

## GUIA PEDAGÓGICA N° 9

**Escuela** de Nivel Inicial N° 2 “Pinkanta”

**Docentes de sala:** Ortiz Carolina, Agüero Gabriela, Guzmán Paula, Álvarez Fernanda, Castillo Alejandra, Estrada Laura, Rodríguez Marisel, Rojas Silvina.

**Turno:** Mañana y Tarde

**Sala:** de 5 años

**Área curricular:** “Ambiente Natural, Lenguaje”

**Título:** “Pequeños Científicos”

### CONTENIDOS

- Elementos del ambiente: agua, aire. Cambios de estados del agua.
- Indagación de algunas interacciones de los objetos y materiales en relación a la flotabilidad.
- Elementos solubles y no solubles en agua.
- Reconocimiento de cambios que se producen en los objetos y materiales.
- Exploración activa y sistemática.
- Registro y comunicación de los resultados.
- Conversación. Instructivos diversos. Escucha de consignas de trabajo.

### Actividad N°1: “Conocer para cuidar el medio ambiente. Elementos: AIRE- AGUA.

#### **Pequeños científicos**

Del medio ambiente se obtiene: agua, oxígeno, alimentos, materias primas, etc. El agua y el aire son recursos vitales, por ello se hace necesario conocer algunas de sus características, propiedades e interacciones con otros elementos del medio y así descubrir la forma más adecuada de cuidarlos y protegerlos.

El AGUA es un recurso natural indispensable para toda forma de vida en el planeta, en nuestra provincia es muy escasa debido a las pocas precipitaciones. Este recurso hídrico depende esencialmente de los deshielos de la nieve acumulada en la cordillera, por lo tanto se vuelve indispensable desarrollar conciencia y compromiso en los niños como agentes multiplicadores para el cambio de hábitos y costumbres que permitan sostener en el tiempo el uso responsable de este recurso.

Se propone que se “**Conviertan en pequeños científicos**” para experimentar, indagar y conocer los elementos constitutivos del medio ambiente, para ello hay que confeccionar en familia una vestimenta adecuada para la experimentación: (guardapolvo o delantal, lentes y demás elementos de uso científico). Dicha vestimenta podrán confeccionarla con los materiales que tengan en casa, camisas o delantales en desuso, bolsa, papel de diario, telas, cartón, rollos de papel higiénico etc. Se envía imágenes orientadoras por whatsapp.

### **Actividad N°2: “El aire ocupa un lugar en el espacio”**

El aire no se puede ver, pero llena cualquier espacio o rincón del mundo. Cuando algún objeto parece vacío, realmente está lleno de aire. El aire no se puede sentir excepto cuando sopla el viento o se respira.

Interrogante: ¿Pueden colocar un papel en el agua sin que se moje? Materiales: un recipiente con agua, un vaso pequeño y un pañuelo de papel. Pasos: 1- Hacer una pelota con el papel y colocarla en el fondo del vaso. 2- Invertir el vaso y sumergirlo en el agua.

Se enviará imagen orientadora de la experiencia por whatsapp.

Ahora en familia elaborar Hipótesis: ¿Entrará el agua al vaso? ¿Por qué? ¿El papel se mojará? Observar lo ocurrido, reflexionar y en familia ensayar una conclusión explicando el porqué de lo ocurrido.

### **Área curricular: Artes Plásticas - Docente: Paula Atencio.**

Título de la propuesta: El punto en el Arte del SXX Europeo. Contenido: El punto.

- Observar el video “El punto - Peter H. Reynolds – Cuentos infantiles” <https://www.youtube.com/watch?v=xll7kOSIFsE>

Propuesta:

1. Realizar una pintura utilizando globos, bombitas, zanahorias, la punta del dedo, etc. (que marque puntos).
2. Generar un registro de distintos puntos de distintos tamaños.



### **Actividad N°3: “Los estados del agua”:**

Conversar en familia sobre el Agua teniendo en cuenta las siguientes preguntas orientadoras: ¿De dónde sale el agua? ¿Se fabrica? ¿Toda el agua es para consumo? Investigar un poco más sobre el agua. Observar el video del link de los diferentes estados del agua, luego buscar en casa un ejemplo sobre esos 3 estados.

[https://www.youtube.com/watch?v=Y0vZotAl\\_Fs](https://www.youtube.com/watch?v=Y0vZotAl_Fs)

### **Actividad N°4: “Paso del agua de estado líquido a estado sólido**

Retomar el video de los estados del agua y realizar una experiencia. Paso 1: Llenar una botella de litro y medio, plástica transparente hasta el máximo (pico de la botella) y tapar. Paso 2: Colocar en el freezer o congelador durante dos horas y media. Paso 3: Retirar e inmediatamente golpear la base de la botella sobre una superficie lisa (mesada o piso). Recordar que el golpe debe ser en la base (la botella debe estar parada) Observar: ¿Qué sucede con el agua en estado líquido? ¿En que se transformó? ¿Cómo se llama ese estado?

**Observación:** Es conveniente hacer la experiencia con una botella que aún no ha sido abierta.

### **Educación Física. - Docente: Abad Sánchez María Cristina**

**Entrada en calor:** Hacer trote lento, desplazamientos laterales, movimientos de brazos (hacia adelante y hacia atrás), movimientos de cadera, rodillas y tobillos en forma de círculo.

**Actividad principal:** Subir los pies a los pies de un adulto y con las manos tomar la cintura. Desplazarse. Acostarse en el piso con piernas y brazos estirados y un adulto de casa lo hace rodar. Arrastrarse como viborita y con la cabeza empujar un elemento (almohadón, pelota, peluche). Gatear como bebé. Luego despegar rodillas del piso, levantar cola y desplazarse. Caminar como cangrejo (manos y pies apoyan, cabeza y panza arriba) con cadera bien elevada. Hacer zigzag entre objetos (botellas, juguetes, etc.) Ahora hacer zigzag saltando con dos pies juntos, con uno y trotando. Luego en reversa. Inventar otras formas de desplazamiento y traslado.

**Vuelta a la calma:** Juego La Orquesta: hacer una ronda entre todos. Un participante debe alejarse mientras los demás eligen al director de la orquesta. El director de la orquesta hará diferentes sonidos con las partes del cuerpo y todos los demás lo deben seguir. El participante se acerca y adivina quién es el director. Luego cambiar roles.

### **Actividad N°5: “La Lluvia”**

A la niña gota le gusta viajar. y nunca se agota de tanto saltar.	Al cielo se sube después de volar y va hasta la nube desde el hondo mar.	Sí por el río pasa es de desconfiar ¿Vendrá hasta mi casa o irá rumbo al mar?	a veces siento que en mi vaso está, la bebo sediento ¡Qué felicidad!
--	---	--	---

Leer la Poesía “La Lluvia”.

Pensar... ¿Por qué llueve? ¿Saben cómo se forman las nubes? Se propone realizar una experiencia para visualizar este fenómeno natural.

**Materiales:** botella de plástico transparente- colorante alimentario (polluelo), marcadores.

**Preparación:** Dibujar el sol y unas nubes en la parte superior de la botella y la tierra en la parte inferior. Luego mezclar medio vaso de agua con el colorante, verter en la botella y tapar. Por último colocar la botella junto a la ventana o en algún sitio donde le dé el sol. Dejar en ese lugar unas horas (mínimo cuatro horas) y observar qué sucede.

**Explicación:** Observar cómo el agua que está en el fondo al calentarse con el sol, se evapora, sube y forma gotas de agua que se adhieren a las paredes de la parte superior de la botella y comienzan a deslizarse por las paredes de la botella.

Este fenómeno ocurre en la naturaleza cuando llueve, el sol hace que se caliente la superficie de la tierra, este efecto provoca que parte del agua que hay en la superficie, sobre todo en lagos, ríos o mares, se evapore y se condense en la atmósfera formando nubes. Que luego caen en forma de lluvia.

En una hoja dibujar un día de lluvia. Utilizar distintos materiales como por ejemplo algodón para representar las nubes.

**Actividad N°6: “Burbujas que duran más”.**

¿Qué es una burbuja? Es aire envuelto en una capa muy delgada de jabón. Y se necesita de algo que está en el cuerpo. ¿Saben qué es? Sí, es **AIRE**. Un secreto... si quieren que duren más busquen un guante para sostener las lindas burbujas.

Procedimiento: colocar en un recipiente 3 medidas de agua, 1 medida de detergente de cocina, ½ medida de almidón de maíz y un trozo de alambre o limpiapipas para armar el soporte del burbujero. Ir agregando los ingredientes en el orden mencionado. Mezclar con una cuchara para que se una todo.

Sumergir el burbujero en la mezcla jabonosa y soplar para lograr las burbujas. Recordar la opción de usar un guante para sostenerla un ratito en la mano. ¿Saben por qué revientan? El aire que las rodea, el mismo aire que respiramos tiene partículas grasas y eso hace que estos globitos exploten rápidamente.

**Área curricular: Artes Plásticas -**

“Tarde de domingo en la isla de la Gran Jatte”, es un cuadro del pintor neo impresionista francés Georges Seurat, ejemplo de puntillismo.

1. Dibujar y rellenar un paisaje u objetos con puntos.
2. Se puede utilizar, lápiz, fibras, témperas con el dedo, etc. Conservar el trabajo para compartir con los compañeros al regresar a clases.



**Actividad N°7: “Flota o se hunde”.**

¿Por qué algunos objetos flotan en el agua y otros se hunden? ¿Los objetos grandes flotan más fácilmente que los pequeños? ¿Es posible que un elemento flote y el otro se hunda si tienen igual tamaño? Para dar respuesta a tantos interrogantes realizar la siguiente experiencia:

En el patio de casa recolectar elementos tales como: piedras, un trozo de ladrillo, flores, semillas, trozos de maderas y con la ayuda de la familia dentro de casa buscar: monedas, pelotas, corcho, trozo de telgopor, naranja, vela, tornillo, tijera, manzana, entre otros. Todos los elementos que escojan deben ser sólidos, no huecos. En familia elaborar hipótesis sobre qué sucederá con cada uno de los elementos, al sumergirlos en agua ¿Cuáles se hundirán y cuáles podrán flotar? A continuación realizar la demostración en una pileta o fuentón con agua. Realizar un registro de lo observado: Para ello dividir una hoja en dos partes y dibujar en el sector izquierdo los elementos que flotaron y del lado derecho los que se hunden.

Ahora en familia pensar y ensayar una conclusión teniendo en cuenta las preguntas que se hicieron al comienzo de la actividad.

**Educación Física: Entrada en calor:** Trote en el lugar o alrededor de la mesa 3 minutos.

**Actividad principal:** Saltar con dos pies juntos en el lugar. Saltar con dos pies juntos y avanzar. Saltar con un solo pie en el lugar. Saltar con un solo pie y avanzar. Luego cambiar de pie. Saltar con dos pies juntos tomando impulso desde el piso hacia arriba. Trasladarse en 4 apoyos (pies y manos con la cola levantada). Trasladarse con tres apoyos (imitando un perrito rengo). Caminar como gigante. Caminar como enano. Caminar haciendo mucho ruido. Caminar sin hacer ruido. Caminar en puntas de pie. Caminar con los talones.

**Vuelta a la calma:** Acostarse boca arriba, cerrar los ojos y respirar tomando aire por nariz y soltando por boca. Repetir 3 veces esta actividad.

### **Actividad N°8: “El aire como propulsor”**

Conversar en familia: ¿Se mueven los objetos si se soplan? Comprobar con experiencia.

**Materiales:** mesa, pelotitas de papel, sorbetes o tubo de papel higiénico y jugadores (integrantes del grupo familiar).

**Procedimiento:** cada integrante con papel de diario u otro papel hace una pelotita. Se ubican frente a la mesa, uno al lado del otro y colocan la pelotita sobre ésta. Con un sorbete o un rollo de papel higiénico soplan la pelotita, para que se desplace, hasta ver cuál llega primero al final de la mesa. Esta actividad también la pueden realizar en el piso, delimitando los carriles por dónde correrá la pelotita, con cinta papel o con una tiza.

**Sacar conclusiones:** ¿Se mueven los objetos? ¿Si se sopla fuerte, cómo se mueven? ¿Si se sopla suave, cómo se mueven? ¿Qué otros objetos se moverán si los soplan? Realizar un registro de lo realizado usando diferentes elementos.

**Educación Física: Entrada en calor:** Mover el cuerpo al ritmo de la siguiente canción:

<https://youtu.be/cgEnBKmcpuQ> (soy una taza). **Actividad principal:** Empujar distintos elementos, de más liviano a más pesado (juguetes, caja de juguetes, banquetas, sillas, mesitas). Intentar empujar a algún integrante de la casa mientras este se mantiene sentado en el piso. Empujar en equipo a algún integrante de la casa mientras se mantiene sentado en el piso. Hacer una carrera de autos empujando elementos. Jugar al desmayado: un integrante de la familia se hace el desmayado y otro lo lleva tomándolo por debajo de los brazos. Jugar al lampazo: un integrante de la familia debe acostarse en el piso y otro lo lleva tomándolo de los tobillos caminando hacia atrás.

**Vuelta a la calma:** Acostarse boca arriba, cerrar ojos y escuchar una canción para relajarse.

### **Actividad N°9: “Experiencia con elementos solubles y no solubles en Agua”.**

Hay diversos materiales que no se disuelven en el agua y otros que sí. Para verificar esto se propone realizar la siguiente experiencia:

- Materiales: varios recipientes con agua, sal, azúcar, gelatina, yerba, aceite, vinagre, leche y jabón en polvo, detergente, arena, piedritas.

Pasos: 1- Los niños deben introducir los diferentes materiales en los recipientes. 2- Revolver con una cuchara. 3- Dejar reposar unos minutos. Luego observar qué ocurrió con los materiales de cada uno de los recipientes y preguntar: ¿Qué pasó? ¿Qué elementos se disolvieron o desaparecieron? ¿Cuáles no? Mamá o papá explicará al niño el resultado de la experiencia: Los elementos son solubles en agua cuando se disuelven por completo, desaparecen o ya no se pueden ver. Por el contrario los insolubles no se disuelven y se ven a simple vista.

**Educación Física: Entrada en calor:** Trote en el lugar por 3 minutos. **Actividad principal:** Jugar en familia a la cinchada (la profe enviará un video explicativo). **Vuelta a la calma:** lanzar un globo hacia arriba y mantenerlo el mayor tiempo posible en el aire. Pueden golpearlo con cabeza, manos, rodillas y pies.

### **Actividad N°10: “Pequeños Investigadores”**

En conclusión, **el agua y el aire** son importantes para la vida y tienen ciertas características que interaccionan con diversos elementos del medio ambiente, produciendo cambios que influyen en él y algunos de esos cambios se han podido observar en las experiencias realizadas anteriormente.

Así como al comienzo de esta guía se propuso que se conviertan en pequeños científicos, ahora la propuesta es, que se conviertan en **pequeños investigadores** y junto a la familia indaguen en diarios, revistas, internet qué sucede con el **agua** en “**San Juan**”. ¿De dónde se obtiene?, ¿Cómo llega al hogar?, ¿Qué elementos contiene para poder tomarla? ¿Quiénes son los que intervienen para que sea potable? Toda esta información, deben pegarla en una hoja y crear una carpeta o sobre al que le pueden poner un Nombre.

Cómo en nuestra provincia el Agua es un recurso escaso resulta muy importante aprender a hacer buen uso de ella, cuidándola. Por ello se seguirá trabajando en las próximas guías y la información que recopilen se incorporará a la carpeta que crearon, para luego llevarla al jardín y compartirla con todos los compañeros e intercambiar información. ¡A investigar y aprender!

Equipo de conducción: Mirta Putelli – Marcela Zabala