

*Propuesta Pedagógica*

**CARTA A LA COMUNIDAD EDUCATIVA DE SAN JUAN**

*Querida Comunidad Educativa, hoy la población sanjuanina, como la del mundo entero, está transitando una situación compleja y desconocida, totalmente impensada, provocada por la denominada pandemia de Coronavirus COVID-19. Situación que ha generado cambios abruptos y profundos en el desarrollo de nuestras vidas.*

*El aislamiento social y obligatorio, modificó no sólo nuestras conductas y actividades sociales, sino también produjo la pérdida de espacios personales, entre otros hechos, que nos inspiró de algún modo, a reactivar y poner en marcha comportamientos positivos, apelando a la creatividad y originalidad para la reorganización más saludable posible de las rutinas diarias.*

*En este sentido, se produjo también un sensible e importante cambio en la educación de nuestros hijos, quienes a partir de un Decreto Nacional que dispone la suspensión de las clases en todo el país, nuestro hogar, el espacio de convivencia natural de las familias, pasa a ser el escenario principal, esencial de la continuidad de las trayectorias educativas de niños/as, adolescentes, jóvenes y adultos.*

*Esto implicó e implica un desafío para el Ministerio de Educación y para la comunidad educativa sanjuanina toda, quienes pusimos en práctica por primera vez y de modo muy acelerado, un modelo de acompañamiento pedagógico, impregnado de herramientas tecnológicas, tal vez impensadas para muchos adultos que se desempeñan en el ámbito educativo y para muchos padres, que hasta ahora tenían un rol diferente en el proceso educativo de sus hijos.*

*En tan sólo horas fuimos capaces, Supervisores, Directores, Docentes y Familias, de poner en marcha la implementación del sitio **Nuestra Aula en Línea**, activando todos los recursos del Estado para hacer llegar al hogar de cada uno de los estudiantes, guías pedagógicas con aproximaciones pedagógicas, diseñada por docentes y supervisadas por Directivos y Supervisores. Estas guías se distribuyeron en formato digital para aquellos que tienen acceso a la conectividad, y en formato papel, para aquellos que les resulta más complejo acceder a la plataforma virtual.*

*En este escenario, y tomando el pulso a las necesidades de la comunidad, propusimos implementar otro espacio denominado **Nos Cuidemos Entre Todos**, el cual ofrece recursos de*

*orientación, asesoramiento y contención emocional a las familias, sobre cómo organizarse en casa, pautas de organización familiar para la tarea escolar de los estudiantes, protocolos y otros recursos de utilidad para esta etapa del aislamiento social.*

*Posteriormente se sumaron los espacios ofrecidos por “**Infinito por Descubrir**”, lo “**Nuevo de San Juan y Yo**”, “**Matemática para Primaria**”, “**Fundación Bataller**” con sus aportes de Historia y Geografía, y todos los recursos educativos que se suman día a día en nuestra jurisdicción.*

**Conscientes de esta nueva etapa del aislamiento social por la que transitamos todos, el Ministerio de Educación pone a disposición de Supervisores, Directores, Docentes, Padres y Estudiantes, los siguientes contactos, para todo tipo de consultas e inquietudes personales, de índole psicológico, psicopedagógico, social, académico, lúdico o abierto a cualquier situación compleja que lo amerite, como así también sobre dudas o dificultades sobre guías pedagógicas.**

**Consultas: [educacionsanjuantequiayorienta@gmail.com](mailto:educacionsanjuantequiayorienta@gmail.com) / 4305840 - 4305706**

*POR TODO LO TRANSITADO Y LO QUE QUEDA POR RECORRER, POR LOS ESFUERZOS, POR LA COLABORACION Y EL ACOMPAÑAMIENTO PERMANENTE, LES AGRADECEMOS INFINITAMENTE.*

*Educación te sigue acompañando.*

**Escuela: CENS INGENIERO DOMINGO KRAUSE**

**Docente: Puga, María Cristina; Perinez, Cinthia**

**Curso: Primero Primera, Segunda y Tercera**

**Turno: Noche**

**Espacio Curricular: CIENCIAS NATURALES**

**Tema: LA CELULA**

---

**Objetivos:**

- *Desarrollar paulatinamente su capacidad para aprender a aprender, a hacer, a valorar y a ser.*

- *Asumir la responsabilidad en el orden de su propio crecimiento y el de las comunidades y grupos en los que participa.*
- *Favorecer la construcción de destrezas experimentales y de resolución de problemas vinculados a la problemática socio-cultural, sin dejar de lado el análisis del contexto social del cual forma parte.*

**Contenidos:**

*Célula: composición*

*Forma y tamaño de la célula.*

**Capacidades:**

- *Identifica el concepto de célula*
- *Identificar y diferencia las distintas formas de las células.*
- *Reconoce de que depende el tamaño de las células.*
- *Plantea ideas propias y las fundamenta empíricamente.*
- *Presenta actitud crítica y responsable frente a trabajos de investigación.*
- *Respeto la naturaleza, en especial por todas las formas de vida.*
- *Valora el avance científico y tecnológico y los aportes del trabajo de los hombres de ciencia en bien de la humanidad.*

**INICIO**

**LA CELULA**

***Los seres vivos están formados por células***

*El cuerpo de todos los seres vivos está compuestos por células. La célula es la parte más pequeña de la que están formados los seres vivos y es capaz de actuar de manera autónoma, es decir, realizan las funciones de nutrición, relación y reproducción.*

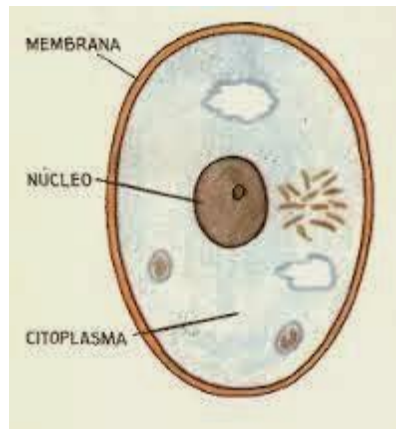
*Algunos seres vivos se componen de una sola célula (unicelulares), pero la mayoría tienen muchas más células (pluricelulares): por ejemplo en nuestro cuerpo, hay al menos unos diez billones de células.*

*Existen diversas clases de células, con formas y tamaños muy diferentes.*

### **Partes de la célula**

*Aunque parezcan muy diferentes, todas las células poseen la misma estructura:*

- ✚ **La membrana:** Es una cubierta que rodea la célula y la separa del exterior.
- ✚ **el núcleo:** Es la parte que controla el funcionamiento de la célula. Tiene forma redondeada y se encuentra dentro del citoplasma.
- ✚ **El citoplasma:** Es un material gelatinoso. Es la parte que queda entre la membrana y el núcleo. Está formado por agua con numerosas sustancias disueltas. Además en él encontramos diversos orgánulos, que son distintas partes de la célula, cada una con una función.



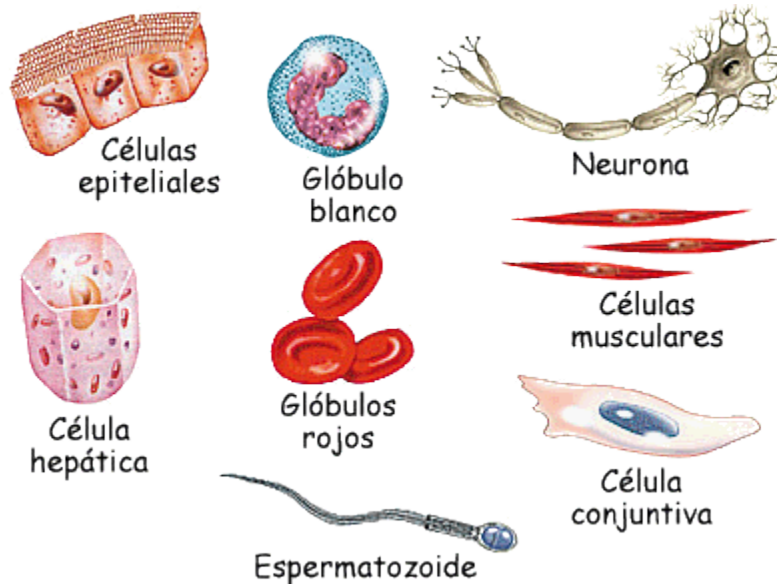
### **FORMA DE LAS CELULAS**

*LAS CELULAS NO SON TODAS IGUALES. Existe una gran diversidad de tipos de celulares que se diferencian por la variedad de tamaño, formas y estructuras. Las células tienen distintas formas que están relacionada fundamentalmente con la función que lleva a cabo.*

*Entre las células animales existen, por ejemplo:*

- ✚ **Células esféricas:** como los óvulos de los peces adoptados a flotar en el medio acuático.
- ✚ **Célula poliédrica:** como las de los tejidos epidérmicos, especializadas en la función de protección y revestimiento.

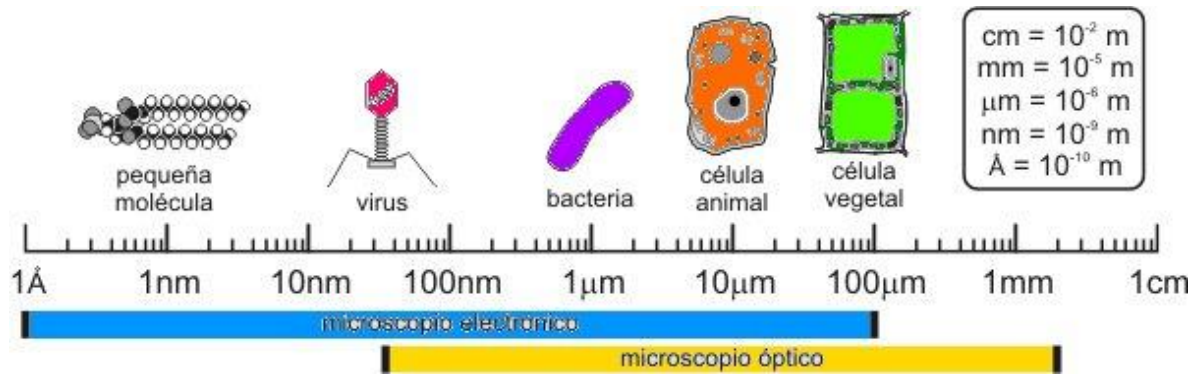
- ✚ Células estrelladas: Como las nerviosas (neurona), encargada de captar y transmitir impulsos nerviosos.
- ✚ Células de forma de husos: como las musculares, que forman las paredes de distintos órganos y tiene la posibilidad de contraerse y alargarse, lo que permite que los músculos se mueva en conjunto.



### TAMAÑO DE LAS CELULAS

El tamaño de las células es diferente de unas a otras dependiendo de su función. La mayoría de ellas son tan pequeñas que únicamente se pueden observar con el microscopio. Su tamaño se mide en micras ( $\mu\text{m}$ ). No obstante, existen células muy grandes, observables a simple vista, como las células musculares o los óvulos de las aves (la yema del huevo es una célula).

Las células de un determinado tejido suelen tener dimensiones semejantes, aunque pertenezcan a organismos de tamaños diferentes. El tamaño de un órgano o de un organismo no depende del tamaño de sus células sino en la cantidad. Es decir si comparamos el tamaño de las células hepáticas de un elefante con las de un ratón. Este último tiene menor cantidad de células hepáticas que el elefante.



A pesar de la gran diversidad de células existentes, se considera a la célula como:

- + Una **unidad estructural**: ya que forma parte de todo ser vivo.
- + Una **Unidad funcional**, ya que en ella se realizan todos los procesos, reacciones químicas y funciones que posibilitan la vida
- + Una **unidad de origen**, ya que toda célula proviene de otra célula.

### ACTIVIDADES DE DESARROLLO

- 1) ¿Cuáles son los componentes fundamentales de las células? Dibuje y señale.
- 2) ¿Cómo se llaman los organismos que están compuestos por una sola célula? ¿y a los que están compuestos por más de una célula?
- 3) Indicar el tipo de forma de las siguientes células:
  - Glóbulo rojo
  - célula muscular
  - neurona
  - óvulos
- 4) indicar unidad de medida.
- 5) ¿Todas las células son iguales? ¿Por qué?
- 6) ¿Las células animales son más grandes que las células vegetales?
- 7) ¿Las células estomacales de un caballo es más grande que las de un gato?

**¡REALIZAR LTODAS LAS ACTIVIDADES EN EL CUADERNO!!**

**EVALUACION:** Sociabilización y debate cuando volvamos a clase.

**DIRECTORA:** ROBERTO RAMIREZ

