamos una multiplicidad de fuentes de información como documentales, videos didácticos, imágenes, imágenes satelitales, búsquedas de internet (aquí la tarea del docentes es muy importante) revistas, diarios, suplementos, programas de radios, entrevistas visitas de estudio, entre muchas otras. Permitirán diversificar y estimular diversas vías de aprendizaje.

Permitirán situaciones de aprendizaje que acerquen a los alumnos a la complejidad y diversidad de las construcciones sociales, políticas, económicas, ambientales y culturales del pasado y del presente tratando de que la enseñanza no se estereotipe en modalidades en torno a que existen pocas maneras de acceder al conocimiento de lo social.

### **8.3.6. ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN**

#### **1º CICLO**

La evaluación es parte del proceso de enseñar y aprender, plantea uno de los cuadernos para el aula (MECYT, 2006) *“hoy concebimos la evaluación como aquel proceso que permite reconocer los logros y dificultades en el aprendizaje de cada uno de los alumnos, así como logros y dificultades compartidas para el grupo. La evaluación permite, además de obtener información sobre la marcha de la enseñanza y tomar decisiones sobre el tipo de intervenciones didácticas que deben adoptarse para conseguir mejores y más ricos aprendizajes” (p 28)*

Para evaluar en Ciencias Sociales es fundamental tener presente las diversas funciones que cumple la evaluación a lo largo del proceso de desarrollo del área.

La evaluación es un proceso continua que acompaña permanentemente al aprendizaje de los alumnos a los largo de la escolaridad. Una buena evaluación es aquella que realiza continuas aproximaciones y acompaña ese proceso de aprendizaje, es decir como ya se dijo es parte del proyecto de enseñanza.

Por esta razón debemos conocer las concepciones, las ideas que tienen los alumnos sobre los temas de Ciencias Sociales, es decir plantear actividades iniciales que permitan al docente conocer las ideas y las nociones que tienen los alumnos sobre la vida social. Es la evaluación inicial.

A lo largo del desarrollo de las secuencias didácticas se introducen nuevos contenidos y algunas situaciones de evaluación para hacer el seguimiento sistemático de los logros o las dificultades de los alumnos. Es la evaluación formativa.

En esta evaluación de proceso, es conveniente llevar distintos registro (diario de clase, planillas de registro, etc.) sobre las intervenciones y trabajos de los alumnos. Estas permitirán obtener

información valiosa sobre el proceso de aprendizaje, que luego permitirán redireccionar la enseñanza.

Es importante luego de realizadas las pruebas escolares compartir con los alumnos las devoluciones y que puedan incluir sus reflexiones e impresiones sobre sus procesos de aprendizaje (autoevaluación)

Esta práctica de evaluación, sostenida a lo largo del año y del ciclo, permitirá que los alumnos, desde primer grado, puedan examinar, cotejar autoevaluar, analizar sus propias producciones y la de sus compañeros.

Es sustancial que lo que se evalúa sea coherente con lo trabajado en las secuencias didácticas tanto en lo conceptual y en las capacidades que se piden.

Las prácticas de evaluación se irán haciendo más complejas a lo largo del año y del ciclo en relación directa al dominio de la lectura y escritura de los alumnos.

No debemos perder de vista que trabajamos con la unidad pedagógica. Entendida como un bloque de enseñanza y de aprendizaje que comienza en el primer año de la escolaridad primaria y continúa en el segundo. A continuación se proponen una serie de criterios de evaluación -no pretenden agotar la lista- para abrir la discusión en primer ciclo y en la institución.

- ✓ Identificar los intereses diferentes de los actores sociales en distintas situaciones de aprendizaje.
- ✓ Señalar los rasgos que diferencian ciudades grandes, pequeñas y zonas rurales y analizar como las personas transforman estos espacios. Reconocer algunos problemas ambientales vinculados a los cambios.
- ✓ Describir algunos aspectos de la vida de los diferentes grupos sociales en espacios y tiempos distintos
- ✓ Poder explicar cómo se transforman los bienes en procesos artesanales o industriales
- ✓ Describir y relacionar trabajos, trabajadores y tecnologías que se usan en un circuito productivo.
- ✓ Describir algunos cambios en las comunicaciones y los servicios de transporte en el pasado y en el presente. Intercambiar ideas sobre los efectos en la vida cotidiana.
- ✓ Señalar y explicar algunos rasgos de las instituciones de la sociedad: educativas, sanitarias, recreativas, políticas. Reconocer cambios y continuidades.
- ✓ Establecer semejanza y diferencias sobre la vida de las personas en el presente, en el pasado cercano (abuelos padres), el pasado lejano (pueblos originarios, sociedad colonial, época independiente, la gran inmigración).
- ✓ Usar convenciones espaciales y temporales sencillas y ubicar calles, rutas, edificios,

barrios, zonas (rurales), localidades, territorio provincial, regiones con la ayuda del docente.

- ✓ Obtener información de distintas fuentes, usarlas y confrontarlas de manera sencilla en los distintos trabajos áulicos.
- ✓ Participar de producciones grupales o individuales, de intercambios orales, producciones escritas.

## 2º CICLO

Aquí trabajar o especificar algunas indicaciones sobre la evaluación y sistema de acreditación definido. Considerar la Unidad Pedagógica.

La evaluación es un proceso que reconocer logros y dificultades en el aprendizaje de los alumnos. Permite obtener información sobre la marcha de la enseñanza para analizar y tomar decisiones sobre el tipo de intervenciones didácticas, que debe adoptarse para conseguir mejores aprendizajes.

La evaluación es parte del proyecto didáctico, por lo tanto debe ser coherente con él. Hay que tener en cuenta que durante todo el recorrido didáctico se realizan tareas de evaluación. Hay que atender a la heterogeneidad del grupo, a los diferentes puntos de partida relacionados con las características socioculturales de cada uno de los alumnos. En este sentido es necesario que el docente plantee actividades, a modo de diagnóstico que permitan identificar las ideas, recuperarlas y complejizarlas en una nueva propuesta.

Durante el itinerario de trabajo donde las ideas de los alumnos se van confrontando en conocimientos para producir nuevas construcciones conceptuales, actitudinales y procedimentales, es necesario acompañar el proceso con instrumentos de seguimiento específicos que no solo midan la apropiación de los contenidos, sino que hagan un seguimiento sistemático de los logros y de dificultades del recorrido de la propuesta. Podrán ser esas planillas de registro, diario de clase o cualquier otro instrumento que el docente considere necesario.

No solo se evalúa la construcción de conceptos sino también capacidades como: establecer relaciones multicausales y multidimensionales, el dominio de la argumentación oral y escrita, la capacidad de justificar un punto de vista entre otra, lo que nos lleva a visualizar como valioso no solo la evaluación escrita sino también los diálogos, los debates, las exposiciones orales, las puestas en común, entre otras.

A continuación se enumeran una serie de criterios de evaluación para el ciclo, no son los únicos .pero se espera que permitirán abrir la discusión y el consenso dentro del ciclo y en la institución.

- ✓ Identificar actores sociales en las pugnas de los proyectos que se enfrentaron en el proceso de construcción del estado nacional.
- ✓ Señalar las características de la conformación de Estado en sus niveles nacional,

provincial.

- ✓ Identificar aspectos salientes de la organización territorial, desarrollos regionales e impactos ambientales en los diferentes espacios y en las diferentes épocas estudiados.
- ✓ Comparar distintos ambientes de América Latina, el país y la región. Registrar modalidades de producción condiciones desiguales de trabajo en los espacios rurales y urbanos en distintas épocas estudiadas.
- ✓ Identificar los riesgos ambientales y diferenciarlos de los fenómenos naturales que provocan catástrofes sociales. Aplicar nociones de peligrosidad, riesgo y vulnerabilidad en los estudios de caso
- ✓ Diferenciar grupos sociales y sus formas de vida en distintos contextos espaciales y temporales.
- ✓ Trabajar con la multicausalidad, la multiperspectividad y la controversialidad en los procesos sociales del presente y del pasado
- ✓ Obtener, registrar, sistematizar información y comunicar conclusiones en distintos soportes.
- ✓ Conocer y manejar diversos materiales cartográficos en las distintas escalas: local, provincial, regional, nacional e internacional.
- ✓ Reflexionar sobre la vigencia de la Constitución Nacional y los rasgos más salientes del sistema político en Argentina y en San Juan.



## 8.4 ÁREA CIENCIAS NATURALES

### PRESENTACIÓN: MIRADA PANORAMICA

#### 8.4.1. FUNDAMENTACIÓN

*... las Ciencias Naturales se muestran como un proceso humano, hecho por humanos, para humanos y con humanos.*

*Gerard Fourez*

Numerosos aportes de la didáctica de las Ciencias Naturales coinciden en la necesidad de realizar una mirada reflexiva sobre las prácticas de enseñanza en la escuela, tendiente a revertir una imagen de ciencia cerrada, lejana y descontextualizada de la realidad cotidiana y de las demandas de la sociedad actual.

En este sentido y centrándonos en la “visión de ciencia deseada” se focalizan algunas preguntas centrales, que este documento intenta poner en discusión.

Un primer planteo refiere a: ¿de qué hablamos cuando hablamos de las Ciencias Naturales?; ¿qué es la ciencia?; ¿por qué y para qué enseñamos ciencias naturales en la escuela primaria?; ¿qué enseñar? y finalmente la familiar y recurrente pregunta ¿cómo enseñar? ante la que podríamos encontrar tantas respuestas como docentes.

Desde fines del siglo XX, distintas corrientes de pensamiento que analizan la actividad científica en el campo de la epistemología, la historia y la sociología de la ciencia, coinciden en recalcar que, como toda actividad humana, la ciencia es una construcción social y colectiva. Como tal, tiene sus reglas, su origen y desarrollo, en ciertos contextos históricos, sociales y culturales. Así, los científicos son una comunidad condicionada en sus prácticas por la sociedad; sus instituciones, metodologías, producciones; reproducen y recrean las concepciones, los prejuicios, los conflictos de intereses y los valores de la cultura de la que forman parte. (Lydia Galagovsky, 2010)

La ciencia, entonces, es una forma particular de mirar y hablar acerca del mundo que se caracteriza por ser: tentativa, constructiva, metódica, contextual, no neutral, provisional, hipotética, falible, abierta, colectiva y comunicable. Este enfoque posibilita construir una imagen de ciencia como producción histórica, social y colectiva, relativa y en permanente cambio.

Enseñar Ciencias Naturales en la escuela primaria actual, implica transitar con los alumnos, procesos graduales de **alfabetización científica**, mediante una propuesta de trabajo áulico que implica generar situaciones de enseñanza que recuperen las experiencias de los chicos con los fenómenos naturales, para que vuelvan a preguntarse sobre ellos y elaboren explicaciones utilizando los modelos de las ciencias naturales. Alfabetización científica en la escuela, concebida como combinación dinámica de habilidades cognitivas, lingüísticas y manipulativas; actitudes, valores, conceptos, modelos e ideas acerca de los fenómenos naturales y las formas de investigarlos.

Los docentes de escolaridad primaria tienen en sus manos la maravillosa oportunidad de sentar las bases del pensamiento científico de los chicos, es una etapa única para enseñar a mirar el mundo con ojos científicos, diseñando secuencias de aprendizaje que posibiliten

encauzar la curiosidad natural de los alumnos, hacia hábitos de pensamiento creativo, sistemático y progresivamente más autónomo.

Surge así claramente una de las intencionalidades más potentes de la educación en ciencias: desarrollar pensamiento científico. Para ello será necesario considerar no sólo los aspectos conceptuales propios de ésta ciencia (datos, hechos, conceptos, teorías, leyes), sino también el modo particular de construcción de estos conocimientos, sin dejar de lado las vinculaciones de los científicos con el saber producido (actitud científica), en el marco de la sociedad actual (enfoque CTS ciencia-tecnología-sociedad).

Así, enseñar ciencias significa abrir una nueva perspectiva para mirar; una perspectiva que permita identificar regularidades, hacer generalizaciones e interpretar cómo funciona la naturaleza. Significa también promover cambios en los modelos de pensamiento iniciales de los alumnos, para **acercarlos progresivamente** a representar esos objetos y fenómenos mediante modelos teóricos.

Enseñar ciencias es, entonces, tender puentes que conecten los hechos familiares o conocidos por los chicos con las entidades conceptuales construidas por la ciencia para explicarlos. En este marco, la introducción de vocabulario científico solo va asociada a la comprensión de las ideas y los conceptos que representan esas palabras, es decir, tratando de evitar un lenguaje formal, vacío de contenido. De acuerdo con este enfoque, no se trata de que los chicos aprendan definiciones sino de que puedan **explicar**.

De lo que se trata, en suma, es de utilizar ese deseo natural de conocer el mundo que todos los chicos traen a la escuela, como punto de partida sobre el cual construir herramientas de pensamiento que les permitan comprender cómo funcionan las cosas y pensar por ellos mismos. ¿Cómo? guiándolos a encontrar regularidades (o rarezas) en la naturaleza, que los inviten a hacerse preguntas; ayudándolos a imaginar explicaciones posibles para lo que observan; enseñándoles a intercambiar ideas con otros, fomentando que sustenten lo que dicen con evidencias.

El modelo didáctico conocido como **enseñanza por indagación**, es el que representa la propuesta actualizada para la enseñanza de las ciencias naturales. Este modelo intenta superar la enseñanza tradicional y de descubrimiento, al promover la integración de ambas dimensiones de la ciencia: la de producto y la de proceso. El producto refiere a la comprensión de los conceptos propios de las ciencias naturales, mientras que el proceso contempla el desarrollo de competencia científica. El término competencia científica -siguiendo a Furman-, refiere a aquellos modos de conocer de la ciencia, que otros autores llaman procedimientos o habilidades.

Además del modelo que se adopte, es fundamental considerar la concepción de ciencia del Docente, por cuanto configura, atraviesa, la selección y producción de actividades, entornos y materiales, como así también, la orientación del proceso de enseñanza aprendizaje.

Los Núcleos de Aprendizajes Prioritarios especifican diferentes situaciones de enseñanza enmarcadas en el modelo por indagación:

*“La escuela ofrecerá situaciones de enseñanza que promuevan en los alumnos y alumnas (...) la actitud de curiosidad y el hábito de hacerse preguntas y anticipar respuestas (...) la realización de exploraciones sistemáticas guiadas por el maestro sobre los seres vivos, el ambiente, los materiales y las acciones mecánicas donde mencionen detalles observados, formulen comparaciones entre dos o más objetos, den sus propias explicaciones sobre un fenómeno, etc. (...) la realización y reiteración de sencillas actividades experimentales para comparar sus resultados e incluso confrontarlos con los de otros compañeros (...) la producción y comprensión de textos orales y escritos (...) la utilización de estos saberes y habilidades en la resolución de problemas cotidianos”*



El desafío del área - que requiere no sólo la comprometida tarea de los Docentes en su conjunto, sino de la Escuela como organización- se orienta a propiciar un proceso de acercamiento gradual, en una doble dimensión:

- Como un proceso de construcción progresiva de las ideas y modelos básicos de la ciencia y las formas de trabajo de la actividad científica, que se propone animar a los alumnos a formular preguntas, a manifestar sus intereses y experiencias vinculadas con los fenómenos naturales y a buscar respuestas en las explicaciones científicas, por medio de actividades de exploración, reflexión y comunicación.
- Como un proceso de enculturación científica a partir de actividades de valoración y promoción, que se propone que los chicos y sus familias se acerquen a la ciencia y que puedan interpretarla como una actividad humana, de construcción colectiva, que forma parte de la cultura y está asociada con ideas, lenguajes y tecnologías específicas que tienen historicidad. Una ciencia más “amigable” y más cercana a la vida. (Cuadernos para el aula)

La presente propuesta curricular está atravesada por el eje epistemológico (qué es la ciencia y cómo se elabora); el eje histórico (como cambia la ciencia a través de tiempo) y el eje sociológico (como se relaciona la ciencia con la cultura y la sociedad).

Considerando que la ciencia es una manera de mirar el mundo y reflexionar sobre él; la enseñanza de las ciencias naturales contribuye a formar personas críticas, reflexivas y responsables, capaces de entender y cuestionar el mundo que los rodea. Para instalar, en la escuela y en la sociedad, una idea de ciencia accesible a todos, que contribuya a configurar una visión de las ciencias naturales que contemple simultáneamente tanto el producto, como el proceso de construcción, con sus particularidades.

Por lo tanto, a lo largo del desarrollo del primer y segundo ciclo se enfatiza el abordaje no sólo del cuerpo conceptual propio del área, sino también la enseñanza de los modos particulares de acercarse y conocer el objeto de conocimiento de las ciencias naturales.

#### **8.4.2. PROPÓSITOS GENERALES DEL AREA CIENCIAS NATURALES EN LA EDUCACION PRIMARIA**

Desde el área de conocimiento de las Ciencias Naturales, es necesario que tanto el equipo de supervisión, de directivos y docentes:

- ✓ Brinden las oportunidades de aprendizaje para que los chicos se acerquen a las ciencias naturales y puedan interpretarla como una actividad humana, de construcción colectiva, en constante construcción, abierta, creativa, socialmente contextualizada, como parte de nuestra cultura.
- ✓ Propicien la construcción progresiva de las ideas y los modelos básicos de las ciencias naturales así como sus formas de trabajo.
- ✓ Promuevan la resolución situaciones problemáticas contextualizadas, adecuadas a la lógica de los alumnos y a la coherencia científica para contribuir al logro de una progresiva autonomía personal y social.

- ✓ Favorezcan la formulación de hipótesis, diseño y ejecución de exploraciones de indagación de fenómenos naturales, que permitan construir posibles itinerarios de aprendizajes hacia ideas básicas cada vez más amplias y complejas.
- ✓ Generen espacios para la reflexión y análisis de estrategias empleadas para el aprendizaje de procedimientos de la educación científica, tales como la observación, formulación de hipótesis, resolución de problemas, diseños exploratorios, modelización, búsqueda y registros de información, debates y confrontación de ideas, propiciando así la argumentación en la explicación de los fenómenos estudiados.
- ✓ Diseñen secuencias de actividades que favorezcan la investigación de los alumnos y la evolución de sus conceptos iniciales.

#### **8.4.3. EJES PARA LA ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA**

Los contenidos están organizados en torno a grandes ejes temáticos que constituyen recortes del mundo natural. Estos ejes temáticos son:

- Los seres vivos: diversidad, unidad, interrelaciones y cambios
- Los materiales y sus cambios
- Los fenómenos del mundo físico
- La tierra, el universo y sus cambios

## **B- ESPECIFICACIONES POR CICLO Y POR GRADO**

### **8.4.4. PROPÓSITOS, EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS**

#### **1º CICLO**

##### **PROPÓSITOS PARA EL PRIMER CICLO**

Desde el área, en el primer ciclo, se plantea el desafío de transformar el aula en un espacio de construcción colectiva de conocimientos. Para ello será fundamental que tanto el equipo de supervisión, directivos y docentes, trabajen en conjunto y brinden las oportunidades necesarias para:

- ✓ Favorecer la interpretación y resolución de problemas significativos a partir de saberes y habilidades del campo de la ciencia escolar para contribuir al logro de una progresiva autonomía en el plano personal y social.
- ✓ Promover observaciones y registros en diferentes formatos y la comunicación sobre la diversidad, las características, los cambios y /o ciclos de los seres vivos, el ambiente, los materiales y las acciones mecánicas.
- ✓ Propiciar exploraciones sistemáticas sobre los seres vivos, el ambiente, los materiales y las acciones mecánicas donde mencionen detalles observados, formulen comparaciones y den sus propias explicaciones.
- ✓ Fomentar desarrollo de actitudes responsables respecto del cuidado de sí mismos y de otros seres vivos; de la preservación y el cuidado de la vida y del medio ambiente.
- ✓ Propiciar la formulación de anticipaciones frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, para compararlas con otros y con algunos argumentos basados en los modelos científicos, y diseñar diferentes modos de ponerlas a prueba.

EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS

UNIDAD PEDAGÓGICA 1º Y 2º GRADO

Ejes	Contenidos de la Enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>EJE I LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES Y CAMBIOS</b></p>	<p><b>Los seres vivos:</b> características que los definen como tal y diferencias con lo no vivo.</p> <p><b>Diversidad vegetal:</b> diferencias entre hierbas, arbustos y árboles en cuanto a características del tallo leñoso, semileñoso y herbáceo. Tipos de ramificaciones: tronco único con ramificaciones, ramificaciones desde la base del tronco. Diversidad en las partes de las plantas con flor: similitudes y diferencias entre hojas, tallos, raíces, flores, frutos y semillas. Diversidad de plantas en ambientes terrestres y acuáticos. Ciclo de vida. Requerimientos</p>	<p>Reconocimiento de las <b>características de los seres vivos</b> a través de la observación y exploración de animales y plantas deteniéndose en aquellas que son comunes y en las diferentes, destacando que esto permite agruparlos. (En este sentido es importante buscar explicaciones, por parte de los alumnos, en distintas escalas, adecuadas a las edades de los alumnos). Anticipación, observación y elaboración de conjeturas, así como de exploraciones guiadas y experiencias sencillas sobre <b>los seres vivos y las funciones vitales</b> que llevan a cabo y que permiten caracterizarlos como tales. Por ejemplo mediante la elaboración de un germinador, un terrario donde se puedan observar las características que hacen posible la vida y el crecimiento de algunos organismos.</p> <p>Observación acompañada de registros gráficos; descripción y comparación de <b>diferentes especies vegetales (árboles, arbustos y hierbas)</b> estableciendo semejanzas y diferencias. Organización de la información (en cuadros, dibujos, etc.) agrupando las <b>plantas que comparte características comunes</b> e intercambio de la información de los registros realizados. Comunicación de la información utilizando como base la explicación de los dibujos o imágenes realizadas. Identificación de las <b>partes principales de las plantas:</b> raíz, tallo,</p>

	<p>básicos para su desarrollo: luz, agua, aire y nutrientes.</p> <p>Arbolado público: especies que lo forman, su cuidado y los beneficios que otorga a la población.</p> <p>Especies autóctonas y exóticas de la flora de nuestra provincia.</p> <p><b>Diversidad animal.</b></p> <p>Hábitos de alimentación: carnívoros, herbívoros y omnívoros.</p> <p>Partes que forman el cuerpo, cantidad y tipo de extremidades.</p> <p>Tipos de coberturas: pelos, plumas, piel desnuda, escamas, etc.</p> <p>Semejanzas y diferencias entre los invertebrados y los vertebrados.</p> <p>Diversidad de animales en ambientes terrestres, aeroterrestres y acuáticos. Ciclo de vida de animales ovíparos y vivíparos. Requerimientos básicos para su desarrollo: agua, aire y nutrientes.</p> <p>Diversidad de estructuras utilizadas para el desplazamiento</p> <p>Especies autóctonas y exóticas de la fauna de nuestra provincia.</p>	<p>hoja, flor, y frutos.</p> <p>Elaboración de generalizaciones sencillas sobre las similitudes y diferencias entre <b>las partes de las plantas.</b></p> <p>Observación y descripción de plantas presentes en <b>el arbolado público</b> de nuestra provincia.</p> <p>Identificación de <b>relaciones entre las necesidades vitales de las plantas con el ambiente</b> en que viven, y las estructuras que intervienen.</p> <p>Observación de regularidades y patrones comunes que favorezcan la construcción del concepto de <b>unidad de la vida.</b> Por ejemplo mediante la comparación de árboles que pierden sus hojas y otros que no, pero todas son plantas; o de animales que vuelan y otros que nadan, pero todos son animales.</p> <p>Observación, registro, descripción y comparación de una <b>amplia variedad de especies animales</b>, en cuanto a sus hábitos alimentarios, partes del cuerpo, cantidad de miembros, tipos de coberturas.</p> <p>Reconocimientos de <b>criterios de clasificación de animales y plantas según su ambiente:</b> terrestre, aéreo-terrestre, acuático.</p> <p>Observación y comparación de múltiples <b>formas de movimientos de los animales</b> en un mismo ambiente y reconocimiento de cómo las mismas pueden variar al comparar ambientes diversos.</p> <p>Elaboración de explicaciones sobre las <b>relaciones que establecen con el medio</b> por ejemplo mediante la identificación de relaciones entre las distintas partes de los seres vivos y sus funciones.</p> <p>Agrupamiento de seres vivos a partir</p>
--	--	---

<p><b>EJE II LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS</b></p>	<p><b>El Cuerpo Humano</b> Características morfológicas externas del cuerpo humano: partes externas (cabeza, tronco y extremidades) Semejanzas y diferencias entre los hombres y los demás mamíferos en cuanto a las partes del cuerpo Hábitos que favorecen la salud como la higiene personal, la alimentación, la actividad física y social y el juego.</p> <p><b>Cambios físicos a lo largo de la vida</b> en uno mismo y en otras personas: peso, tallo y dentición. Prevención primaria de enfermedades: vacunación, visita al pediatra, alimentación sana, cuidado de los dientes, entre otras.</p> <p><b>Los Materiales líquidos y sólidos.</b> Diferencias entre líquidos y sólidos: formas de guardarlos,</p>	<p>de propiedades comunes. Reconocimiento de las distintas <b>etapas en la vida de los animales</b> relacionando la apariencia que adoptan en cada caso de acuerdo con el ambiente en que se desarrollan. Construcciones de acuarios y terrarios que permitan la observación y el seguimiento de los <b>cambios en los ciclos de vida</b> de algunos seres vivos.</p> <p>Identificación de <b>cambios que se producen en el cuerpo humano</b> como resultado del crecimiento: peso, altura, dentición. Recuperación de historias de vida utilizando fotos, relatos propios y familiares u otros documentos y realización de <b>mediciones de talla y peso</b> comparadas en el tiempo y entre compañeros. Diseño y descripción de murales fotográficos que muestren las <b>etapas vividas</b>. Apropiación de <b>hábitos de cuidado personal</b>: en cuanto a higiene y alimentación. Sistematización de información que dé cuenta de <b>hábitos y rutinas diarias de higiene</b>. Elaboración de <b>menús</b> teniendo en cuenta por ejemplo, <b>las partes de las plantas estudiadas</b>. Reconocimiento de los <b>caracteres sexuales de mujeres y varones</b>, con sus cambios a lo largo de la vida, para diferenciar niños de niñas. Elaboración de generalizaciones sobre los principales rasgos compartidos entre humanos y otros animales, y sobre las diferencias.</p> <p>Reconocimiento -a través de los sentidos- de ciertas <b>características</b></p>
---	--	---

<p>EJE III</p> <p><b>LOS FENÓMENOS DEL MUNDO FÍSICO</b></p>	<p>asirlos, transportarlos.</p> <p><b>Diversidad de propiedades en los líquidos</b></p> <p>Diferencias entre diversos líquidos: color, transparencia, olor, viscosidad, facilidad o no para formar espuma, mayor o menor facilidad para mojar.</p> <p><b>Relaciones entre las propiedades de los sólidos y sus usos</b></p> <p>Características de los sólidos: plasticidad, elasticidad, permeabilidad, rigidez o flexibilidad, en relación con la pertinencia para ser empleados con diferentes finalidades.</p> <p><b>El aire en el ambiente.</b></p> <p>Objetos que contienen aire y que utilizan el aire para moverse</p> <p><b>Propiedades ópticas.</b></p> <p>Materiales traslúcidos, transparentes y opacos. Relaciones entre las propiedades ópticas de los materiales y los usos de los objetos fabricados con ellos.</p>	<p>de <b>materiales presentes en objetos de uso corriente.</b> Agrupamiento según características.</p> <p>Aproximación a la noción de <b>propiedades de un material.</b></p> <p>Realización de actividades exploratorias acerca de las <b>propiedades de los líquidos</b> que permitan la anticipación, la observación y el registro de las mismas.</p> <p>Reflexión y descripción sobre las <b>propiedades</b> analizadas y sus usos en objetos cotidianos.</p> <p>Observación de materiales con los que está construida la escuela o el aula y explicación de las razones (<b>propiedades</b>) por las que se los usó en cada caso.</p> <p>Identificación de la existencia de <b>diversidad de materiales</b> que conforman los cuerpos y objetos.</p> <p>Observación y descripción de situaciones cotidianas que evidencien la <b>presencia del aire en el ambiente.</b> Confección y observación de objetos (avioncitos, barriletes, etc.) que son sostenidos por el aire y otros movidos por el aire (ropa tendida, hojas, semillas, etc.)</p> <p>Observación, clasificación y comparación de <b>objetos traslúcidos, transparentes y opacos</b> y la asociación de estas características con la posibilidad de ver a través de ellos y con la facilidad con que los atraviesa la luz.</p> <p>Reconocimiento de las <b>propiedades</b></p>
---	--	---

	<p><b>Las acciones mecánicas.</b> Efectos sobre los objetos: estirar, doblar, comprimir, torcer, doblar, partir.</p> <p><b>Movimiento de los cuerpos.</b> Causas de los movimientos, clasificación de acuerdo a la trayectoria que describen: movimientos horizontales y verticales (ascendentes y descendentes), circulares, en zig-zag, combinados. Cambios en la dirección del movimiento. Puntos de partida y de llegada. Rapidez del movimiento.</p>	<p><b>ópticas de los materiales y los posibles usos</b> de los objetos fabricados con ellos. Uso de cuadros y tablas para registro de datos obtenidos a partir de la observación y de la ejecución de experiencias sencillas.</p> <p>Observación y explicación de algunas <b>acciones mecánicas</b> que pueden ejercerse sobre un objeto identificando sus efectos. Reconocimiento de que los <b>efectos que producen las acciones mecánicas dependen de los materiales que constituyen los objetos.</b> Exploraciones, observaciones, registros y reflexiones en relación con la <b>resistencia que poseen ciertos materiales de acuerdo al material con el que están hechos.</b></p> <p>Observación, registro y comparación de <b>desplazamientos de cuerpos</b> a partir de experiencias sencillas. Exploración, descripción y sistematización de <b>distintos tipos de movimientos</b> a partir de la organización de juegos de carrera y otras situaciones de movimiento con autos, pelotas, juegos en la plaza o en el patio (sube y baja, tobogán, calesita, hamaca), aros, ruedas, bolitas, etc. <b>Clasificación de los movimientos de los cuerpos</b>, de acuerdo con la trayectoria que realizan (ascendente, descendentes, vaivén, etc.) Análisis de los <b>recorridos seguidos por los objetos puestos en movimiento</b>, de sus <b>puntos de partida y llegada, la rapidez y el sentido en los desplazamientos y el tiempo empleado.</b> Observación y comparación del <b>movimiento de diferentes cuerpos</b></p>
--	---	--



<p><b>EJE IV LA TIERRA, EL UNIVERSO Y SUS CAMBIOS.</b></p>	<p><b>Fuentes luminosas.</b> Fuentes naturales y artificiales. La proyección de sombras y su orientación según la fuente de luz. Propagación rectilínea de la luz.</p> <p><b>El paisaje.</b> Componentes del paisaje: agua, aire, tierra, seres vivos. Cambios en el paisaje. Uso de los componentes del paisaje por parte del hombre y cambios producidos</p>	<p><b>en medios aéreos y acuáticos</b>, y sobre superficies lisas y rugosas, identificando la fuerza de rozamiento. Observación de situaciones, fenómenos o experiencias sencillas de diferentes cuerpos que realizan <b>movimientos sencillos</b> (caídas de líquidos a través de mangueras transparentes, desplazamiento de bolitas, etc.) que permitan <b>describirlos y clasificarlos.</b></p> <p>Aproximación a la <b>noción de luz</b> como fenómeno natural. Identificación y <b>clasificación de fuentes luminosas</b> a partir de la observación de naturales y artificiales (sol, luna, fuego, lámpara, linterna, etc.) Exploración de situaciones o fenómenos que pongan en evidencia la diferencia entre <b>sombra y ausencia de luz (oscuridad).</b></p> <p>Visualización de fenómenos y situaciones (por ejemplo interponiendo humo o polvo de tiza en su trayectoria) en los que se manifieste la <b>propagación rectilínea de la luz.</b> Observación, registro y reflexión sobre los <b>cambios que se producen en la sombra de un objeto iluminado</b> en relación con su movimiento, con el movimiento de la fuente luminosa, o con el de ambos. Observación y registro mediante dibujos de <b>la trayectoria de la luz</b> desde una fuente al objeto iluminado.</p> <p>Observación de <b>distintos paisajes</b> (ceranos y lejanos del lugar en que habita) y registro de <b>sus componentes</b> a partir del análisis de una colección de imágenes o de una salida que permita identificar las diferencias que existen entre ellos.</p>
--	--	---

	<p><b>Fenómenos meteorológicos.</b> Fenómenos meteorológicos evidentes: niebla, lluvia, nieve, granizo, nube, vientos, arco iris. Tiempo atmosférico. Cambios producidos en el paisaje por fenómenos meteorológicos.</p> <p><b>Geoformas del paisaje.</b> Principales Geoformas: llanuras, mesetas, montañas y valles. Semejanzas y diferencias.</p>	<p>Observación y reflexión de <b>cambios que presentan distintos paisajes debido a la actividad humana.</b> Búsqueda de información referida a <b>componentes de diferentes paisajes</b> en libros, enciclopedias, etc.</p> <p>Aproximación al concepto de <b>cambio atmosférico y el estado del tiempo atmosférico,</b> reconociendo fenómenos meteorológicos evidentes. Construcción de tablas para registrar a partir de la observación diaria, los <b>cambios atmosféricos</b> del lugar donde se encuentren. Análisis y discusión de <b>cambios ocurridos en el paisaje debido a la acción de la lluvia, el viento, el granizo,</b> etc., utilizando recortes periodísticos, informes televisivos y videos, entre otros recursos. Identificación en distintos paisajes de la acción del agua y el aire como <b>agentes de erosión sobre la superficie terrestre</b> y los cambios que producen.</p> <p>Observación y descripción de Geoformas a partir de actividades de exploración de paisajes naturales, identificando sus características y comparando similitudes y diferencias: por ejemplo las orillas de un río, un monte, una montaña, etc., agrupándolos según características simples como la pendiente, la elevación, entre otras. Representación de diferentes Geoformas por medio de la realización de figuras simples y del modelado de maquetas sencillas para materializar montañas, ríos, llanos, etc.</p>
--	--	---

	<p><b>Movimiento aparente del sol.</b> Ciclos de los días y de las noches. Los cambios en el paisaje celeste: presencia o ausencia de nubes, color del cielo diurno y nocturno, presencia de la luna y de las estrellas.</p>	<p>Reconocimiento del <b>ciclo de los días y las noches</b> a partir de la identificación de la presencia o ausencia del sol en el mismo. Observación del <b>cielo diurno y nocturno</b> y registro de la presencia o ausencia de nubes, el color del cielo, la presencia o ausencia de la luna, el sol y de las estrellas. Identificación del <b>movimiento aparente del sol</b> en el cielo, a través del análisis y la comparación de las sombras proyectadas por un cuerpo en distintos momentos del día. Registro de estas observaciones a través de un gnomon.</p>
--	--	--

Entendiendo que primero y segundo grado constituyen una unidad pedagógica se han propuesto aprendizajes esperados para las distintas temáticas, de los diferentes ejes, de complejidad creciente. Esto significa que no todos deben abordarse en el primer año/grado ni que, una vez logrados los aprendizajes, no puedan retomarse en segundo. Justamente la mirada articulada y espiralada permite ir y venir en su tratamiento, realizando ajustes en cuanto al desarrollo de las habilidades que pueden desarrollarse. Así por ejemplo, en el primer grado/año, comienza a desarrollarse la idea de “ser vivo”, pero es necesario retomarla en años posteriores poniendo en juego otras facetas de este concepto y buscando explicaciones a distintas escalas, adecuadas a las edades de los alumnos. Es necesario ir fortaleciendo, de manera sistemática, la capacidad de formularse preguntas y buscar respuestas por medio de actividades (por ejemplo la resolución de problemas sencillos asociados a situaciones cotidianas) donde puedan plantear conjeturas, observar, anticipar resultados y realizar exploraciones guiadas, superando el enfoque centrado exclusivamente en la descripción, para ir elaborando relaciones incipientes que les permitan explicar las complejas relaciones que existen entre los seres vivos y el medio; los cambios que se producen en los materiales y en el mundo físico así como en nuestro Planeta. Para el logro de esto se tornan imprescindibles el uso de imágenes, material real, videos, visitas a museos y lugares naturales, diseño y ejecución de experiencias sencillas, el armado de terrarios, acuarios, lumbricarios y germinadores, además de las explicaciones del docente o la información presente en los libros de texto.

## EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS

### 3º GRADO

EJES	Contenidos de la Enseñanza	Aprendizajes esperados
<p><b>EJE I</b> <b>LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES Y CAMBIOS</b></p>	<p><b>Cambios en las plantas.</b> Plantas anuales y pluriánuales. Plantas con follaje caduco y perenne. Comportamiento de las plantas frente a la luz, el agua y la temperatura.</p> <p><b>Interacciones de los seres vivos entre sí y con el ambiente.</b> Relaciones alimentarias. Diversidad de dietas: animales herbívoros (frugívoros, nectívoros y granívoros), carnívoros, insectívoros, hematófagos y omnívoros. Estructuras utilizadas en la alimentación: bocas con diferentes tipos de dientes,</p>	<p>Ejecución de experiencias sencillas o de salidas al aire libre (jardín, plaza, etc.) para formular explicaciones sobre las <b>relaciones que se establecen entre los seres vivos y el ambiente.</b></p> <p>Búsqueda de ejemplos de plantas con distintos <b>ciclos de vida (anual y pluriánual con distinto tipo de follaje)</b> a partir de la recuperación de lo analizado en primer y segundo grado/año respecto de la temática: obtención de conclusiones. Observación de imágenes provenientes de diferentes fuentes. Registro de <b>los cambios que se observen en algunas plantas</b> (por ejemplo las del patio o plaza) <b>a lo largo del año</b>, así como las condiciones ambientales en cada momento. Elaboración de explicaciones sobre la <b>relación existente entre los cambios y las condiciones mencionadas.</b></p> <p>Realización de experimentos donde se someta a las <b>plantas a diferentes condiciones (luz, agua, temperatura, etc.)</b> para elaborar hipótesis y /o conclusiones acerca de la <b>influencia que éstos tienen en la vida de los vegetales.</b></p> <p>Observación de <b>especies exóticas, nativas y de importancia económica</b> en nuestra provincia.</p> <p>Identificación de relaciones entre diferentes <b>modos de alimentación de los seres vivos</b> (unos se alimentan de otros, las plantas sirven de alimento a los herbívoros y éstos sirven de alimento a los carnívoros)</p> <p>Observación, análisis, comparación y formulación de explicaciones a partir de una colección de imágenes o de una salida sobre <b>diversidad de especies con distintas formas de alimentación y de estructuras para hacerlo.</b> Sistematización de la información</p>

<p><b>EJE II LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS</b></p>	<p>picos de formas variadas, patas y garras. Comportamientos relacionados con las formas de alimentación: hibernación y migraciones.</p> <p><b>El cuerpo humano.</b> Localización y funciones de los principales órganos de los sistemas de sostén, digestivo, circulatorio, respiratorio, excretor y nervioso. Higiene de los alimentos y agua potable como prevención de algunas enfermedades (por ejemplo cólera, hepatitis, parasitosis intestinales, fiebre tifoidea, botulismo)</p> <p><b>Los materiales y sus transformaciones.</b> Cambios en los materiales por variación de la temperatura: de sólido a líquido, de líquido a sólido, de líquido a gaseoso y de gaseoso a sólido.</p>	<p>observada a través de dibujos realizados en fichas sobre los <b>animales y sus características así como sus hábitos alimentarios y adaptaciones al ambiente y comportamientos como la hibernación y la migración.</b></p> <p>Establecimiento de relaciones entre las <b>estructuras utilizadas en la alimentación y el tipo del alimento</b>, a partir de la información sistematizada e incorporación de la alimentación humana como un ejemplo más. Dibujo y/o modelización (con plastilina u otros materiales) de diferentes <b>órganos pertenecientes a distintos sistemas</b> a partir de la observación de imágenes o videos, de la lectura de textos. Comparación con órganos de otros animales. Identificación y localización de algunos <b>sistemas y órganos del ser humano que intervienen en la incorporación de materiales del medio y de su aprovechamiento.</b> Reconocimiento de que <b>las vacunas son un medio de defensa y prevención de enfermedades.</b> Lectura y análisis de libretas de vacunación. Diseño de folletos, cartulinas informativas, etc., acerca de <b>distintas enfermedades y las maneras de prevenirlas.</b> Socialización de los trabajos.</p> <p>Clasificación de <b>materiales según la manera que se comportan ante los cambios de temperatura.</b> Clasificación de <b>materiales según la manera que se comportan ante los líquidos</b>, en particular el agua. Observación de los <b>cambios de estado que algunos materiales sufren al ser expuestos a distintas temperaturas</b> (margarina, agua, vela, chocolate, etc.). Registro de los datos y explicación de los resultados mediante el establecimiento de relaciones entre las modificaciones ocurridas y la temperatura a la que fueron expuestos. Obtención de información a través del uso de los sentidos y de instrumentos como lupas y termómetros.</p>
---	---	---

<p><b>EJE III LOS FENÓMENOS DEL MUNDO FÍSICO</b></p>	<p><b>Mezclas de materiales.</b> Mezclas heterogéneas. Mezclas entre sólidos (por ejemplo semillas de diferentes tamaños, arena y limadura de hierro), entre sólidos y líquidos (por ejemplo telgopor y agua, aceite y sal), entre líquidos (por ejemplo agua y aceite, agua y vaselina) Mezclas homogéneas. Mezclas entre líquidos (por ejemplo agua y alcohol, aceite y detergente), entre líquidos y sólidos (por ejemplo agua y sal) Métodos de separación: tamización, decantación, filtración, imantación, evaporación. Materiales del laboratorio escolar: coladores, tamices, embudos, filtros, imanes.</p> <p><b>Fenómenos sonoros.</b> Fuentes sonoras naturales y artificiales. Producción de sonidos por percusión o fricción. Vibración. Intensidad: sonidos débiles y fuertes. Tono: sonidos graves y agudos. Instrumentos musicales.</p> <p><b>Fenómenos térmicos.</b> Procesos de calentamiento y</p>	<p>Preparación de algunas <b>mezclas</b> y exploración acerca del <b>modo en que se pueden separar utilizando distintos materiales (métodos)</b>. Puesta en común y elaboración de dibujos y cuadros para el registro de la información.</p> <p>Observación, registro, anticipación, sistematización, análisis de la información y establecimiento de generalizaciones a partir de experiencias sencillas donde preparen <b>mezclas homogéneas y heterogéneas y utilicen métodos para separar sus componentes</b>. Establecimiento de semejanzas y diferencias entre <b>mezclas homogéneas y heterogéneas</b> tomando en consideración diferentes ejemplos.</p> <p>Interpretación de ejemplos que muestran cómo los <b>fenómenos sonoros</b> tienen como origen la <b>vibración</b> de algún material. Exploración de distintos ejemplos de objetos registrando si <b>producen sonidos o no a través de diferentes acciones mecánicas</b> (por ejemplo, soplar e botellas, golpear tachos plásticos, soplar peines, restregar una bolsa plástica. Etc.)</p> <p>Realización de salidas para explotar <b>sonidos naturales</b> (canto de pájaros, sonido de hojas movidas por el viento, ladrido de perros, etc). Sistematización de la información obtenida en las exploraciones en cuadros y posterior reflexión acerca de qué determina la producción de sonido o no. Diseño <b>de instrumentos musicales</b> sencillos con materiales de uso corriente.</p> <p>Planteo de experiencias cualitativas o situaciones problemáticas sencillas donde los alumnos observen <b>procesos de enfriamiento</b></p>
--	---	--

<p><b>EJE IV LA TIERRA, EL UNIVERSO Y SUS CAMBIOS.</b></p>	<p>enfriamiento. Cambios producidos: cambios de volumen (dilatación y contracción), cambios de color, cambios de estado. Instrumentos de medición: termómetro (clínico y de laboratorio). Materiales conductores y aislantes del calor.</p> <p><b>Tiempo atmosférico.</b> Fenómenos meteorológicos o meteoros. Clasificación convencional: lluvia y granizo, viento y brisa. Tipos de nubes.</p> <p><b>Los astros en el sistema solar.</b> El sol como una estrella particular, los planetas, los satélites, los cometas. Instrumentos utilizados para observar los astros: telescopios y satélites.</p> <p><b>Movimientos aparentes del sol y la luna.</b> Posición del sol a lo largo del día, color del cielo. La luna y algunos rasgos observables de su superficie. Cambios en el aspecto de la luna a lo largo de un mes. Frecuencia de los movimientos. Relaciones con las medidas convencionales del tiempo: día, mes y año. Los puntos cardinales. Uso como referencia para ubicarse geográficamente y determinar la posición de cierto objeto del paisaje.</p>	<p><b>y calentamiento de distintos materiales (conductores y aislantes).</b> Reflexión acerca de lo que significa que un <b>material sea aislante</b> diferenciándolo de aquellos que producen calor. <b>Medición de la temperatura de distintos cuerpos</b>, utilizando diversos tipos de termómetros: clínicos, digitales.</p> <p>Registro del <b>estado del tiempo</b> utilizando distintos símbolos (por ejemplo los que se presentan en los periódicos) Identificación a partir de la observación directa o de videos, de algunas causas de determinados <b>fenómenos meteorológicos</b>.</p> <p>Observación de imágenes, videos y lectura de textos para diferenciar <b>distintos tipos de astros y sus características generales</b>. Búsqueda y comunicación de información mediante el uso de imágenes.</p> <p>Observación y registro de las características del <b>cielo diurno y nocturno</b> estableciendo comparaciones. Reconocimiento, a través de la observación, de los <b>principales rasgos: forma y tamaño del sol y la luna y sus movimientos aparentes</b>. Identificación de los <b>cambios producidos en el aspecto de la luna (fases) y su periodicidad</b>. Observación y registro de situaciones donde se identifique el <b>levante y el poniente</b>, por ejemplo. Construcción de un gnomon para trabajar la <b>posición del sol</b> Observación de <b>la luna</b> a ojo desnudo describiendo <b>sus características</b> y estableciendo comparaciones a partir de los <b>cambios que sufre a lo largo del mes (fases)</b>. Uso de almanaques y periódicos para identificar los <b>cambios de las fases lunares</b>. Reconocimiento de los <b>puntos cardinales como referencia geográfica</b> para ubicar objetos del paisaje terrestre y celeste respecto del observador.</p>
--	--	--

## 2 º CICLO

### PROPÓSITOS PARA EL SEGUNDO CICLO

Desde el área, en el segundo ciclo, se plantea el desafío de transformar el aula en un espacio de construcción colectiva de conocimientos. Para ello será fundamental que tanto el equipo de supervisión, directivos y docentes, trabajen en conjunto y brinden las oportunidades necesarias para:

- ✓ Favorecer situaciones de enseñanza centradas en la observación, el registro en diferentes formatos y la comunicación sobre la diversidad, las características, los cambios y/o ciclos de los seres vivos, el ambiente, los materiales y las acciones mecánicas.
- ✓ Promover la búsqueda, análisis y organización de la información relacionada con la producción científica.
- ✓ Propiciar situaciones para la formulación de anticipaciones frente a la ocurrencia de determinados fenómenos, para compararlas con otras y con algunos argumentos basados en los modelos científicos, y el diseño de diferentes modos de ponerlas a prueba.
- ✓ Favorecer la elaboración de conclusiones argumentadas a partir de las observaciones realizadas, la información disponible, datos experimentales, debates, confrontación de ideas, la reflexión sobre lo producido y las estrategias que se emplearon.
- ✓ Fomentar el uso adecuado de instrumentos y aparatos sencillos siguiendo las instrucciones y atendiendo a las normas de seguridad.
- ✓ Propiciar el desarrollo de actitudes responsables respecto de la preservación y cuidado de la vida y del medio ambiente.
- ✓ Despertar el interés y la reflexión crítica hacia los productos y procesos provenientes de la ciencia.
- ✓ Promover el empleo de la modelización como una forma de explicación de los hechos y fenómenos naturales.



EJES, CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJES ESPERADOS

4º GRADO

EJES	CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	APRENDIZAJES ESPERADOS
<p>EJE I</p> <p><b>LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES Y CAMBIOS</b></p>	<p><b>Diversidad de ambientes.</b> Ambientes aeroterrestres: características de ambientes actuales y de ambientes de otras épocas. Características adaptativas generales de los seres vivos al ambiente aeroterrestre.</p> <p>Modificaciones propiciadas por el hombre y acciones de preservación del ambiente.</p> <p><b>Biodiversidad y clasificación.</b> Criterios de clasificación. Clasificación en grandes grupos: animales, plantas, hongos pluricelulares y microorganismos. Instrumentos de observación. Principales adaptaciones morfo fisiológicas al ambiente aeroterrestre de los diferentes grupos. Flora y Fauna sanjuanina: especies representativas de flora y fauna regional.</p> <p>Especies perjudiciales para la salud. Especies en vías de extinción.</p>	<p>Observación, descripción y comparación de imágenes y /o salidas a la naturaleza para realizar la caracterización de los <b>ambientes aeroterrestres</b> actuales y de otras épocas, particularmente los de la provincia de San Juan (bioma del monte).-</p> <p>Reconocimiento y descripción de algunas <b>características de los seres vivos</b> que les permiten enfrentar factores limitantes del <b>ambiente aeroterrestre</b> (adaptaciones al ambiente xerófilo).-</p> <p>Concientización de las <b>acciones del ser humano</b> que actúan como factores modificadores del ambiente aeroterrestre, considerando las áreas protegidas ubicadas en la provincia de San Juan.-</p> <p>Profundización de la idea de <b>biodiversidad</b>, enfatizando la construcción de la noción de criterios de <b>clasificación</b> que permitan evidenciar la unidad y la diversidad (por ej. Con pelos-sin pelos; con esqueleto interno-con esqueleto externo; con cubierta externa-sin cubierta externa, entre otros).-</p> <p>Observación macroscópica y microscópica y descripción para el reconocimiento de las <b>características que diferencian las plantas, los animales, los hongos y los microorganismos.</b>-</p> <p>Realización de prácticas sencillas para diferenciar la observación a simple vista de la observación realizada con <b>instrumentos</b> como lupas de mano, microscopio y lupa binocular</p> <p>Identificación y clasificación de las principales <b>características morfo fisiológicas de los animales y plantas al ambiente aeroterrestre</b> (sostén y locomoción, cubierta corporal, absorción, reproducción, comportamiento, entre otras) .-</p>

	<p><b>Adaptaciones del hombre al ambiente.</b> Locomoción y sostén: huesos, articulaciones y músculos. Protección de la salud del sistema osteo-artro-muscular.</p>	<p>Salidas a la naturaleza que permitan conocer la <b>flora y fauna autóctona de San Juan</b> y fomentar la preservación de <b>las especies en peligro de extinción</b> (chañar, brea, quebracho blanco, guanaco, cóndor, etc).</p> <p>Reconocimiento vectores transmisores de <b>enfermedades</b> como el Mal de Chagas Mazza y su implicancia en la salud de la población de San Juan</p> <p>Registro, análisis, comparación y comunicación mediante informes de las observaciones realizadas.</p> <p>Reconocimiento del <b>sistema osteo-artro-muscular</b> en el hombre como una ventaja adaptativa para la locomoción y sostén en el ambiente aeroterrestre.-</p> <p>Identificación y localización de los principales <b>huesos, músculos y articulaciones</b> para la comprensión del funcionamiento del sistema, a través de la utilización de recursos como videos, radiografías, clastos, esqueleto, modelización con plastilina, alambre, masa de sal, entre otros.-</p> <p>Reconocimiento de la importancia de la <b>prevención de diferentes enfermedades del sistema osteo-artro-muscular</b>, derivadas de malas posturas, cargas de peso, dietas desequilibradas, entre otras.</p>
<p><b>EJE II</b></p> <p><b>LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS</b></p>	<p><b>Origen de los materiales</b> Materiales naturales y manufacturados. Materia prima. Materiales renovables, no renovables y biodegradables.</p> <p><b>Propiedades de los materiales</b> Materiales buenos y malos conductores del calor y de la electricidad. La interacción entre los materiales y los imanes.</p>	<p>Observación, comparación, clasificación y descripción de objetos de uso cotidiano, para la diferenciación de <b>materiales naturales y manufacturados o industrializados</b> (por ej. Papel de los cuadernos, lapicera, bancos, entre otros)</p> <p>Búsqueda de información sobre el uso de los materiales a lo largo de la historia.</p> <p>Descripción del proceso de obtención de algunos <b>materiales</b> considerados <b>naturales</b>.</p>

	<p><b>Los metales, los cerámicos y los plásticos como familias de materiales</b> Metales, cerámicos y plásticos: origen y propiedades.</p> <p>Obtención y transformación de los metales, cerámicos y plásticos por parte del hombre.</p> <p>Reciclado de materiales.</p> <p>Ventajas y desventajas en el uso de los plásticos.</p>	<p>Reconocimiento de los beneficios del empleo de <b>materiales renovables, no renovables y biodegradables</b> para el cuidado del ambiente y sus recursos.</p> <p>Reconocimiento de <b>materiales conductores térmicos y eléctricos</b>. Realización de experiencias sencillas sobre conducción de calor empleando por ejemplo un termo, una olla, un plato de madera, una bombilla, un vaso plástico.</p> <p>Identificación de la <b>relación</b> entre la conductividad de la electricidad, del calor y el magnetismo de los materiales estudiados.</p> <p>Reconocimiento <b>de cómo las diferentes propiedades que tienen los materiales condicionan su uso</b> en la vida cotidiana.</p> <p>Observación, análisis y comparación de diferentes <b>materiales</b> para ensayar distintas clasificaciones, intercambiando argumentos sobre los criterios utilizados para diferenciarlos según su origen, sus propiedades y sus usos.</p> <p>Diseño y realización de experiencias sencillas y elaboración de informes para la identificación de las <b>propiedades</b> particulares de los <b>materiales</b>: brillo, ductilidad, maleabilidad, conductividad.</p> <p>Identificación de algunas de las <b>transformaciones industriales a las que son sometidos los materiales</b> para su aplicación en elementos de uso cotidiano.</p> <p>Reconocimiento de <b>materiales reciclables</b> de otros que no lo son, según sus propiedades, comprendiendo su importancia para el cuidado del ambiente.</p>
--	--	--

<p><b>EJE III</b></p> <p><b>LOS FENÓMENOS DEL MUNDO FÍSICO</b></p>	<p><b>Las fuerzas y sus efectos</b></p> <p>La acción de las fuerzas y sus efectos: deformación (sólo por contacto) y cambio del estado de movimiento de los cuerpos. Aplicación de más de una fuerza. Fuerzas a distancia. Fenómenos magnéticos y electrostáticos. Fuerzas magnéticas: polos de un imán, atracción y repulsión. Campo magnético. Fenómenos electrostáticos: atracción y repulsión. Magnetismo terrestre. La brújula</p>	<p>Realización de experiencias sencillas para diferenciación de fuerzas <b>que actúan a distancia</b> de las que lo hacen <b>por contacto</b> (autitos, resortes, pelotas, entre otros).</p> <p>Formulación de hipótesis, intercambio de ideas y representaciones por medio de esquemas.</p> <p>Representación esquemática de aplicación de más de una <b>fuerza</b> mediante flechas.</p> <p>Experiencias sencillas para reconocer que imanes y cuerpos electrizados pueden ejercer fuerzas atractivas y repulsivas, de distintas intensidades.</p> <p>Experimentación de los efectos de la <b>fuerza de gravedad</b>, comparándolos con los efectos de las fuerzas por contacto para favorecer el intercambio de ideas y elaboración de conclusiones acerca de la gravedad como fuerza que actúa a distancia, y no por contacto.</p> <p>Utilización de la <b>brújula</b> y reconocimiento de su importancia histórica.</p>
<p><b>EJE IV</b></p> <p><b>LA TIERRA, EL UNIVERSO Y SUS CAMBIOS</b></p>	<p><b>La tierra:</b> forma y dimensiones. Movimiento de rotación. La tierra y los subsistemas que lo forman (Geósfera, Hidrósfera, Atmósfera y Biósfera). Subsistema geósfera: estructura interior del planeta. Fenómenos naturales: terremotos y volcanes</p>	<p>Aproximación a la noción de las <b>dimensiones y forma</b> de la Tierra y de las ideas que a través de la historia se concibieron acerca de ella.</p> <p>Identificación del ciclo de los días y las noches y el movimiento aparente de las estrellas, como consecuencia de la <b>rotación</b> de la Tierra.</p> <p>Reconocimiento de la Tierra como cuerpo cósmico, formado por <b>subsistemas</b> en que puede dividirse para su estudio.</p> <p>Identificación de la <b>organización interna</b> de la tierra a través de la modelización de la <b>geósfera</b>.</p> <p>Caracterización de algunos de los <b>fenómenos naturales</b> que se producen en la geósfera como terremotos, volcanes y plegamientos.</p>

5º GRADO

EJE	Contenidos de la Enseñanza	Aprendizajes esperados
<p>EJE I</p> <p><b>LOS SERES VIVOS: UNIDAD Y DIVERSIDAD</b></p>	<p><b>Diversidad de ambientes</b> Ambientes acuáticos y de transición.. Características adaptativas generales de los seres vivos a los ambientes acuático y de transición. Modificaciones propiciadas por el hombre y acciones de preservación del ambiente.</p> <p><b>Biodiversidad y clasificación.</b> Clasificación de seres vivos en unicelulares o pluricelulares. <b>Plantas:</b> clasificación según el lugar donde se encuentren. Adaptaciones al ambiente acuático y de transición. <b>Animales:</b> clasificación. Adaptaciones al ambiente acuático y de transición. <b>Microorganismos</b> Su función como productores de oxígeno en el medio acuático. Importancia de algunos microorganismos para el hombre: microorganismos beneficiosos y perjudiciales. Semejanzas y diferencias entre seres vivos de ambientes aeroterrestres, acuáticos y de transición.</p>	<p>Observación y análisis de material visual para clasificar <b>ambientes acuáticos</b> según su localización (continentales u oceánicos) y según sus características (composición del agua, variabilidad de temperatura, intensidad lumínica, profundidad, entre otros) reagrupando dentro de cada categoría en ríos, acequias, lagunas, en particular los de la provincia de San Juan.</p> <p>Concientización de las <b>acciones del ser humano</b> que actúan como factores modificadores del ambiente acuático, considerando las áreas protegidas ubicadas en la provincia de San Juan.- Identificación y aplicación de <b>criterios de clasificación</b> para reconocer y caracterizar organismos <b>unicelulares y pluricelulares</b>. Visitas a ambientes naturales para identificación de las <b>características adaptativas</b> que presentan algunas <b>plantas acuáticas</b> (estructuras de sostén, absorción y fijación) de acuerdo con la ubicación de los diferentes ambientes: sumergidas, flotantes y emergentes.</p> <p>Observación macroscópica y comparativa entre grupos de <b>organismos acuáticos</b> para reconocimiento de algunas <b>características adaptativas</b> que les permiten interactuar con ese hábitat (forma corporal, locomoción, cubiertas corporales, entre otras).</p> <p>Observación microscópica de agua de diferentes lugares (florero, acequias,) para identificación de algunos <b>microorganismos acuáticos</b> y establecimiento de su relación con su función en el agua y en la salud de las personas (producción de oxígeno, enfermedades como cólera, dengue, entre otras)</p> <p>Búsqueda, análisis de información y elaboración de informes acerca de <b>microorganismos perjudiciales y beneficiosos</b> (por ejemplo uso de microorganismos en alimentos). Selección de criterios que permitan establecer <b>semejanzas y diferencias</b> entre organismos <b>acuáticos, terrestres y de transición</b>.</p>

<p><b>EJE II</b> <b>LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS</b></p>	<p><b>El cuerpo humano</b> Funciones de nutrición: Alimentos y nutrientes. Alimentación, dieta equilibrada y salud. Sistemas que intervienen en la función de nutrición: digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.</p> <p><b>Las mezclas y las soluciones</b> Diferencias entre mezcla y solución en cuanto a las características visibles a simple vista. Componentes de una solución: solvente y soluto. Distintos solventes. El agua como solvente universal. Soluciones diluidas y concentradas.</p>	<p>Diseño y elaboración de experiencias sencillas para realizar la identificación de los principales <b>nutrientes</b> que constituyen los <b>alimentos</b> y la función que cumplen en el organismo. Reconocimiento de la importancia de <b>dietas equilibradas</b> para una <b>alimentación</b> adecuada, propiciando espacios para el debate relacionado con el consumo de alimentos sanos y nutritivos y su implicancia para un crecimiento saludable. Reconocimiento de los principales órganos que conforman los <b>sistemas</b> del hombre que intervienen en la <b>función de nutrición</b> (digestivo, circulatorio, respiratorio y excretor) mediante el uso de clastos, videos, láminas y modelizaciones, que permitan fundamentar de la relación existente entre los sistemas para cumplir con la misma función (nutrición). Reconocimiento de que la función de nutrición en el organismo humano se cumple por las <b>relaciones entre los sistemas circulatorio, digestivo, respiratorio y urinario.</b></p> <p>Exploración sistemática de cambios que se observan al mezclar materiales de uso cotidiano, para reconocer que la mayoría de los objetos están formados por <b>mezclas</b> (café con leche, té con azúcar, aceite y vinagre) Reconocimiento de la <b>disolución</b> de materiales sólidos en líquidos, a través de la experimentación, identificando algunos factores que influyen (como la temperatura). Comparar distintos métodos de separación. Registrar sistemáticamente los resultados obtenidos en las exploraciones. Buscar información en textos y otras fuentes. Diseño y ejecución de experiencias sencillas para el reconocimiento de la acción <b>disolvente del agua</b> y de otros líquidos sobre diversos materiales y los factores que influyen en el proceso de disolución.</p>
<p><b>EJE III</b> <b>LOS FENÓMENOS DEL MUNDO</b></p>	<p><b>La propagación y reflexión de la luz</b> Fuentes de luz. Objetos que reflejan la luz. Objetos</p>	<p>Formulación de hipótesis acerca de la <b>propagación rectilínea de la luz</b> y exposición de argumentos acerca de la relación entre el recorrido que sigue la luz y la visión de los objetos.</p>

<p><b>FÍSICO</b></p>	<p>transparentes, translúcidos y opacos. La trayectoria rectilínea de la luz: cómo vemos los objetos. Espejos: espejos planos y espejos curvos.</p> <p><b>EL Sonido</b> Sonido: fuentes de sonido. La vibración de los objetos como fuente de sonido. La propagación del sonido en diferentes medios. Sonidos: según su altura (agudos y graves) y según su intensidad (fuertes y débiles) Contaminación acústica.</p>	<p>Exploraciones con objetos diferentes: de diversos colores, <b>objetos opacos, translúcidos y transparentes</b>, objetos que reflejan la luz; y elaborar instrumentos de registro de datos. Exploraciones de las interacciones de la luz con los <b>espejos</b> y establecimiento de generalizaciones utilizando explicaciones y esquemas.</p> <p>Formular hipótesis acerca de la <b>propagación del sonido</b> en distintos medios materiales, y a partir de ellas diseñar y realizar experimentos para ponerlas a prueba. Realización de actividades experimentales sobre los distintos sonidos que pueden producir instrumentos para identificar sus <b>atributos</b>: intensidad, altura y timbre.</p> <p>Búsqueda de información, contrastación de resultados y sistematización de la información en diferentes formatos.</p> <p>Reflexión acerca de las consecuencias que tienen sobre la audición los sonidos de mucha intensidad, y elaborar conclusiones sobre el cuidado de los oídos.</p>
<p><b>EJE IV LA TIERRA, EL UNIVERSO Y SUS CAMBIOS</b></p>	<p><b>Subsistema Hidrósfera.</b> Características. Tipos de agua. Relación de la hidrósfera con los otros subsistemas. El ciclo del agua. Importancia del agua como recurso natural y en la salud de las personas.</p>	<p>Observaciones directas (salidas a la naturaleza, entorno cercano, áreas protegidas) o indirectas (fotografías, mapas, globo terráqueo) para identificar, clasificar y registrar los diversos tipos de agua. Sistematización y socialización de la información recabada mediante diferentes formatos (esquemas, tablas, diagramas, entre otros). Recuperación de contenidos sobre los subsistemas terrestres, analizando las interacciones que se producen entre ellos. Diseño y ejecución de experiencias sencillas para la interpretación de los procesos que forman parte del ciclo del agua. Reconocimiento de la importancia del agua como recurso para el hombre y otros seres vivos y su uso racional.</p>

6º GRADO

EJES	CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA	APRENDIZAJES ESPERADOS
<p><b>EJE I</b></p> <p><b>LOS SERES VIVOS: DIVERSIDAD, UNIDAD, INTERRELACIONES Y CAMBIOS</b></p>	<p><b>Los seres vivos y el ambiente.</b></p> <p>Niveles de organización en la naturaleza.</p> <p>Nivel celular: la célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Componentes celulares. Célula animal y vegetal. Organismos unicelulares y pluricelulares</p> <p>Nivel ecosistemas: los ecosistemas como sistemas abiertos. Interrelación entre factores bióticos y abióticos.</p> <p>Fotosíntesis y respiración como procesos generadores de materia y energía en los ecosistemas.</p> <p>Relaciones tróficas en los ecosistemas: niveles tróficos. Cadenas y redes alimentarias. Modificaciones propiciadas por el hombre en el ambiente.</p> <p>Especies en peligro de extinción en la Argentina. Regiones protegidas en San Juan.</p>	<p>Identificación de los <b>niveles de organización</b> en la naturaleza (celular, tisular, de órganos, de sistemas, de individuo, de población, de comunidad, de ecosistemas y biósfera) a través de la caracterización y ejemplificación gráfica y/u oral.</p> <p>Aproximación a la noción de <b>célula</b> como <b>unidad básica estructural y funcional</b>, común a todos los seres vivos y su importancia para la caracterización y clasificación de organismos unicelulares y pluricelulares.</p> <p>Elaboración de generalizaciones sencillas sobre las I funciones de los <b>componentes celulares</b> y sobre similitudes y diferencias entre <b>células vegetales y animales</b>.</p> <p>Elaboración de explicaciones sobre las <b>relaciones que los seres vivos establecen con el medio</b>, identificándolos como partes integrantes de sistemas abiertos como los ecosistemas.</p> <p>Argumentación acerca de la importancia de la <b>fotosíntesis y respiración</b> como procesos generadores de materia y energía en los ecosistemas, para garantizar las relaciones alimentarias entre los niveles tróficos.</p> <p>Diseño y ejecución de experiencias sencillas sobre <b>fotosíntesis</b> que permitan reconocer a los vegetales como organismos <b>productores</b>.</p> <p>Profundización de las <b>relaciones tróficas en los</b></p>



	<p><b>El cuerpo humano</b></p> <p><b>Función de Relación:</b> Sistema nervioso central y periférico. Órganos de los sentidos. Prevención y protección de la salud del sistema nervioso.</p> <p><b>La función de reproducción</b></p> <p>Reproducción sexual y asexual. Reproducción en el hombre. Características sexuales primarias y secundarias Sistema reproductor femenino y masculino. Desarrollo humano y madurez sexual. Ciclo menstrual. Prevención y protección de la salud del Sistema reproductor. Principales enfermedades de transmisión sexual.</p>	<p><b>ecosistemas</b> fundamentando su existencia a través de la relación entre ellas y el flujo de materia y energía.</p> <p>Reflexión, intercambio de puntos de vista y argumentación acerca de la influencia de las <b>modificaciones</b> ambientales <b>propiciadas por el hombre</b>, en la posibilidad de reproducirse y aumentar las <b>especies en extinción</b> en San Juan y Argentina (deforestación, minería, contaminación, entre otras).</p> <p>Organización de resultados de investigaciones para su comunicación acerca de <b>regiones protegidas</b> en el país y principalmente en la provincia de San Juan.</p> <p>Reconocimiento de la <b>función de relación del Sistema Nervioso</b> mediante el diseño de experiencias sencillas que permitan comprobar la percepción de estímulos y emisión de respuestas, la conexión con el medio que nos rodea.</p> <p>Sistematización y socialización de información por medio de cuadros, esquemas, dibujos tablas, entre otros, acerca de la relación entre los <b>órganos del sistema nervioso</b> para cumplir con su <b>función</b>.</p> <p>Identificación de los principales órganos que forman el <b>sistema reproductor humano</b> (por medio de clastos, material audiovisual entre otros), para establecer relación con sus funciones.</p> <p>Reconocimiento de la función de las principales hormonas que intervienen para el</p>
--	--	--

		<p>funcionamiento de los sistemas y su importancia en el <b>ciclo menstrual</b>.</p> <p>Participación de debates e intercambios acerca del <b>desarrollo, la madurez y la sexualidad</b>.</p> <p>Lectura e interpretación textos de divulgación científica y artículos periodísticos de actualidad, charlas de especialistas acerca de la salud reproductiva, para tomar conciencia de la importancia de prevenir enfermedades de transmisión sexual.</p> <p>Elaboración de conclusiones acerca de la necesidad de una <b>sexualidad responsable</b>.</p>
<p><b>EJE II</b></p> <p><b>LOS MATERIALES Y SUS CAMBIOS</b></p>	<p><b>Las transformaciones químicas</b></p> <p>Noción de transformación química.</p> <p>Distinción entre transformaciones químicas y cambios de estado.</p> <p>La combustión como una transformación química particular.</p> <p><b>El aire.</b> Composición, propiedades.</p> <p>Modelos de partículas.</p> <p>Agentes contaminantes.</p>	<p>Diseño y ejecución de experiencias de interacción entre materiales en las que se produzcan <b>transformaciones químicas</b> para describir y comparar los materiales iniciales y finales.</p> <p>Interpretación de los procesos de corrosión y combustión, como fenómenos que provocan <b>cambios</b> en los materiales, estableciendo diferencia entre procesos lentos y rápidos.</p> <p>Observación y descripción de materiales cotidianos oxidados y no oxidados.</p> <p>Aproximación a la idea de la <b>combustión</b> como proceso químico de oxidación con aparición de materiales nuevos (por ejemplo combustión de vela, fósforo, gas de un encendedor)</p> <p>Buscar información ampliatoria acerca de las soluciones, los <b>métodos de separación</b> de materiales y las transformaciones químicas por acción del calor.</p>

		<p>Ejecución de prácticas sencillas para la construcción de la idea que el <b>aire</b> ocupa un lugar en el espacio y que no tienen forma ni volumen propio.</p> <p>Elaboración de <b>modelos</b> didácticos que se aproximen al modelo de Bohr para establecer relaciones con las <b>propiedades</b> de la materia.</p> <p>Propiciar ámbitos de reflexión respecto de <b>agentes contaminantes</b>, como los gases de automóviles, o los cuidados y precauciones que se deben tener en el uso de braseros, calefones, etc.</p>
<p><b>EJE III</b></p> <p><b>LOS FENÓMENOS DEL MUNDO FÍSICO</b></p>	<p><b>Energía.</b></p> <p>Fuentes y formas de energía.</p> <p>Usos cotidianos. Impacto ambiental del uso de la energía.</p> <p>Corriente eléctrica. Circuitos simples. Uso domiciliario de la electricidad.</p> <p>Calor. Transferencia de calor.</p> <p>Equilibrio térmico.</p>	<p>Diseño y ejecución de experiencias sencillas para experimentar fenómenos y/o construcción de dispositivos sencillos que favorezcan la argumentación para construir gradualmente la idea de concebir la <b>energía</b>.</p> <p>Reconocimiento de las <b>fuentes, formas y transformaciones de energía</b> a partir de la observación y análisis de situaciones cotidianas, identificando el uso de la <b>energía en el ambiente familiar</b> y en la comunidad para satisfacer necesidades como alimentación, calefacción, iluminación, entre otras.</p> <p>Reconocimiento de la importancia del <b>uso de las energías</b> en la evolución de la sociedad y el impacto ambiental.</p> <p>Ejecución de experiencias sencillas como el armado de <b>circuitos simples</b> identificando sus componentes y reflexión sobre las medidas de</p>

		<p>seguridad en el uso de la electricidad.</p> <p>Aproximación a la noción del <b>calor</b> como forma de energía a través de experiencias sencillas, que permiten la identificación de cada uno de los tipos de <b>transferencia de calor</b> (conducción, convección y radiación).</p>
<p><b>EJE IV</b></p> <p><b>LA TIERRA, EL UNIVERSO Y SUS CAMBIOS</b></p>	<p><b>Subsistema Atmósfera</b></p> <p>Capas que la constituyen.</p> <p>Tiempo atmosférico.</p> <p>Fenómenos atmosféricos. Capa de Ozono. Efecto invernadero.</p> <p>Sistema solar. Clasificación astronómica: planetas, satélites, planetas enanos. Movimiento de traslación. Las estaciones.</p>	<p>Búsqueda de información, observación de material audiovisual entre otros, para favorecer la profundización de las características, <b>estructura</b> y dinámica de la <b>atmósfera</b> en interacción con los otros subsistemas.</p> <p>Sistematización de información obtenida de diferentes fuentes, utilizando tablas, esquemas, dibujos y cuadros comparativos que evidencien la relación entre los diferentes subsistemas y su composición gaseosa (resaltando <b>capa de ozono</b> y su función como filtro de rayos ultravioletas).</p> <p>Aproximación a la idea de <b>tiempo atmosférico</b> para su reconocimiento en la determinación del clima.</p> <p>Observaciones directas y registros utilizados para confeccionar pequeñas estaciones meteorológicas, para interpretaciones de <b>fenómenos atmosféricos</b> (viento, lluvia, granizo, nieve, arco iris) estableciendo relaciones con el tiempo atmosférico (temperatura, presión, humedad).</p> <p>Reconocimiento de la importancia del oxígeno para el desarrollo de la vida y la contaminación por efecto de otros gases (<b>efecto invernadero</b>), propiciando situaciones en las que se recuperen</p>

		<p>y profundicen conceptos relacionados con el clima y el tiempo atmosférico.</p> <p>Investigación, búsqueda y registro de información a partir de diferentes fuentes (revistas, libros, internet, diarios, entre otros), sobre las características propias de planetas, satélites y planetas enanos, que permiten su clasificación en diferentes <b>categorías astronómicas</b>.</p> <p>Recuperación y análisis de las características significativas de los planetas para profundizar y relacionar con características tales como dimensiones, cercanías al sol, <b>movimientos de rotación</b> para comparar la duración del día y la noche en diferentes planetas, entre otros.</p> <p>Diseño, confección y socialización de modelos, cuadros comparativos, paneles con imágenes de los diversos astros, que permitan la producción de generalizaciones y reflexiones sobre la existencia de numerosos sistemas planetarios.</p> <p>Observación y registro de datos a partir de simulaciones de <b>movimientos de traslación y rotación</b> para su interpretación estableciendo relación con los cambios relacionados con el transcurso de las diferentes estaciones.</p>
--	--	--

**A MODO DE SÍNTESIS**  
**CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA**  
**SEGUNDO CICLO**

<b>Cuarto Grado</b>	<b>Quinto Grado</b>	<b>Sexto Grado</b>
<p><b>Diversidad de ambientes.</b>            Ambientes aeroterrestres: características de ambientes actuales y de ambientes de otras épocas. Características adaptativas generales de los seres vivos al ambiente aeroterrestre.            Modificaciones propiciadas por el hombre y acciones de preservación del ambiente.</p> <p><b>Biodiversidad y clasificación.</b>            Criterios de clasificación.            Clasificación en grandes grupos: animales, plantas, hongos pluricelulares y microorganismos.            Instrumentos de observación.            Principales adaptaciones morfo fisiológicas al ambiente aeroterrestre de los diferentes grupos. Flora y Fauna sanjuanina: especies representativas de flora y fauna regional.            Especies perjudiciales para la salud. Especies en vías de extinción.</p> <p><b>Adaptaciones del hombre al ambiente.</b> Locomoción y sostén: huesos, articulaciones y músculos.</p>	<p><b>Diversidad de ambientes</b>            Ambientes acuáticos y de transición.            Características adaptativas generales de los seres vivos a los ambientes acuático y de transición.            Modificaciones propiciadas por el hombre y acciones de preservación del ambiente.</p> <p><b>Biodiversidad y clasificación.</b>            Clasificación de seres vivos en unicelulares o pluricelulares.  <b>Plantas:</b> clasificación según el lugar donde se encuentren.            Adaptaciones al ambiente acuático y de transición.  <b>Animales:</b> clasificación según la presencia o ausencia de estructuras internas de sostén y según la cobertura corporal.            Adaptaciones al ambiente acuático y de transición.</p> <p><b>Microorganismos</b>            Su función como productores de oxígeno en el medio acuático y su relación con la salud de las</p>	<p><b>Los seres vivos y el ambiente.</b>            Niveles de organización en la naturaleza.            Nivel celular: la célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos. Componentes celulares. Célula animal y vegetal. Organismos unicelulares y pluricelulares            Nivel ecosistemas: los ecosistemas como sistemas abiertos. Interrelación entre factores bióticos y abióticos.            Fotosíntesis y respiración como procesos generadores de materia y energía en los ecosistemas.            Relaciones tróficas en los ecosistemas: niveles tróficos. Cadenas y redes alimentarias.            Modificaciones propiciadas por el hombre y acciones de preservación del ambiente..            Especies en peligro de extinción en la Argentina. Regiones protegidas en San Juan.</p> <p><b>El cuerpo humano</b>  <b>Función de Relación:</b> Sistema nervioso central y periférico. Órganos de los sentidos. Prevención y protección de la salud del sistema nervioso  <b>La función de reproducción</b></p>

<p>Protección de la salud del sistema osteo-artro-muscular.</p>	<p>personas. Importancia de algunos microorganismos para el hombre: microorganismos beneficiosos y perjudiciales. Semejanzas y diferencias entre seres vivos de ambientes aeroterrestres, acuáticos y de transición.</p> <p><b>El cuerpo humano</b> Funciones de nutrición: Alimentos y nutrientes. Alimentación, dieta equilibrada y salud. Sistemas que intervienen en la función de nutrición: digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor.</p>	<p>Reproducción sexual y asexual.</p> <p><b>Reproducción en el hombre.</b> Características sexuales primarias y secundarias Sistema reproductor femenino y masculino. Desarrollo humano y madurez sexual. Función de las hormonas en el desarrollo. Ciclo menstrual. Prevención y protección de la salud del Sistema reproductor. Principales enfermedades de transmisión sexual.</p>
<p><b>Origen de los materiales</b> Materiales naturales y manufacturados. Materia prima. Materiales renovables, no renovables y biodegradables.</p> <p><b>Propiedades de los materiales</b> Materiales buenos y malos conductores del calor y de la electricidad. La interacción entre los materiales y los imanes.</p> <p><b>Los metales, los cerámicos y los plásticos como familias de materiales</b> Metales, cerámicos y plásticos: origen y propiedades. Obtención y transformación de los metales, cerámicos y plásticos por parte del hombre. Reciclado de materiales. Ventajas y desventajas en el uso de los plásticos.</p>	<p><b>Las mezclas y las soluciones</b> Diferencias entre mezcla y solución en cuanto a las características visibles a simple vista. Componentes de una solución: solvente y soluto. Distintos solventes. El agua como solvente universal. Soluciones diluidas y concentradas.</p>	<p><b>Las transformaciones químicas</b> Noción de transformación química. Distinción entre transformaciones químicas y cambios de estado. La combustión como una transformación química particular.</p> <p><b>El aire.</b> Composición, propiedades. Modelos de partículas. Agentes contaminantes.</p>

<p><b>Las fuerzas y sus efectos</b>  La acción de las fuerzas y sus efectos: deformación (sólo por contacto) y cambio del estado de movimiento de los cuerpos. Aplicación de más de una fuerza.  Fuerzas a distancia.  Fenómenos magnéticos y electrostáticos.  Fuerzas magnéticas: polos de un imán, atracción y repulsión. Campo magnético.  Fenómenos electrostáticos: atracción y repulsión.  Magnetismo terrestre. La brújula</p> <p><b>La tierra:</b> forma y dimensiones. Movimiento de rotación. La tierra y los subsistemas que lo forman (Geósfera, Hidrósfera, Atmósfera y Biósfera).  <b>Subsistema Geósfera:</b> estructura interior del planeta. Fenómenos naturales: terremotos y volcanes</p>	<p><b>La propagación y reflexión de la luz</b>  Fuentes de luz. Objetos que reflejan la luz. Objetos transparentes, translúcidos y opacos.  La trayectoria rectilínea de la luz: cómo vemos los objetos. Espejos: espejos planos y espejos curvos.  <b>EL Sonido</b>  Sonido: fuentes de sonido. La vibración de los objetos como fuente de sonido. La propagación del sonido en diferentes medios.  Sonidos: según su altura (agudos y graves) y según su intensidad (fuertes y débiles)  Contaminación acústica.</p> <p><b>Subsistema Hidrósfera.</b>  Características. Tipos de agua. Relación de la hidrósfera con los otros subsistemas. El ciclo del agua. Importancia del agua como recurso natural y en la salud de las personas.</p>	<p><b>Energía.</b>  Fuentes y formas de energía. Usos cotidianos. Impacto ambiental del uso de la energía. Corriente eléctrica. Circuitos simples. Uso domiciliario de la electricidad.  Calor. Transferencia de calor. Equilibrio térmico.</p> <p><b>Subsistema Atmósfera</b>  Capas que la constituyen. Tiempo atmosférico. Fenómenos atmosféricos. Capa de Ozono. Efecto invernadero. Sistema solar. Clasificación astronómica: planetas, satélites, planetas enanos. Movimiento de traslación. Las estaciones.</p>
---	---	--

#### 8.4.5. ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

##### ORIENTACIONES PARA LA ENSEÑANZA

La enseñanza de las Ciencias Naturales aborda no sólo el cuerpo conceptual propio del área, sino también implica la enseñanza de modos particulares de acercarse y conocer el objeto de conocimiento, que no se adquieren espontáneamente, y, por tanto, son contenidos de enseñanza. Cobra así relevancia el aspecto metodológico de la ciencia, considerando un abanico de modos de conocer específicos de la ciencia (competencias científicas), priorizando según Furman:



- La observación y la descripción.
- La formulación de preguntas investigables.
- La formulación de hipótesis y predicciones.
- El diseño y la realización de experimentos.
- La formulación de explicaciones teóricas: explicación.
- La comprensión de textos científicos y la búsqueda de información.
- La argumentación.

Cabe aclarar que este enfoque se aleja de la consideración tradicional de “un método científico”, como conjunto de pasos rígidos a seguir, visión que establece una simplificación excesiva, frente a la complejidad del proceso de producción de nuevos conocimientos.

Al contrario, la **enseñanza por indagación** en el aula, parte de considerar la presentación de fenómenos naturales, luego promover la explicitación de las ideas de los alumnos en torno al fenómeno y finalmente la incorporación gradual de los conceptos; revirtiendo la enseñanza tradicional que comenzaba con la presentación de conceptos. Así la secuencia a proponer es: **fenómeno- ideas - conceptos.**

Centrando la atención en la enseñanza, según este modelo ¿cómo podríamos transformar las actividades que cotidianamente presentamos a nuestros alumnos en una oportunidad de aprendizaje genuina?

Decididamente se trata de construir sobre las actividades que los docentes ya vienen realizando, incorporando gradualmente pequeños pero estratégicos cambios, que permitan aprender conceptos y competencias. Es importante priorizar: ¿Cuáles son los saberes que quiero que los alumnos “se lleven” de esta unidad? ¿Qué aprendizajes duraderos quiero que logren? ¿Qué cosas quiero que recuerden (y puedan usar) dentro de muchos años?

Suele emplearse la analogía de una moneda para referirse a las dos “caras” de la **enseñanza por indagación**: proceso y producto.

Enseñar ciencias como **producto** implica enseñar los conceptos de la ciencia. Vale recalcar que, lejos de estar aislados, los conceptos científicos están organizados en marcos que les dan sentido y coherencia. Las observaciones cobran sentido a la luz de explicaciones, y las explicaciones están integradas en leyes y teorías, que intentan dar cuenta de cómo funciona la naturaleza. Por ejemplo, que el sonido necesita de un medio material para propagarse. Y que a lo largo de la historia de la vida en la Tierra los organismos han ido cambiando. Sabemos también que las plantas fabrican su alimento utilizando la energía del sol y que a ese proceso lo llamamos fotosíntesis.

La segunda cara de la moneda representa a la ciencia como **proceso**, que suele ser la gran ausente en la escuela y tiene que ver con la manera en que los científicos generan conocimiento. ¿Cómo sabemos esas cosas que sabemos? ¿Cómo se descubrieron? ¿Qué evidencias las sustentan? ¿Cómo podríamos averiguar si son ciertas? Volviendo a los ejemplos anteriores, sabemos que el sonido necesita para propagarse un medio material porque, por ejemplo, si ponemos algo que emite sonido dentro de una campana en la que se ha hecho vacío no escuchamos nada. O que los seres vivos han ido cambiando porque existen fósiles que nos permiten reconstruir la historia de la vida sobre el planeta. Podríamos averiguar si las plantas necesitan de la luz del sol para producir su alimento probando qué sucede si las ponemos en la oscuridad.

Ambas caras de la moneda **proceso y producto**, son inseparables, por lo tanto ambas dimensiones tienen que aparecer en las clases de manera integrada. Utilizar las experiencias de laboratorio para corroborar algo que los chicos han aprendido de manera puramente teórica, por ejemplo, es separar las dos caras de la ciencia. Al disociar estas dimensiones estamos mostrando a los alumnos una imagen que no resulta fiel a la naturaleza de la ciencia.

A lo largo de un año y en los años de cada ciclo, habrá que ofrecer diversas oportunidades para trabajar las diferentes competencias, avanzando progresivamente desde las más sencillas (como observar y describir) a las más sofisticadas (como diseñar experimentos y argumentar). Así, enseñar a observar, por ejemplo, no resulta de poner a los alumnos frente a un fenómeno u objeto y pedirles que “observen”, por el contrario, requiere que el docente guíe a los chicos a poner el foco en ciertos aspectos del fenómeno en cuestión y llevarlos a que pongan atención en qué tienen en común, en qué se diferencian, qué aspectos considerar (criterios): forma, tamaño, textura, color, entre otros (de un animal, de una planta, una flor, una hoja, una manzana, cubitos de hielo, agua líquida, una nube, por ejemplo).

Un aspecto que no se puede dejar de mencionar, si de enseñar ciencias se trata, es el rol de los trabajos prácticos y/o actividades de laboratorio. Abundante bibliografía respalda la idea que contar con un laboratorio no garantiza mejores aprendizajes, por lo que al menos, habrá que dar lugar a pensar en actividades de laboratorio o en el laboratorio, y en el mejor de los casos, ambas, sin perder de vista que no es tan importante dónde se realizan, sino para qué se realizan. Es más importante considerar qué tipo de pensamiento intentan promover: pensamiento divergente, rico, variado o pensamiento convergente, como única alternativa posible.

Considerando el carácter social, colectivo de la producción del conocimiento científico, es deseable proponer estrategias para el trabajo grupal, la explicitación y confrontación de ideas. En el primer momento de la indagación (presentación del **fenómeno** natural) se trata de elegir aquellas preguntas o problemas que sean capaces de dar sentido a la tarea, así como de planificar actividades a partir de las cuales los chicos puedan hacer conjeturas o anticipaciones y elaborar explicaciones. Así, se generarán nuevos conocimientos en el proceso de preguntar, observar, experimentar, hablar, leer y escribir. Por esta razón, las ciencias tienen un papel específico también en el desarrollo de competencias cognitivas lingüísticas.

Promover la verbalización de las **ideas** de los alumnos es paso siguiente, porque en el proceso de explicitación de sus representaciones o modelos iniciales se produce la confrontación con otros puntos de vista (los de sus compañeros y maestros).

Las clases de Ciencias Naturales constituyen un ámbito propicio para promover la utilización de una rica variedad de lenguajes para expresar ideas y conocimientos. Narraciones orales o escritas, resúmenes, informes, mapas o redes conceptuales, dibujos, esquemas, tablas, gráficas, diagramas y relaciones matemáticas irán acompañando el aprendizaje en cada una de sus etapas, aportando elementos para la negociación de significados y la **construcción de conceptos y modelos**, como último elemento de la secuencia.

El **Primer Ciclo** retoma lo aprendido en la Educación Inicial y continúa construyendo ideas acerca del propio cuerpo, el de los otros seres vivos, los objetos, los fenómenos, de un modo más sistemático, siempre con la ayuda del docente.

En el **Segundo Ciclo**, se hace referencia a la continuidad del conocimiento de los seres vivos, los materiales, la Tierra y el Universo. A través de ellos, se profundizan y amplían algunas de las temáticas propuestas para el Primer Ciclo, y se incorporan otras nuevas.

La progresión temática se plantea sobre un estudio más sistemático tanto de los objetos, seres vivos y fenómenos, como de los procedimientos que se utilizan para abordarlos. Con esto se pretende también que se enriquezca el estudio de la unidad y la diversidad de la naturaleza,

abordada en el ciclo anterior, centrando la mirada en los cambios e interacciones que ocurren en el mundo natural.

Se propone un avance en la ejecución de tareas: la búsqueda de información bibliográfica, recurriendo a diversas fuentes; la utilización de técnicas de sistematización y organización de la información; la realización de observaciones más precisas, empleando instrumentos con mayor seguridad; el desarrollo de experiencias analizando las condiciones que pueden influir en los resultados de una observación o de una experiencia; el diseño de modos de registrar y de comunicar los resultados, como así también la oportunidad para la formulación de opiniones fundamentadas, la flexibilidad en las opiniones y la precisión en la formulación de preguntas.

En general se considera que las propuestas áulicas que promueven mejores aprendizajes, se vinculan con situaciones en las que los alumnos:

- Tienen la oportunidad de intercambiar conocimientos, comparten decisiones y aprenden de sus propias experiencias.
- Interactúan con materiales reales e instrumentos.
- Diseñan y proponen; ponen a prueba sus ideas mediante exploraciones y experiencias.
- Se involucran en tareas que implican la búsqueda de información en diversas fuentes: textos, videos, enciclopedias, revistas.
- Situaciones de salidas didácticas y de entrevistas con especialistas.

#### **8.4.6. ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN**

Se entiende la evaluación como un acto educativo de intención formativa y un medio para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, evaluar para facilitar y asegurar el aprendizaje de un modo comprensivo, centrada en la mejora.

Para que la evaluación incluya ambas dimensiones de la ciencia (tanto el producto como las competencias científicas que representan a la ciencia como proceso) se recomienda diseñar ítems que dejen de lado aquellas preguntas cuyas respuestas son solamente reproductivas.

Para evaluar aprendizajes de Ciencias Naturales en Educación Primaria, se recomienda utilizar narrativas, elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, clubes de ciencia y campañas de concientización, no limitando la evaluación a instancias orales y escritas, ya que para aprender hay que acceder a diversas experiencias, por lo que la evaluación debe considerar la mayor cantidad y variedad posible de modalidades e instrumentos. Las propuestas de evaluación integran los conceptos y estrategias utilizadas para aprenderlos, evitando centrarse exclusivamente en el uso de la memoria y respuestas reproductivas.

La didáctica de las Ciencias Naturales se propone que las preguntas sean contextualizadas; es decir, que planteen una situación que tenga sentido para los alumnos y que nos den evidencia de sus procesos de pensamiento, permitiendo analizar mejor el nivel de comprensión que han alcanzado en sus aprendizajes.

Partimos de la premisa de que todos los niños son capaces de aprender ciencias si les ayudamos a construir las herramientas cognitivas adecuadas para elaborar los conocimientos científicos. Así se consideran relevantes: (ONA 2013)

- El reconocimiento de datos, hechos y conceptos: Incluye la identificación e interpretación de datos y hechos, y la comprensión de conceptos propios de las Ciencias Naturales. Involucra reconocer y distinguir características, identificar relaciones causa efecto, explicaciones de fenómenos naturales, clasificar y comparar.
- La comunicación: contempla tanto la interpretación, organización y traducción de información en distintos formatos (tablas, gráficos, diagramas de flujo, esquemas y símbolos), como la expresión de argumentos o conclusiones a partir de datos experimentales.
- El análisis de situaciones: implica la identificación, interpretación y análisis de evidencias, conclusiones y procesos de investigación científica. Incluye analizar y relacionar datos, deducir, predecir resultados, reconocer variables, identificar regularidades, reconocer problemas sencillos y relacionar conclusiones con evidencias.

Es importante desatacar que los conocimientos científicos no se adquieren con solo observar, hacer una experiencia o tener contacto con materiales, es necesario un proceso de elaboración cognitiva que requiere tiempo y práctica. Tampoco se obtienen por simple transmisión de información; los estudiantes desarrollan sus aprendizajes pensando, reflexionando, averiguando, investigando, reconociendo cuáles son las características o variables que permiten determinados cambios; de allí que se insiste en la necesidad de una construcción gradual y paulatina, con niveles de complejidad creciente, no sólo en cuanto a los contenidos vinculados a los diferentes ejes, sino especialmente a la elaboración cognitiva que lo acompaña.

Aprender ciencias naturales no debe asimilarse a la simple repetición de definiciones, o a un conjunto de nombres o clasificaciones, carente de sentido y significado para los chicos.

Para evaluar aprendizajes de Ciencias Naturales en Educación Primaria, se recomienda considerar la mayor cantidad y variedad posible de modalidades e instrumentos: utilizar narrativas, elaboración de proyectos, organización y participación en muestras, clubes de ciencia, ferias de ciencias, campañas de concientización, evitando limitar la evaluación a instancias orales y escritas centradas en la posibilidad de “recordar”.

Desde los referentes conceptuales mencionados, se especifican los siguientes indicadores de evaluación:

- Demuestra entusiasmo y deseos por aprender Ciencias Naturales.
- Formula preguntas o afirmaciones, explica y describe fenómenos naturales evidenciando relación con los contenidos del Area.
- Trabaja con textos y diversas fuentes de información comprendiendo su contenido.
- Reconoce los conceptos científicos, los integra en esquemas de complejidad creciente y los vincula con la vida cotidiana.
- Utiliza recursos y materiales diversos comprendiendo su uso y finalidad.
- Comunica sus conclusiones e intercambia sus puntos de vista en relación con los resultados obtenidos.

## 9. BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA Y/O SUGERIDA

### A- CAMPO GENERAL

ALVAREZ MENDEZ, J.M. (2000) *“Didáctica, Currículum y Evaluación. Ensayos sobre cuestiones didácticas”* Miño y Dávila Editores. Bs As.

----- (2007) *“Evaluar para conocer, examinar para excluir”*. Morata. Madrid (3° Ed)

ALTERMAN, N. (2009) *“Desarrollo curricular centrado en la escuela y el aula”*. Doc. elaborado para la capacitación en Gestión escolar”. FOPIIE

ANDONEGUI, M. (2004) *“El desarrollo del pensamiento lógico”*. Caracas: colección procesos educativos. Fe y Alegría.

BAQUERO, R. (1996) *“Vigotsky y el aprendizaje escolar”*. Aique. Bs As

BÁRRIGA DÍAZ, A. (1992) *“Didáctica. Aportes para una polémica”*. Colección Cuadernos.

Editorial Aique. Bs As.

----- (1990). *“Currículum y evaluación escolar”*. Colección Cuadernos. Editorial Aique.

Bs As.

BERSTEIN, B. (1988) *“Clases, códigos y control”*. Madrid. Akal Universitaria

BERTONI, A. POGGI, M y TEOBALDO, M (1999) *“Evaluación. Nuevos significados para una práctica compleja”*. Kapeluz. Bs As

BRAVSLASKY, C (1985). *“La discriminación educativa en la Argentina”*. Bs As.

BRUNER, J. *“Acción, Pensamiento y Lenguaje”*. Madrid, Alianza. 1998

BUSTELO, E. *“El recreo de la Infancia”* Ed. Siglo XXI. 2007

CAMELS, D. *“Espacio habitado. En la vida cotidiana y la práctica profesional”*. Ed. Homo Sapiens. 2011

CAMILLONI, A (1998) *“De lo cercano a lo lejano en el tiempo y en el espacio”*. Mimeo. Bs As.

----- (1998) *“La evaluación de los aprendizajes en el debate didáctico contemporáneo.”* Paidós

CARLI, S. (1999) (Comp.) *“De la familia a la escuela: infancia, socialización y subjetividad”*.

Santillana: Buenos Aires.

----- (Comp.). (2006). *“La cuestión de la infancia. Entre la escuela, la calle y el Shopping”*.

Paidós, Buenos Aires.

- CARUSO, M. Y DUSSEL, I. (2001) *“De Sarmiento a los Simpsons: Cinco conceptos para pensar la Educación Contemporánea”*. Kapelusz. Buenos Aires.
- COLL, C., MARCHESI, A. Y PALACIOS, J. (1990) *“Desarrollo psicológico y educación”* Vol. I Psicología evolutiva. España: Alianza Editorial.
- CONSEJO GENERAL DE CULTURA Y EDUCACIÓN (2007). *Diseño Curricular para la Educación Primaria. Primer Ciclo*. Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. Argentina.
- CONSEJO GENERAL DE EDUCACIÓN (2011). *Diseño Curricular de Educación Primaria*. Gobierno de Entre Ríos. Argentina.
- CONNELL, R. (1997) *“Escuelas y justicia social”*. Morata. Barcelona.
- CULLEN, C. (2009) *“Entrañas Éticas de la identidad docente”*. La Crjía. Bs As.
- DE ALBA, A. (2006). *“Curriculum: Crisis, Mito y Perspectivas”*. Miño y Dávila editores. Bs. As.
- EISNER, E. (1998) *“Cognición y Currículum. Una visión nueva”*. Colección agenda educativa. Editorial Amorrortu. Bs As.
- EDWARDS, V. (1995) *“Las formas del conocimiento en el aula”* en La escuela cotidiana. FCE. México.
- EDWARDS, V y MERCER, N ( 1994) *“El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula”*. Paidós. Barcelona
- ESPELETA, J. y ROKWELL, E. (1999) *“Escuela y clases subalternas”* en Flavia Terigi (Comp), *Itinerarios para aprender un territorio*. Santillana. Bs As
- FASCE, J. (2001) *“Las buenas rutinas”*. El monitor, N° 2.
- FLORES, E. (2015) *“Pautas para la construcción del Diseño Curricular provincial de San Juan”*. Coordinadora del Diseño Curricular. San Juan
- FREIRE, P. *“Pedagogía de la esperanza: un reencuentro con la pedagogía del oprimido”*. Siglo XXI. México.
- FRIGERIO, G (2001) *“En la vida que comienza y se obstina”* en Antelo, E ( Comp). *La escuela más allá del bien y del mal. Ensayo sobre la transformación de los valores educativos*. AMSAFE. Santa Fé.
- (2004) *“De la gestión al gobierno de lo escolar”*. Revista Novedades Educativas N° 159.
- FRIGERIO, G y DIKER, G (2005) *“Educar: ese acto político”*. Bs As.
- FRIGERIO, G y POGGI, M (1989) *“La supervisión, la institución y los actores”*. MEJ-OEI Bs As.
- GALLARDO, A. L. (2015) *“En los marcos del Seminario Contornos Sociales desde una Perspectiva Latinoamericana y de la internalización”*. México.

GIRUX, H (1990). *“Los profesores como intelectuales.”* Ediciones Paidós. España.

HARF, R. (2004). *“La articulación interniveles. Un asunto Institucional. ¿Utopía o realidad?”*. Bs As.

------(2006) *“Conferencia La articulación: Continuidad y coherencia educativa”*.  
Ministerio de Educación de provincia de Bs As.

HARF, R, ORIGLIO,F, PITLUK,L. ULLUA,J (2006) *“¿Qué pasa con el juego en la Educación Inicial?”*  
Ed. Hola chicos.

HILLERT, F. (2011). *“Políticas curriculares. Sujetos sociales y conocimiento escolar en los vaivenes de lo público y lo privado”*.

LITWIN. E. (1997) *“Las configuraciones didácticas: una nueva agenda para la enseñanza superior”*. Paidós

------(1997) *“La evaluación como una explicación ecológica de la actividad en el aula”*.  
Novedades Educativas. Bs As

------(2000) *“El campo de la didáctica : la búsqueda de una nueva agenda”*.Paidos.

------(2008) *“El oficio de enseñar : condiciones y contextos”*. Colección Voces de la Ed. Bs As

------(2005)*“La tecnología educativa en el debate didáctico contemporáneo”*.  
Amorroutu Editores.

LEY N° 23.849 (1990)*“Convención sobre los derechos del Niño”*

LEY DE EDUCACIÓN NACIONAL N° 26.202. 2006

LEY DE EDUCACIÓN PROVINCIAL N° 1.327-H.19.2015.San Juan

LEY N° 7338 (2002). *“Protección Integral de los derechos de todos los niños y adolescentes”*.  
San Juan.

LEY NACIONAL N° 26061 (2005). *“Ley De Protección Integral de los Derechos de las Niñas, Niños Y Adolescentes”*.

LEY NACIONAL N° 26.892 (2013) *“Para la promoción de la convivencia y el abordaje de la conflictividad social en las instituciones educativas”*

MARTÍN, O (2009) *“¿Sexualidad en la escuela? Los desafíos de la Ley de Educación Sexual Integral”*. Ed. SB. Bs As.

MEIRIEU, P. (2013) *“La opción de educar y la responsabilidad pedagógica”*. (Conferencia).  
Ministerio de Educación de la Nación. Bs.As.

------(2006) *“ Charla abierta: educar en la incertidumbre”* El monitor.  
Noviembre. N° 9

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006).Ley de Educación Nacional N° 26206. 2006

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Ley 26150. *“Programa Nacional de Educación Sexual Integral”*. Bs As.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006).”*Aportes para la construcción de la Modalidad Educación domiciliaria y Hospitalaria”*.2014

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2009) *“Educación Sexual Integral para la Ed. Primaria. Contenidos y propuestas para el aula”*. Serie Cuadernos EDI. Bs As.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE SAN JUAN.(2015) Resolución N° 2803-ME-San Juan.”*Unidad pedagógica.” Anexo I*

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2010) *“Entre directores de escuela primaria. La generación de condiciones institucionales para la enseñanza”* . Bs As

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2009) *“Entre docentes (Lecturas para compartir”*. Dirección de Ed. Primaria.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2009) *“Cuadernillo Juntos Escuela y Familia”*.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN. (2014)*“Guía Federal de Orientaciones para la intervención en situaciones complejas relacionadas con la vida escolar”* .

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2007).Colección de materiales pedagógicos, documentación narrativa de experiencias y viajes pedagógicos.

MEIRIEU, P. (2013) *“La opción de educar y la responsabilidad pedagógica”* . (Conferencia). Ministerio de Educación de la Nación. Bs.As.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, LA CIENCIA Y LA CULTURA. (2007) *“Taller Regional Preparatorio sobre Educación Inclusiva. América Latina, Regiones Andina y Cono Sur”*. Bs. As. Argentina.

PAVÍA, V. (2005) *“El patio escolar: el juego en libertad controlada”*. Ediciones Novedades Educativas. Bs. As

PIAGET, J. (1991) *“Seis estudios de Psicología”* . Barcelona: Labor.

PINEAU, P.(2008) *“EL derecho a la educación. Argentina: movimiento de educación popular y promoción social”* . Fe y alegría de Argentina.

PROGRAMA NACIONAL DE FORMACIÓN PERMANENTE (2013)” *Nuestra Escuela. Educación de Nivel Primario”*. Ministerio de Educación de la Nación.



PROGRAMA NACIONAL DE FORMACIÓN PERMANENTE.(2015) *“Los desafíos de los niveles educativos”*. Cuadernos de trabajo. Serie política educativa. Ministerio de Educación de la Nación. 2015.

PITLUK, L. (2006)*“La modalidad de taller en el Nivel Inicial”*. Homo Sapiens Ediciones

POGGI, M (Comp) (1997) *“Apuntes y Aportes para la Gestión Curricular”*. Kapeluz

PROVINCIA DE BUENOS AIRES, DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA (2007). *“Diseño Curricular”*.

PROVINCIA DE CÓRDOBA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2012-2015). *“Diseño curricular de la Educación primaria”*.

PROVINCIA DE ENTRE RÍOS. (2011). Consejo General de Educación, Dirección de Educación Primaria Diseño Curricular de Educación Primaria.

PROVINCIA RÍO NEGRO. (2011). *Diseño Curricular Nivel Primario*. Consejo Provincial de Educación.

PUIGRÓS, A. (2006) *“Sujetos disciplina y curriculum en los orígenes del sistema educativo”*. Editorial Galerna.

RESOLUCIÓN CFE N° 119/10 (2010) *“Educación Rural en el Sistema educativo”*.

RESOLUCIÓN CFE N° 119/10 (2010) *“La modalidad intercultural bilingüe en el Sistema Educativo Nacional”*

RESOLUCIÓN CFE N° 188/12.(2012) *“Plan Nacional de Educación Obligatoria y Formación Docente”*.

RESOLUCIÓN CFE.N° 174 (2012) *“Pautas Federales para el mejoramiento de la enseñanza y el aprendizaje y las trayectorias escolares en el Nivel Inicial, Primario y Modalidades y su regulación.”*

RESOLUCIÓN CFE N° 201/12.*“Programa Nacional de Formación Permanente”*. Bs As.

RESOLUCIÓN CFE N° 202/13 y anexo *“La Educación Domiciliaria y hospitalaria en el Sistema educativo Nacional”*.

RESOLUCIÓN CFE N° 239/14 *“Pautas y Criterios para la elaboración de los acuerdos de convivencia en el Nivel Inicial y Primario” Anexo I*

RESOLUCIÓN CFE N° 239/14 *“Pautas Federales para el acompañamiento y la intervención de los Equipos de Apoyo y Orientación Escolar que trabajan en el ámbito educativo” Anexo II*

ROCKWELL, E (1996)(Comp) *“La escuela Cotidiana”*. FCE

----- (2005) *“De huellas, bardas y veredas: una historia cotidiana en la escuela”*, en la Escuela cotidiana.FCE. México.

- ROGOFF, B. (1998) *"Aprendices del pensamiento. El desarrollo cognitivo en el contexto social"*. Paidós.
- (1997) *"Los tres planos de la actividad sociocultural: apropiación participativa, guiada y aprendizaje"*. En Werstch, J y otros. *La mente Socio cultural. Aproximaciones teóricas y aplicadas*. Colección cultura y conciencia. Madrid
- SÁNCHEZ ACOSTA, M.E. Y GONZÁLEZ, M. (2004). *"Psicología general y del desarrollo"*. Buenos Aires: Editorial Deportes.
- SANTOS GUERRA, M.A (1990) *"Hacer visible lo cotidiano"*. Madrid
- .....(1995) *"La evaluación: un proceso de diálogo, comprensión y mejora"*. Ed. Aljibe. Málaga
- (1996) *"Evaluación educativa"*. Ed Magisterio. Bs As
- (2000) *"Evaluar es comprender. De la concepción técnica a la dimensión crítica"* en Boggino, N y Avendaño, F (Comps) . *La escuela por dentro y el aprendizaje escolar*. Ed Homo Sapiens. Bs. As
- SARLÉ, Patricia (Compiladora). *"Enseñar en clave de juego."* Ed. Novedades Educativas.
- SARLÉ, P. (2006). *"Enseñar el juego y jugar la enseñanza"*. Paidós. Buenos Aires.
- SCHELEMENSON, S. *"El aprendizaje un encuentro de sentidos"*. Colección triángulos pedagógicos. Editorial Kapeluz.
- SOTO, C y VIOLANTE, R. *"Pedagogía de la Crianza. Un Campo Teórico en Construcción."* Editorial Paidós. 2008. Bs. As.
- SECRETARIA DE ESTADO AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE (2014). *"Manual de Educación Ambiental de la Provincia de San Juan"*. San Juan.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006). *"Serie Cuadernos para el aula"*. Ed. *Primaria*
- SARLÉ, P.; RODRÍGUEZ SAENZ, I. Y RODRÍGUEZ, E. (2010) *"Juego con objetos y juego de construcción. Casas, juegos y nidos"*. 1º Edic. Buenos Aires: OEI para la educación la Ciencia y la Cultura.
- SKLIAR, C. (2012) *Conferencia "Ética de la mirada"*. San Juan.2012
- TEDESCO, JC (2006) *"¿Son posibles las políticas de subjetividad? Conferencia inaugural del Seminario Internacional Nuevos tiempos y temas en la agenda de política educativa. La escuela vista desde afuera"*. IIPE.UNESCO. Bs As
- TERIGI, F. (2009) *"Las trayectorias escolares, del problema individual al desafío de política educativa"*. OEI- Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación. 2009.

----- (1999) *“Curriculum, itinerarios para aprender un territorio”*. Santillana. Bs As

----- (Comp) (2006) *“Diez miradas sobre la escuela primaria”*. Siglo XXI. Bs As

----- (2008) *“Lo mismo no es lo común”* en Graciela Frigerio y Gabriela Diker (Comps) Educar posiciones acerca de lo común. Del Estante. Bs As.

----- (2010) *Sujetos de la educación. Aportes para el desarrollo curricular*. INFOD. Ministerio de educación: Buenos Aires.

----- (2012) *“Los saberes de los docentes: formación, elaboración en la experiencia e investigación: documento básico”*. - 1a ed. - Buenos Aires. Santillana.

----- (2010). *“Las cronologías de aprendizaje: un concepto para pensar las trayectorias escolares”*. Jornada de apertura del ciclo lectivo 2010. Santa Rosa, La Pampa.

TORRES, R. BERTONI, A. CELMAN, S. *“La Evaluación.”* Novedades educativas. Bs As.

TORRES, M. (2012) *“La enseñanza como especificidad de la institución escolar”*. Ministerio de Educación de la Nación.

UNESCO. *“Taller regional preparatorio sobre educación inclusiva”*. América Latina, Regiones Andina y Cono Sur”. Buenos Aires. 2007.

VIGOTSKY, L. (1979). *“El desarrollo de los procesos psicológicos superiores”*. Barcelona. Grijalbo.

----- (1995). *“Pensamiento y Lenguaje”*. Trad. María Margarita Rotger. Buenos Aires. Fausto

#### **WEBGRAFÍA**

Araya, V.; Alfaro, M. & Andonegui, M. (2007). Constructivismo: orígenes y perspectivas. *Laurus*, Mayo-Agosto, 76-92. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76111485004.pdf>.

Bejerano González, F. (2009) Características generales del niño y la niña de 0 a 6 años. *Cuadernos de educación y desarrollo. Revista académica, Vol 1, N° 5*, Julio 2009. Universidad de Málaga. Málaga: eumed.net. Recuperado de [www.eumed.net](http://www.eumed.net).

Burbules, N. (2010). Entrevista sobre Modelo 1:1. Recuperado de <http://youtu.be/VYfYmX5k6Gc>

Burbules, N. (2012). El aprendizaje ubicuo y el futuro de la enseñanza.

DIAZ BARRIGA, F. (2006). *“La enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida”*. México. Editorial Mac Graw Hill. PDF disponible en [www.benu.edu.mx/wp-content Encounters/Encuentros/ Rencontres on educations, 13, 3-14](http://www.benu.edu.mx/wp-content/Encounters/Encuentros/Rencontres_on_educations_13_3-14).

Documentos de la UNESCO: [www.unesco.org](http://www.unesco.org)

Feldman, D. *“Escuela de Maestros”*. Canal Encuentro. Capítulo la enseñanza.

Jaramillo, L. (2007) Concepción de infancia. *Zona próxima. Revista del Instituto de Estudios Superiores en Educación Universidad del Norte*, 8, 108-123. Recuperado de <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/zona/article/viewFile/1687/1096>.

Kantor, D. (2008). *Variaciones para educar adolescentes y jóvenes*. Del Estante Editorial: Buenos Aires.

“Manual de adiestramiento para docentes de nivel primario sobre Prevención Sísmica <http://www.inpres.gov.ar/manual%20de%20adiestramiento%20docentes%20primario.pdf>  
Manual Educación ambiental.

Disponible en [http://www.me.gov.ar/curriform/publica/marco\\_ed\\_ambiental.pdf](http://www.me.gov.ar/curriform/publica/marco_ed_ambiental.pdf)

Ministerio De Educación de la provincia de Córdoba. Diseño Curricular. 2011

[http://www.unige.ch/fapse/SSE/teacher/perrenould/phpmain\\_2000/2000\\_26.html](http://www.unige.ch/fapse/SSE/teacher/perrenould/phpmain_2000/2000_26.html)

Ponce de León, A. Juego. Características del juego en niños de 7-8 años y 11-12 años.

*Psicogeometría*. Artículo #A9. México. Recuperado de

<http://www.psicogeometria.com/juego.html>

Violante, Rosa. Los principios pedagógicos para desarrollar el Período de Iniciación en las salas de la Escuela Infantil. <http://www.educared.org.global/dilemas.2009>

Zaccagnini, M. (2008). Impacto de los paradigmas pedagógicos históricos en las prácticas educativas contemporáneas. *Revista Iberoamérica de educación*. RIE-OEI. Recuperado de <http://www.rieoei.org/deloslectores/443Zaccagnini.pdf>.

## **B- BIBLIOGRAFÍA DEL CAMPO ESPECÍFICO**

### **9.1 MATEMÁTICA**

BRESSAN, A.; BOGÍSIC, B.; CREGO, K. (2007). *“Razones para enseñar geometría en la EGB”*. Buenos Aires. Novedades Educativas.

BRESSAN, A.; YAKSICH, A. (coord.). (2001). *“La medida: propuestas para repensar su enseñanza en la escuela”*. Módulo 1. Serie de “Aportes al Proyecto Curricular Institucional”. Obra colectiva de la Red de Escuelas de Campana. IIPE. OIE/UNESCO.

BRESSAN, A.; YAKSICH, A. (coord.). (2001). *“La enseñanza de las fracciones en el segundo ciclo de la EGB”*. Módulo 2. Área Matemática. Serie “Aportes al Proyecto Curricular Institucional”. Obra colectiva de la Red de Escuelas de Campana. IIPE. OIE/UNESCO.

- BRESSAN, A.; YAKSICH, A. (coord.). (2001). *“El proyecto institucional de matemática: propuestas para su elaboración”*. Módulo 3. Área Matemática. Serie “Aportes al Proyecto Curricular Institucional”. Obra colectiva de la Red de Escuelas de Campana. IIPE. OIE/UNESCO.
- BRESSAN, A.; ZÓRZOLI, G.; Reyna, I. (2003). *“Enseñar geometría. El redescubrimiento de una tarea posible”*. Uruguay. Editorial Para la Educación
- BROITMAN, C. (1999). *“Las operaciones en el primer ciclo. Aportes para el trabajo en el aula”*. Buenos Aires. Novedades Educativas.
- BROITMAN, C.; ITZCOVICH, H. (2011). *“Matemática en 2º”*. Libro del Docente. Buenos Aires. Santillana.
- BROITMAN, C.; ITZCOVICH, H. (2011). *“Matemática en 3º”*. Libro del Docente. Buenos Aires. Santillana.
- BROUSSEAU, G. (Dilma Fregona trad.). (2007). *“Iniciación al estudio de las situaciones didácticas”*. Buenos Aires. Libros del Zorzal.
- CASTRO, A.; DÍAZ, A. y otros. (2007), *“Enseñar matemática en la escuela primaria”*. Serie Respuestas. Buenos Aires. Tinta Fresca.
- CHAMORRO, M. DEL C. (coord.) (2006). *“Didáctica de las Matemáticas para primaria”*. Madrid. Ed. Pearson.
- D’AMORE, B. (2005). *“Bases Filosóficas, Pedagógicas, Epistemológicas y Conceptuales de la Didáctica de la Matemática”*. México. Reverte.
- ITZCOVICH, H. (2005). *“Iniciación al estudio didáctico de la Geometría. De las construcciones a las demostraciones”*. Buenos Aires. Libros del Zorzal.
- ITZCOVICH, H. (coord.), RESSIA DE MORENO, B.; NOVEMBRE, A. ; BECERRIL, M. (2007). *“La matemática escolar: La práctica de enseñanza en el aula”*. Buenos Aires. Aique.
- LENER DE ZUNINO, D. (1992). *“La matemática en la escuela. Aquí y ahora”*. Buenos Aires. Aique.
- LLINARES CISCAR, S.; SÁNCHEZ GARCÍA, M.V. (1988) *“Fracciones”*. España. Editorial Síntesis
- MAGADÁN, C. (2012) *“Clase 3: Las TIC en acción: para (re)inventar prácticas y estrategias”*. Enseñar y Aprender con TIC. Especialización Docente de Nivel Superior en Educación y TIC, Buenos Aires, Ministerio de Educación de la Nación.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. (2005). *“Núcleos de aprendizaje prioritarios Nivel Inicial”*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. (2005). *“Núcleos de aprendizaje prioritarios 1º Ciclo EGB / Primario”*.

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA.(2005). *“Núcleos de aprendizaje prioritarios 2º Ciclo EGB / Primario”*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006). *“Serie Cuadernos para el aula: Matemática 1. Primer Ciclo EGB / Primario”*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006). *“Serie Cuadernos para el aula: Matemática 2. Segundo Ciclo EGB / Primario”*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006). *“Serie Cuadernos para el aula: Matemática 3. Segundo Ciclo EGB / Primario”*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006). *“Serie Cuadernos para el aula: Matemática 4. Segundo Ciclo EGB / Primario”*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006). *“Serie Cuadernos para el aula: Matemática 5. Segundo Ciclo EGB / Primario”*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006). *“Serie Cuadernos para el aula: Matemática 6. Segundo Ciclo EGB / Primario”*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006). *“Aportes para el seguimiento de los aprendizajes en procesos de enseñanza. Matemática. Primer Ciclo EGB / Primario”*.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2006). *“Aportes para el seguimiento de los aprendizajes en procesos de enseñanza. Matemática. Segundo Ciclo EGB / Primario”*.
- MOSCOVICH, I. (2008) *“El gran libro de juegos para la mente”*. Volumen 1.. Bs. As. Ed. Troquel.
- PANIZZA, M. (Comp.). (2003). *“Enseñar matemática en el nivel inicial y en el primer ciclo de la EGB. Análisis y propuestas”*. Buenos Aires. Paidós.
- PARRA, C.; SAIZ, I. (Comp.). (1994). *“Didáctica de la matemática. Aportes y reflexiones”*. Buenos Aires. Paidós.
- PARRA, C.; SAIZ, I. (2007). *“Enseñar matemática a los más chicos. De la exploración al dominio”*. Rosario. Homo Sapiens
- PLANAS, N. (2010). *“Las teorías socioculturales en la investigación en educación matemática: Reflexiones y datos bibliográficos”*. Madrid. Moreno, Estrada, Carrillo y Sierra Editores
- PONCE, H. (2000). *“Enseñar y aprender matemática. Propuestas para el segundo ciclo”*. Buenos Aires. Novedades Educativas.
- PUJADAS, M.; EGUILUZ, L. (2000). *“Fracciones ¿Un quebradero de cabeza? Sugerencias para el aula”*. Buenos Aires. Novedades Educativas
- SADOVSKY, P. (2005). *“Enseñar matemática hoy: miradas, desafíos y sentidos”*. Buenos Aires. Libros del Zorzal.

SADOVSKY, P. (2005). *“La teoría de las situaciones didácticas: un marco para pensar y actuar la enseñanza de la matemática”*. Buenos Aires. Libros del Zorzal.

SADOVSKY, P. (2005). *“Reflexiones teóricas para la educación matemática”*. Buenos Aires. Libros del Zorzal.

## **WEBGRAFÍA**

BOITMAN, C.; ITZCOVICH, H ; QUARANTA, M.E. (2011). *“Aportes para el diseño curricular. Matemática. Acerca de los números decimales. Una secuencia posible”*. Gobierno de la ciudad autónoma de Bs As. Dirección General de Planeamiento. Dirección de Currícula. PDF disponible en [www.buenosaires.gov.ar/areas/educación/currícula/primaria](http://www.buenosaires.gov.ar/areas/educación/currícula/primaria)

DIAZ BÁRRIGA, F. (2006). *“La enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida”*. México. Editorial Mac Graw Hill. PDF disponible en [www.benu.edu.mx/wp-content](http://www.benu.edu.mx/wp-content)

Diseño Curricular para la Escuela Primaria. Primer Ciclo. (2004). Ciudad Autónoma de Buenos Aires. PDF disponible en [www.buenosaires.gov.ar](http://www.buenosaires.gov.ar)

Diseño Curricular para la Escuela Primaria. Segundo Ciclo. (2004). Ciudad Autónoma de Buenos Aires. PDF disponible en [www.buenosaires.gov.ar](http://www.buenosaires.gov.ar)

Diseño Curricular para la Educación Primaria. Primer Ciclo. (2007). Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. PDF disponible en [www.servicios2.abc.gov.ar](http://www.servicios2.abc.gov.ar)

Diseño Curricular para La Educación Primaria. Segundo Ciclo. (2008). Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. PDF disponible en [www.servicios2.abc.gov.ar](http://www.servicios2.abc.gov.ar)

Diseño Curricular para La Educación Primaria Entre Ríos. (2011). Gobierno de la Provincia de Entre Ríos. PDF disponible en [www.entrerios.gov.ar](http://www.entrerios.gov.ar)

Diseño Curricular para La Educación Primaria Río Negro. (2011). Gobierno de Río Negro. PDF disponible en [www.educaciónrionegro.gov.ar](http://www.educaciónrionegro.gov.ar)

Diseño Curricular para La Educación Primaria. Chubut. (2011). Gobierno de Chubut. PDF disponible en [www.chubut.edu.ar](http://www.chubut.edu.ar)

GODINO, J.; RUIZ, F. (2002). *“Geometría y su Didáctica para maestros”*. Departamento Didáctica de las Matemáticas. Universidad de Granada. España. PDF disponible en [www.ugr.es/local/godino](http://www.ugr.es/local/godino)

GODINO, J.; BATANERO, C. (2003). *“Medida y su Didáctica para maestros”*. Departamento Didáctica de las Matemáticas. Universidad de Granada. España. PDF disponible en [www.ugr.es/local/godino](http://www.ugr.es/local/godino)

- GODINO, J.; BATANERO, C. (2003). *“Proporcionalidad y su Didáctica para maestros”*. Departamento Didáctica de las Matemáticas. Universidad de Granada. España. PDF disponible en [www.ugr.es/local/godino](http://www.ugr.es/local/godino)
- ORENGO, J. (2012). *“Perspectiva cognoscitiva. Teoría Socio Cultural de Lev S. Vygostky*. PDF disponible en [www.suagm.edu](http://www.suagm.edu)
- URBIETA, J. M. (2011). *“Revista de información e innovación educativa universitaria”*. Volumen 4. N°3. PDF disponible en [www.refied.webs.uvigo.es](http://www.refied.webs.uvigo.es)
- VALVERDE BERROCOSO, J.; GARRIDO ARROYO, M. DEL C.; FERNÁNDEZ SÁNCHEZ, R. (2010). *“Teoría de la educación: Educación y Cultura en la sociedad de la información”* PDF disponible en [www.campus.usal.es](http://www.campus.usal.es)

## 9.2 LENGUA Y LITERATURA

- ACTIS, B. (2004). *“Taller de Lengua. De la oralidad a la lectura y a la escritura”* Santa Fe, Homo Sapiens.
- ALISEDO, G., MELGAR, S., CHIOCCI, C. (2004) *“Didáctica de las Ciencias del Lenguaje”* Buenos Aires, Paidós.
- ALVARADO, M. (1991). *“El pequeño lectorón”*. Buenos Aires, Libros del Quirquincho.
- (1995). *“El lectorón II”*. Buenos Aires, Libros del Quirquincho.
- (1995). *“El lectorón gimnasia para despabilar lectores”*. Buenos Aires, Libros del Quirquincho.
- (2000), *El lectorón dos mil*, Buenos Aires, Cántaro.
- (2000), *Estrategias de enseñanza de la lengua y la literatura*. Buenos Aires, Manantial.
- (2003). *“El nuevo escriturón”* Buenos Aires, El Hacedor.
- ALVARADO, M. (COORD.) (2001). *“Entre líneas. Teorías y enfoques de la enseñanza de la escritura, la gramática y la literatura”*. Buenos Aires, Manantial.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA NACIÓN (2006). *“Aportes para el seguimiento del aprendizaje en procesos de enseñanza. 1° y 2° Ciclo E.G.B / Nivel Primario”*. Buenos Aires.
- BOMBINI, G. (2005). *“Las tramas del texto: problemas de la enseñanza de la literatura”* Buenos Aires, Lugar Editorial.



- BORZONE, A. M. (2004). *“Niños y maestros por el camino de la alfabetización”*. Buenos Aires, Etis y Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología de la Nación.
- BRASLAVSKY, B. (2003) *“¿Primeras letras o primeras lecturas? Una introducción a la alfabetización temprana”*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- CASSANY, D. (1988) *“Describir el escribir. Cómo se aprende a escribir”*. Buenos Aires. Paidós.
- CHARTIER, A. M. (2004). *“Enseñar a leer y escribir. Una aproximación histórica”*. México, Fondo de Cultura Económica.
- CHARTIER, A.M Y HEBRARD, J. (1998). *“Discursos sobre la lectura”*. Barcelona, Gedisa Editorial.
- COLOMER, T. (1999) *“Introducción a la literatura infantil y juvenil”*. Madrid, Síntesis.
- (1998). *“La formación del lector literario”*. Madrid, Fundación Germán Sánchez Ruipérez.
- (2005). *“Andar entre libros. La lectura literaria en la escuela”*. Colección Espacios para la lectura, México, Fondo de Cultura Económica.
- (2010) *“Cuaderno de sugerencias didácticas para la enseñanza de la Alfabetización Inicial en los IFD”*. Buenos Aires. IPESA.
- DAVIÑA, L. (1999). *“Adquisición de la lectoescritura. Revisión crítica de métodos y teorías”*. Rosario, Homo Sapiens.
- DESINANO, L. (1995) *“Didáctica de la Lengua para 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6°”*. Rosario, Homo Sapiens.
- DESINANO, N. Y AVENDAÑO, F. (2006) *“Didáctica de las Ciencias del Lenguaje”*. Santa Fe, Homo Sapiens.
- DI TULLIO, A. (1998). *“Manual de Gramática del español”*. Buenos Aires. Edicial.
- FERREIRO, E. Y TEBEROSKY, A. (1985). *“Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño”* Buenos Aires, Siglo XXI.
- FERREIRO, E. (1999) *“Cultura escrita y educación”*. México, Fondo de Cultura Económica.
- GASPAR, M. DEL P. Y GONZALEZ, S. (2006) *“Cuadernos para el aula. Lengua: 1°, 2°, 3°, 4°, 5°. 6° año”*. Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología.
- GASPAR, M. P. Y OTAÑI, L. (1999). *“El gramaticario”*. Buenos Aires, Cántaro.
- LUCHETTI, E. (2006). *“Didáctica de la Lengua”*. Buenos Aires. Bonum.
- MELGAR, S. Y ZAMERO, M. (2006) *“Todos Pueden Aprender, Módulo Lengua 1°, 2° y 3°”* Buenos Aires, UNICEF.
- MONTES, G. (1999). *“La frontera indómita”*. México, Fondo de Cultura Económica.
- ONG, W. (1993). *“Oralidad y escritura”*. México, Fondo de Cultura Económica.
- PADOVANI, A. (2000). *“Contar cuentos. Desde la práctica hacia la teoría”*. Buenos Aires, Paidós.

- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN. (2000) "Propuestas para el aula. Lengua. E.G.B 1".
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN DE LA NACIÓN. (2001) "Propuestas para el aula. Lengua. E.G.B 2".
- RODARI, G. (2004). "Gramática de la fantasía". Buenos Aires, Colihue.
- SALOTTI, M. (1979). "La lengua viva: contribución experimental a la enseñanza de la lectura". Buenos Aires, Kapelusz.
- SORIANO, M. (1999). "La literatura para niños y jóvenes. Guía de exploración de sus grandes temas". Buenos Aires, Colihue.
- TORRES, M. Y ULRICH, S. (1991) "Qué hay y qué falta en las escrituras alfabéticas de los chicos". Buenos Aires, Aique.
- VIGOTSKY, L. (1979). "El desarrollo de los procesos psicológicos superiores". Barcelona, Grijalbo.
- ZAMERO, M. (2010). "La formación docente en alfabetización inicial como objeto de investigación. El primer estudio nacional". Buenos Aires, IPESA.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LA NACIÓN (2005). "Núcleos de aprendizaje prioritarios 1º Y 2º Ciclo EGB / Primario".

#### **WEBGRAFÍA**

- Diseño Curricular para la Escuela Primaria. Primer Ciclo. (2004). Ciudad Autónoma de Buenos Aires. PDF disponible en [www.buenosaires.gov.ar](http://www.buenosaires.gov.ar)
- Diseño Curricular para la Escuela Primaria. Segundo Ciclo. (2004). Ciudad Autónoma de Buenos Aires. PDF disponible en [www.buenosaires.gov.ar](http://www.buenosaires.gov.ar)
- Diseño Curricular para la Educación Primaria. Primer Ciclo. (2007). Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. PDF disponible en [www.servicios2.abc.gov.ar](http://www.servicios2.abc.gov.ar)
- Diseño Curricular para La Educación Primaria. Segundo Ciclo. (2008). Gobierno de la Provincia de Buenos Aires. PDF disponible en [www.servicios2.abc.gov.ar](http://www.servicios2.abc.gov.ar)
- Diseño Curricular para La Educación Primaria Entre Ríos. (2011). Gobierno de la Provincia de Entre Ríos. PDF disponible en [www.entrierios.gov.ar](http://www.entrierios.gov.ar)

### **9.3 CIENCIAS SOCIALES**

- AISEMBERG B. Y ALDEROQUI, S (Comps.) (1994). "Didáctica de las Ciencias sociales" Aportes y reflexiones. Buenos Aires, Paidós.
- (1994). "Didáctica de las Ciencias sociales II. Teorías con prácticas". Buenos Aires, Paidós.

ALDEROQUI S Y PENCHANSKY P (Comps.) (2006). *“Ciudad y ciudadanos. Aportes para la enseñanza del mundo urbano”*. Buenos Aires, Paidós.

ALDEROQUI, S(Comp.) (2006). *“Museos y escuelas: socios para educar”*. Buenos Aires, Paidós.

BLANCO, J Y OTROS (1998). *“Notas sobre la enseñanza de una Geografía renovada”*. Buenos Aires, Aique.

BRAILOVSKY A. FOGUELMAN D. (2004). *“Memoria verde”*. Buenos Aires, Debolsillo.

Carretero M. y Castorina J. (2010), *La construcción del conocimiento Histórico. Enseñanzas, narraciones e identidades*. Buenos Aires, Paidós.

CICHERCHIA, R. (1998). *“Historia de la vida privada en la Argentina”*. Buenos Aires, Troquel.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2005) *“Núcleos de Aprendizaje Prioritarios”*. Buenos Aires.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2007). *“Aportes para el seguimiento del aprendizaje en proceso de enseñanza”*.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN CIENCIA Y TECNOLOGÍA (2007). *“Ciencias Sociales”*. Serie cuadernos para el aula. Buenos Aires.

PROVINCIA DE BUENOS AIRES, DIRECCIÓN GENERAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA (2007). *“Diseño Curricular”*.

PROVINCIA DE CÓRDOBA, MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2012-2015). *“Diseño curricular de la Educación primaria”*.

PROVINCIA DE ENTRE RÍOS. (2011). Consejo General de Educación, Dirección de Educación Primaria *Diseño Curricular de Educación Primaria*.

REBORATI C. (1996). *“El país y su gente”*. Buenos Aires, El quirquincho.

ROMERO, L.A (coord.)(2004). *“La Argentina en la escuela. La idea de nación en los textos escolares”*. Buenos Aires, Siglo XXI.

RUIZ SILVA, A (2011). *“Nación, moral y narración”* Buenos Aires, Miño y Dávila.

SIEDE, I (coord.)(2010). *“Ciencias Sociales en la escuela”*. Buenos Aires, Aique.

SECRETARIA DE ESTADO AMBIENTE Y DESARROLLO SUSTENTABLE (2014). *“Manual de Educación Ambiental de la Provincia de San Juan”*. San Juan.

SVARZMAN, J (2000). *“Beber en las fuentes. La enseñanza de la historia a través de la vida cotidiana”*. Brasil, Novedades educativas.

TODOROV, T. (2008). *“La conquista de América. El problema del otro”*. Buenos Aires, Siglo XXI.

ZELMANOVICH P. Y OTROS (2010). *“Efemérides, entre el mito y la historia”*. Buenos Aires, Paidós.

#### **9.4 CIENCIAS NATURALES**

- Furman, M. y Podestá, M. E. (2010). La aventura de enseñar ciencias naturales. Buenos Aires. Aique Educación.
- Galagovsky, L. (2008). Qué tienen de naturales las ciencias naturales. Buenos Aires. Editorial Biblos.
- Gellon, G. y otros. (2005). La ciencia en el aula. Lo que nos dice la ciencia sobre cómo enseñarla. Buenos Aires. Editorial Paidós.
- LIGUORI Liliana, NOSTE María. (2005). Didáctica de las Ciencias Naturales. Homo Sapiens.
- Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (2005) Núcleos de Aprendizaje Prioritarios. Buenos Aires.
- Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología (2007), Ciencias Naturales. Serie Cuadernos para el aula. Buenos Aires.
- Ministerio de Educación (2013) Recomendaciones Metodológicas para la Enseñanza. Ciencias Naturales. ONE
- Provincia de Córdoba, Ministerio de Educación (2012-2015), Diseño curricular de la Educación primaria.
- Provincia de Salta, Ministerio de Educación (2010), Diseño curricular de la Educación primaria.
- Secretaría de Estado, Ambiente y Desarrollo Sustentable. (2014). Manual de Educación Ambiental de la Provincia de San Juan. Una herramienta para conocer y conservar nuestro ambiente.
- VEGLIA Silvia. Ciencias naturales y aprendizaje significativo. Novedades Educativas. 2007. Buenos Aires.