



# I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19

ÁREA:

GRADO:.

AÑO: 2020.

**Área:** Ciencias naturales

**Grado:** 7<sup>a</sup>

**Periodo:** I

**Docente(s):** Beatriz Helena Taborda, María Victoria Muñeton y Gladys Lemos Moreno

**Fecha de desarrollo:** Marzo 2020

## REFERENTES DE CALIDAD: COMPETENCIA(S)-ESTANDARES BASICOS DE COMPETENCIAS

### Me aproximo al conocimiento como científico natural:

- Busco información en diferentes fuentes.
- Evalúo la calidad de la información, escojo la pertinente y doy el crédito correspondiente.
- Analizo si la información que he obtenido es suficiente para contestar mis preguntas o sustentar mis explicaciones.
- Sustento mis respuestas con diversos argumentos.
- Identifico y uso adecuadamente el lenguaje propio de las ciencias.

### Manejo conocimientos propios del área entorno vivo:

- Comparo sistemas de división celular y argumento su importancia en la generación de nuevos organismos y tejidos.
- Analizo las consecuencias del control de la natalidad en las poblaciones.
- Comparo diferentes sistemas de reproducción.
- Comparo mecanismos de obtención de energía en los seres vivos.
- Explico las funciones de los seres vivos a partir de las relaciones entre diferentes sistemas de órganos.

### Ciencia tecnología y sociedad:

- Relaciono la dieta de algunas comunidades humanas con los recursos disponibles y determino si es balanceada.
- Analizo las implicaciones y responsabilidades de la sexualidad y la reproducción para el individuo y para su comunidad.
- Establezco relaciones entre transmisión de enfermedades y medidas de prevención y control.
- Reconozco los efectos nocivos del exceso en el consumo de cafeína, tabaco, drogas y licores.

### Desarrollo compromisos personales y sociales:

- Cuido, respeto y exijo respeto por mi cuerpo y por los cambios corporales que estoy viviendo y que viven las demás personas.
- Tomo decisiones sobre alimentación y práctica de ejercicio que favorezcan mi salud.

### OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

- Conocer las ventajas de una alimentación balanceada, de la actividad física y los efectos del consumo de sustancias perjudiciales para la salud
- Explicar el proceso de reproducción en los seres vivos, los factores que inciden en la reproducción humana y la sexualidad que permiten tomar decisiones responsables.



## I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19

ÁREA:

GRADO:.

AÑO: 2020.

### CONOCIMIENTOS BÁSICOS:

El estudiante debe reconocer cuales son los sistemas vitales en los seres vivos, su función, morfología y fisiología, además comprender la importancia del cuidado de la salud y la conexión que la existe entre los diferentes sistemas para el correcto funcionamiento de los seres vivos.

### RECURSOS Y MATERIALES:

**Materiales o insumos para el taller:** videos, texto de lectura, imágenes, presentaciones en Power Point, fotocopias, direccionamiento a link en internet relacionado con lo tratado entre otros.

### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

#### CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

Desarrollar el taller propuesto (Este será revisado y evaluado una vez se normalice la situación, de ser necesario deberá ser enviado vía internet para ser evaluado).).

Cuando se normalicen las actividades académicas el estudiante debe estar en capacidad de sustentar el taller realizado.

Realizar la evaluación en línea (en caso de continuar la anormalidad académica se darán los parámetros a seguir y el link para dicho fin).

### ACTIVIDADES

#### Actividad de inicio: (GUIA TEORICA-Conceptos)

La información necesaria para resolver el taller y adquirir los conocimientos básicos la encuentras en los siguientes link:

<http://www.agro.unc.edu.ar/~wpweb/biocel/wp-content/uploads/sites/9/2017/04/Teorico6.pdf>

[http://www.biologia.edu.ar/cel\\_euca/meiosis.htm](http://www.biologia.edu.ar/cel_euca/meiosis.htm)

[http://www.quimicaweb.net/grupo\\_trabajo\\_ccnn\\_2/tema11/index.htm](http://www.quimicaweb.net/grupo_trabajo_ccnn_2/tema11/index.htm)

[https://www.duiops.net/seresvivos/metazoos\\_digest.html](https://www.duiops.net/seresvivos/metazoos_digest.html)

<https://es.slideshare.net/brigittecastro/excrecin-seres-vivos>

<http://recursostic.educacion.es/ciencias/biosfera/web/alumno/3ESO/apararep/anamasc.htm>

<https://www.youtube.com/watch?v=nj168qvxJzg>

[https://www.youtube.com/watch?v=ivc\\_Z48gABU](https://www.youtube.com/watch?v=ivc_Z48gABU)

<https://www.youtube.com/watch?v=tBpsAzBpDL8>



# I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19

ÁREA:

GRADO:..

AÑO: 2020.

Actividad central:(GUIA PRACTICA)

CIENCIAS NATURALES

GRADO: 7°

PERIODO: 1

DOCENTES. Beatriz Helena Taborda, María Victoria Muñeton y Gladys Lemos Moreno

1. Encuentra los siguientes términos en la sopa de letras y defínelos

Célula somática	gameto	célula sexual	reproducción
Haploide	ciclo celular	diploide	anafase
Mitosis	cicatrización	metafase	profase
Telofase	huso mitótico	meiosis	esporulación
Gemación	cromosoma	fecundación	cigoto

D	F	B	E	A	O	T	H	A	P	L	O	I	D	E	I	M	K	X	H	P
A	B	Z	E	F	U	E	S	B	N	U	E	B	I	V	C	G	I	P	R	C
N	C	X	Z	Y	Z	L	B	U	D	A	T	R	P	P	C	M	U	O	L	E
A	C	I	G	O	T	O	Q	W	E	T	U	O	L	P	Ñ	K	F	J	H	L
F	B	N	N	M	K	F	A	C	D	D	W	E	O	E	L	A	U	O	J	U
A	S	D	F	B	M	A	M	O	T	E	M	M	I	M	S	N	B	B	B	L
S	C	A	O	A	D	S	F	L	G	L	O	I	D	E	H	J	K	L	H	A
E	A	D	F	G	H	E	J	O	L	P	P	I	E	I	O	P	O	U	Ñ	S
Z	A	Q	W	T	P	R	G	I	M	K	K	O	U	F	D	S	S	A	A	S
E	R	T	Y	L	I	O	L	R	E	O	P	E	A	D	FR	O	P	L	R	O
A	S	D	O	G	A	M	E	T	O	Y	U	I	O	Y	M	U	I	O	E	M
Q	W	I	D	V	N	H	O	N	B	V	H	T	P	I	O	Y	R	O	P	A
A	D	S	D	F	V	J	K	E	L	Ñ	P	M	T	N	B	V	G	F	R	T
E	S	P	O	R	U	L	A	C	I	O	N	O	S	S	E	T	U	O	O	I
B	M	M	M	N	B	G	G	E	Q	W	T	E	R	T	Y	U	U	O	D	C
V	S	B	N	M	J	R	S	E	Y	I	Y	R	E	D	D	Y	E	O	U	A
Q	I	E	L	P	O	I	F	D	C	R	O	M	O	S	O	M	A	S	C	S
A	S	M	R	K	S	U	M	Z	C	S	D	D	F	G	H	J	K	L	C	Ñ
E	O	R	Y	O	U	N	O	I	C	A	D	N	U	C	E	F	M	O	I	R
R	I	R	T	C	I	C	A	T	R	I	Z	A	C	I	O	N	U	I	N	P
F	E	I	F	V	B	M	B	V	C	D	W	E	R	T	Y	O	U	I	O	P
D	M	G	U	E	F	G	H	J	K	L	Ñ	Y	R	D	E	I	R	E	R	T
E	R	P	O	V	T	Y	U	M	N	P	O	S	A	R	E	C	Y	T	B	A
E	R	I	N	I	R	U	R	A	N	U	E	W	M	E	T	A	S	P	A	N
S	I	Ñ	E	S	A	F	A	T	E	M	T	A	E	Y	U	M	T	R	A	A
I	M	O	S	O	M	U	A	R	A	A	R	L	T	U	P	E	B	A	T	S
C	E	L	U	L	A	S	S	E	X	U	A	L	E	S	D	G	Y	U	T	A

2. Observa la siguiente imagen, y responde :
- A. A que etapa de la mitosis corresponde?
- B. Que está ocurriendo en esta etapa? \_



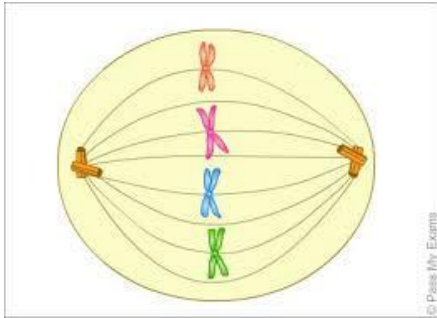
# I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19

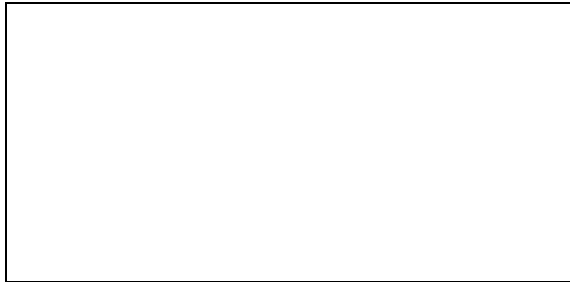
ÁREA:

GRADO:..

AÑO: 2020.



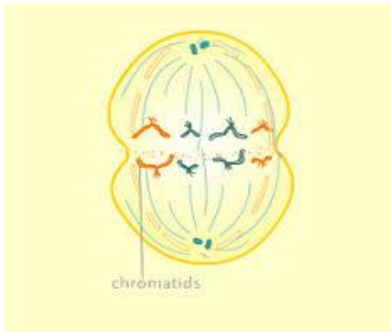
3. Dibuja el ciclo celular con todas sus etapas y explícalo



4. Observa la siguiente imagen, y responde :

A. A que etapa de la mitosis corresponde? -----  
-----

B. Que está ocurriendo en esta etapa? \_\_\_\_\_  
-----  
-----



5. - En qué momento, previo a la reproducción celular, ocurre la duplicación del material genético?

- A. Al principio de la profase
- B. En el periodo G1 de la interfase
- C. Depende del tipo de célula
- D. En el periodo S de la interfase



## I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA

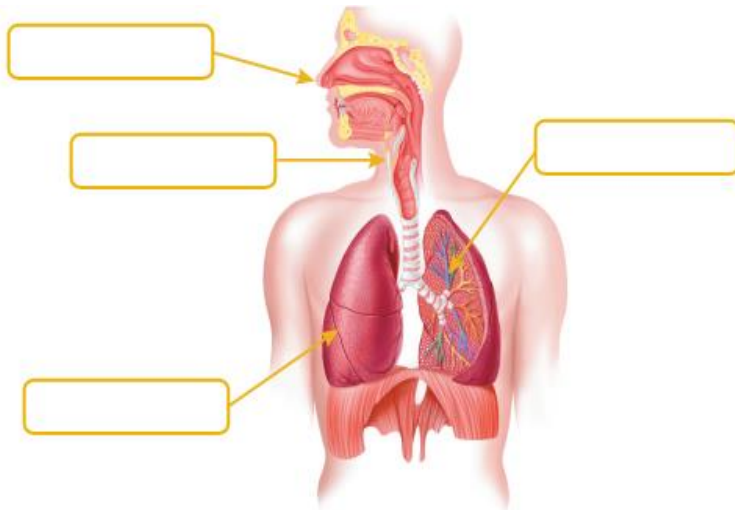
ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19

ÁREA:

GRADO:..

AÑO: 2020.

6. - En la mitosis, indica el número de cromosomas que existen en metafase y cuántos en anafase en una célula somática diploide siendo  $n= 8$ .
- A. 16 en metafase y 8 en anafase
  - B. En metafase 16 con dos cromátidas y en anafase 32 de una cromátida
  - C. En las dos fases hay 16 cromosomas de una cromátida
  - D. En las dos fases hay 8 cromosomas de dos cromátidas
7. En un organismo cuyo ciclo de vida es haplonte, la meiosis ocurre:
- A. Durante la gametogénesis
  - b. Durante la formación de las meiosporas
  - c. Después de la formación del cigoto, para formar el individuo haploide
  - d. En un ciclo haplonte no es necesaria la meiosis en ningún momento
8. Cuando te has hecho una herida, por ejemplo un raspón responde:
- A. ¿Qué partes de tu cuerpo son las que se dañan?
  - B. ¿Es posible que se restauren un vez han sido dañadas? ¿Por qué'?
  - C. ¿De qué manera supones que se pudieran regenerar las partes dañadas?
9. Investiga cuales son los órganos que conforman el aparato respiratorio y sus funciones, rotula el esquema



10. Lee el siguiente texto y responde:

Los eritrocitos son las células rojas de la sangre. Son producidas continuamente en la médula ósea de los huesos largos. En el embrión, el hígado es el principal productor de eritrocitos. En los seres humanos y en el resto de los mamíferos cuando estas células llegan a la madurez pierden su núcleo. Para la maduración de los eritrocitos se necesitan dos vitaminas: la vitamina B12 y el ácido fólico.

- A. ¿Por qué a las mujeres embarazadas se les prescribe un complemento nutricional con estas dos vitaminas?
- B. Investiga cómo se llaman las células del sistema circulatorio y explica su función.

11. Completa el siguiente cuadro:



# I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19

ÁREA:

GRADO:..

AÑO: 2020.

ORGANO	SISTEMA	FUNCION
Corazón		
Pulmones		
Intestino grueso		
Espermatozoides		
Riñón		
Estomago		
Venas		

- Explica la diferencia entre malnutrición y desnutrición
- Si un día no comes verduras ni hortalizas ¿con que otros alimentos podrías compensar esta carencia y conseguir que tu alimentación fuera equilibrada?
- Consulta que alimentos aportan vitaminas y minerales y diseña un menú ideal para diario para una persona de tu edad
- Si la fibra no se puede digerir ni sirve de nutriente para las células ¿porque es saludable comer Alimentos que la contengan?
- ¿Cuánto tiempo en promedio tarda el alimento ingerido en llegar al intestino delgado?
- ¿ Qué función desempeñan las enzimas que contienen los jugos digestivos?
- Completa el siguiente mapa conceptual:





# I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19

ÁREA:

GRADO:..

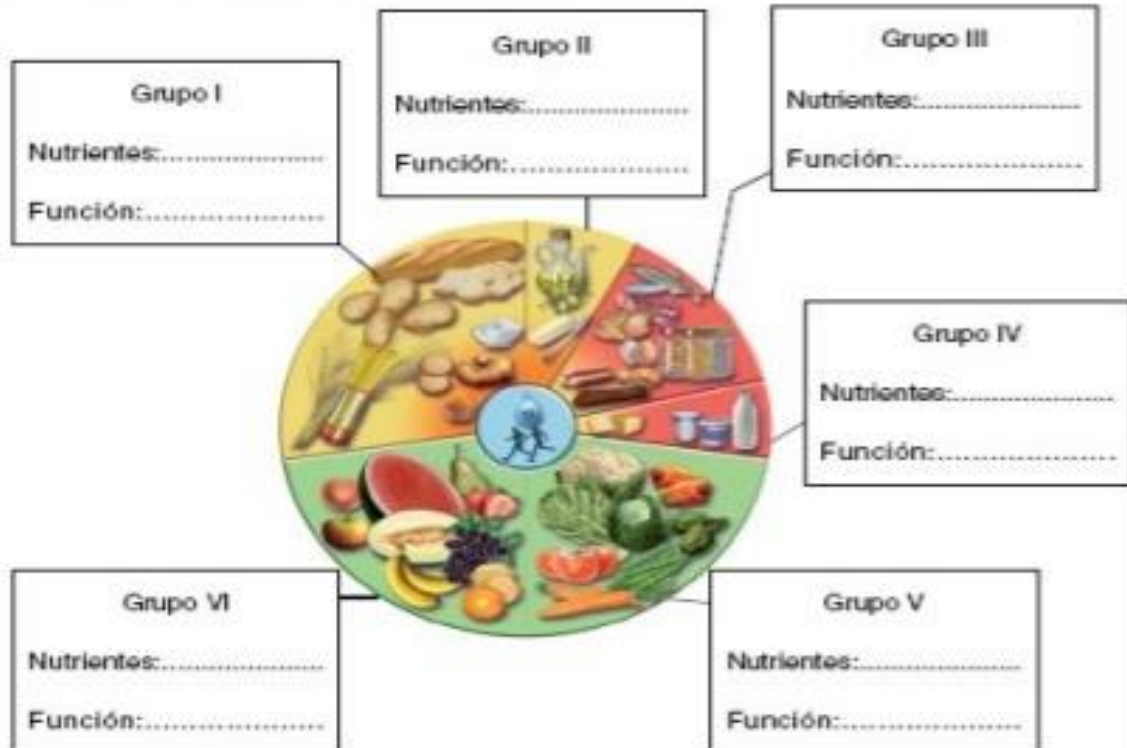
AÑO: 2020.

19. A partir de los conceptos del mapa que completaste, redacta un párrafo breve en el que expliques los niveles de organización biológica de los seres humanos

20.

## LA CLASIFICACIÓN DE LOS ALIMENTOS

A Completa la nueva rueda de los alimentos.



B Observa la rueda de los alimentos y completa las frases siguientes.

- Los grupos de alimentos que realizan la misma ..... tienen los mismos colores.
- Los grupos de alimentos que tienen color rojo desempeñan en el organismo una .....; los de color verde, una .....; y los de color amarillo, una .....
- El tamaño de los grupos de alimentos no es igual, depende de su ..... en la dieta. Los alimentos que se tienen que ingerir en mayor cantidad se representan con un tamaño ..... que los que se consumen en .....



**I.E. JUAN DE LA CRUZ POSADA**

ACTIVIDADES PARA DESARROLLAR EN CASA DURANTE  
LA CONTINGENCIA POR EL COVID-19

ÁREA:

GRADO:.

AÑO: 2020.