



**Proyecto N° 3 Biología 2. 4to Secundaria 2017**  
**Prof. Lic. Manuel B. Noboa G.**

**Unidad N° 3: “Reproducción Humana, Relación y Conservación de la Salud”.**

¿Cómo podríamos entender que la función reproducción tiene por finalidad, garantizar la continuidad de la especie en relación con el medio y **comunicar asertivamente** medidas para la conservación de la salud?

**¿Qué lograrás al finalizar este propósito 1?**

Explicar las características de la reproducción humana, gametogénesis, fecundación, y gestación.

Describir los órganos del aparato reproductor masculino y femenino.

Describir las anomalías, enfermedades ETS más frecuentes e higiene del aparato reproductor.

**P. C.:** 3 de Noviembre 2017.

**Entrega:** 7 de Noviembre 2017.

**Actividades:**

**1.1** Analiza la importancia de la sexualidad en la reproducción tomando en cuenta ciertas características de la reproducción humana como son:

- a)** Dimorfismo sexual. Caracteres sexuales primarios y secundarios.
- b)** Menarquia, pubertad, climaterio, menopausia y andropausia.
- c)** Describe los procesos de división celular por meiosis, destacando: la Espermatogénesis y ovogénesis.

**1.2** Busca unas láminas del aparato reproductor masculino y femenino como ayuda para elaborar el siguiente glosario:

**a)** Aparato sexual masculino:

- Testículos
- Escroto
- Tubos seminales
- Conductos espermáticos
- Epidídimo
- Vesícula seminal
- Próstata
- Uretra
- Semen
- Pene
- Prepucio
- Cuerpos cavernosos
- Glándula
- Glándulas de Cooper

**b)** Aparato sexual femenino.

- Ovarios
- Trompas de Falopio
- Fimbrias
- Útero
- Vagina
- Vulva
- Clítoris
- Folículo de Graff
- Glándulas de Bartolini

**1.3** Durante los aproximadamente 25 a 35 años en que una mujer tiene la capacidad de fertilidad, ésta posee una actividad cíclica que inicia con la pubertad y termina con la menopausia. Investiga y explica los fenómenos que ocurren desde:

- a) Ovulación.
- b) Ciclo menstrual (dibujo o gráfica con explicación).
- c) Hormonas sexuales femeninas y su acción.
- d) Proceso de la fecundación y anidación.
- e) Período de gestación y fases del embarazo.
- f) Período del parto.

**1.4** Investiga sobre los siguientes trastornos del aparato reproductor:

- **Funcionales:**

- |                     |   |   |                      |   |   |
|---------------------|---|---|----------------------|---|---|
| <b>a) Femeninos</b> | { | <ul style="list-style-type: none"> <li>Amenorrea</li> <li>Dismenorrea</li> <li>Blenorrea</li> <li>Hipogonadismo</li> <li>Metrorragia</li> </ul> | <b>b) Masculinos</b> | { | <ul style="list-style-type: none"> <li>Criptorquidia</li> <li>Fimosis</li> <li>Azoospermia</li> <li>Oligospermia</li> <li>Hipospadias</li> <li>Síndrome de Peyronie</li> <li>Agenesia testicular</li> <li>Hipogonadismo</li> <li>hidrocele</li> </ul> |
|---------------------|---|---|----------------------|---|---|

- **Infecciosos o patológicos:**

- |                       |   |   |  |   |  |
|-----------------------|---|---|--|---|--|
| <b>a) Femeninos:</b>  | { | <ul style="list-style-type: none"> <li>Vaginitis</li> <li>Bartolinitis</li> <li>Endometriosis</li> <li>Miomas</li> <li>Cáncer del cuello del útero</li> </ul> | <b>b) Masculinos</b>   | { | <ul style="list-style-type: none"> <li>Cáncer del pene</li> <li>Prostatitis</li> <li>Balanitis</li> <li>Uretritis</li> <li>Epididimitis</li> </ul> |
| Comunes a ambos sexos |   | {   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sífilis</li> <li>Gonorrea</li> <li>Herpes genital</li> <li>Papiloma</li> <li>Mononucleosis infecciosa</li> <li>Clamidia</li> <li>Sida</li> <li>Verrugas venéreas</li> <li>Pediculosis púbica</li> </ul> |   |  |

**1.5** No siempre se produce una fecundación después del coito por ser necesario que ocurran una serie de circunstancias favorables. Por tanto, desarrolla:

- a) ¿Qué es la esterilidad y cuáles son las causas más comunes?
- b) Métodos artificiales de fecundación humana.
- c) Métodos anticonceptivos naturales y artificiales.

**1.6** Hay todo un conjunto de fenómenos y actitudes que desarrollan la actividad sexual. Comenta:

- a) ¿Cuál es el objetivo de la sexualidad?
- b) Sexualidad humana:
  - Componentes biológicos.
  - Componentes psicológicos.
  - Componentes socioculturales y éticos.

¿Cómo podrás explicar la reproducción en los animales y las plantas, a la vez de distinguir los dos tipos fundamentales de reproducción: Sexual y asexual?

### **¿Qué lograrás al finalizar este propósito 2?**

Enumerar y describe las modalidades de reproducción sexual y asexual de las plantas.

Describir la estructura de la flor, sus partes y la clasificación de las plantas según sean sus flores, frutos y semillas.

Clasificar los organismos según sea su forma de reproducirse, las gónadas que posea y desarrollo embrionario.

**P. C.:**10 de Noviembre 2017.

**Entrega:** 13 de Noviembre 2017.

### **Actividades:**

**2.1** Los tipos de reproducción varían según el reino a que pertenecen los organismos vivos:

- a) Explica los tipos de reproducción: Sexual y asexual.
- b) ¿Cuáles son las fases del ciclo biológico? Defínelas brevemente.

**2.2** Habla del procedimiento de reproducción en los animales, según sean:

- a) Formas asexuales.
- b) Formas sexuales.
- c) Sexo en los individuos: 

{	- Unisexuales.
	- Dimorfismo sexual.
	- Hermafroditas.

d) Fecundación: Externa e interna.

**2.3** Las etapas del desarrollo embrionario que un organismo tiene desde la fecundación, presenta tres tipos. Defínelos:

- a) Ovíparos.
- b) Vivíparos.
- c) Ovovivíparos.

**2.4** La reproducción asexual de las plantas posee varias modalidades. Comenta cada una y da ejemplos.

- a) Reproducción vegetativa:
  - Estolones.
  - Bulbos.
  - Tubérculos.
- b) Reproducción por esporas.
- c) Reproducción artificial:
  - Esquejes.
  - Acodos.
  - Injertos.

**2.5** Los órganos sexuales de las plantas se encuentran en las flores. Por tanto, dibuja una flor y destaca sus órganos femeninos y masculinos.

**2.6** Describe los procesos que se llevan a cabo en la flor hasta obtener la formación de los frutos y las semillas desarrollando el siguiente cuadro:

Polinización y sus clases	Fecundación y formación del embrión	Formación del fruto y sus tipos	Dispersión y germinación de la semilla.

¿Cómo podrás prevenir las enfermedades e intentar que todos nosotros adquiramos hábitos de vida saludable al entender que no sólo se trata de vivir más sano sino de vivir mejor?

### ¿Qué lograrás al finalizar este propósito 3?

Explica los indicadores de la salud física, enfermedades frecuentes, sus tipos y como defendernos de ellas.

Describe cómo prevenir las enfermedades no infecciosas el uso de los medicamentos.

Describe cómo ayudar a salvar una vida aplicando los primeros auxilios en situaciones de emergencia.

**P. C.:** 17 de Noviembre 2017.

**Entrega:** 20 de Noviembre 2017.

#### Actividades:

**3.1** Según los progresos en los conocimientos médicos, han surgido una serie de parámetros que determinan el estado de salud física de una persona, explica:

- a) ¿Cuáles son estos parámetros?
- b) ¿Cuáles son las enfermedades, signos y síntomas más comunes que se presentan con las alteraciones de estos parámetros?
- c) ¿Qué es una enfermedad?
- d) ¿Cuáles son los síntomas o signos más comunes que se presentan?

**3.2** Busca información sobre la siguiente clasificación de las enfermedades según sean las causas que la originan y cita ejemplos de cada una de ellas para una mejor diferenciación. Presenta esta información en un cuadro.

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| a) Traumáticas. | e) Degenerativas. |
| b) Ambientales. | f) Neoplásicas.   |
| c) Metabólicas. | g) Mentales.      |
| d) Tóxicas.     | h) Infecciosas.   |

**3.3** La Organización Mundial de la Salud (**OMS**) define la palabra droga como: "Toda aquella sustancia que se utiliza voluntariamente para experimentar sensaciones nuevas o modificar el estado psíquico". Las drogas ilegales se clasifican en cuatro grupos, habla de cada uno de ellos:

- |                  |              |
|------------------|--------------|
| a) Barbitúricos. | c) Opiáceos. |
| b) Alucinógenos. | d) Estimula. |

**3.4** Se hace necesario elegir formas de vida sana para nuestra salud y para esto es necesario prevenirnos de las enfermedades infecciosas y no infecciosas. Responde:

- a) ¿Qué medidas preventivas son recomendadas contra las enfermedades infecciosas?
- b) ¿Cómo prevenir las enfermedades no infecciosas?

**3.5** El principal objetivo de las ciencias médicas es la preservación de la salud y para ello utiliza medicamentos para combatir y controlar las enfermedades. Destaca el uso y acción de los siguientes tipos de fármacos:

Fármacos	uso	acción
sueros		
antibióticos		
analgésicos		
Antipiréticos		

**3.6** La asistencia primaria que debe recibir un accidentado es primordial para salvar una vida y para ello existen normas de primeros auxilios para actuar en cada caso según corresponde. Busca información sobre la forma de actuar en las siguientes situaciones:

- a) Accidentes de tránsito con traumatismos.
- b) Obstrucción de vías respiratorias.
- c) Quemaduras.
- d) Electrocutión.
- f) Respiración artificial.
- g) Hemorragias.

**Actividad de cierre:** Exposición de los gráficos sobre la toma de la temperatura basal para la determinación del tiempo de la ovulación.  
Fecha de entrega: 27/28 Noviembre 2017.

**Evaluación:** Toma y registro de temperaturas basales: 3 puntos.  
Revisión del proceso de toma de datos: 2 puntos.  
Presentación y entrega de trabajo: 5 puntos.  
10 puntos.

**Léxico**

Propósito N° 1	Eclosión
Propósito N° 2	Función
Propósito N° 3	Infeción

**Bibliografía:**

Libros de Consulta: Biología 2 Edición 2000. Susaeta / Biología 2 Santillana  
Biología 2 Siglo 21 Susaeta.

**Páginas de Internet:**

[www.ctr.es/users/sos/asparloco.htm](http://www.ctr.es/users/sos/asparloco.htm) / [www.dgt.gv.es/seguridad\\_vial/en\\_forma.html](http://www.dgt.gv.es/seguridad_vial/en_forma.html)  
[www.gobcan.es/psc.htm](http://www.gobcan.es/psc.htm) / [www.cfnavarra.es/salud/anales.html](http://www.cfnavarra.es/salud/anales.html)  
[www.perso.wanadoo.es/icsalud/reproduce/htm](http://www.perso.wanadoo.es/icsalud/reproduce/htm) [www.natgeo.tv/enelvientrematerno](http://www.natgeo.tv/enelvientrematerno)