



**Guía evaluada 2020 Marzo/Abril**  
**Colegio Betel**  
**Primer Semestre 6º Año Básico**

Asignatura	Fechas	Objetivo de Aprendizaje/Contenido
<p><b>Ciencias Naturales</b></p> <p><b>Docente:</b>  <b>Profesor Erik Ruiz</b></p>	<p><b>27/04</b></p>	<p><b>Analizar y definir las etapas del crecimiento y los cambios que experimentan nuestro cuerpo en las diferentes etapas, relacionadas a cambios físicos, psicológicos y sociales. Además, descubren e investigan mediante guía de trabajo los órganos reproductores o caracteres sexuales específicos femeninos y masculinos identificando cada una de sus partes y sus funciones.</b></p> <hr/> <p><b>Indicador de Evaluación: se evaluará la guía bajo los siguientes indicadores</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Explicar mediante respuestas de guía, las etapas del crecimiento.</b></li> <li><b>2. Identificar en que etapas del crecimiento se encuentran y los cambios que han experimentado.</b></li> <li><b>3. Ubican e identifican mediante figuras los diferentes miembros que componen el sistema reproductor masculino y femenino.</b></li> <li><b>4. Crean mediante proceso afiche un esquema de las etapas del crecimiento.</b></li> </ol>

Nota: Las fechas podrían estar sujetas a modificación dependiendo de las actividades del colegio y la contingencia relacionada al covid19, cualquier cambio en las fechas se informará por medio de una comunicación escrita.

II. A continuación, se presenta una guía escrita para que usted pueda leer, analizar y estudiar durante estos días de ausencia en el establecimiento, por favor lee atentamente las instrucciones y desarrolla las siguientes actividades.

1. Lee atentamente la guía y desarrolla las actividades posteriormente señaladas.
2. Escribe y desarrolla las actividades con letra legible y en lo posible evitar el uso de corrector
3. Antes de contestar asegúrate de comprender y entender de manera clara cada una de las preguntas, luego de esto contesta con seguridad.

## **Etapas del desarrollo humano**

Los seres humanos a lo largo de la vida experimentamos cambios, siendo los más evidentes los físicos, que se observan en las variaciones de la estatura y de la masa corporal y en las modificaciones de los rasgos faciales. Todos estos cambios acontecen gradualmente. Sin embargo, además de las diferencias corporales, se producen transformaciones a nivel social y psicológico. Los intereses de las personas van cambiando, así como sus prioridades, responsabilidades y gustos.

### ***¿Cuáles son las etapas del desarrollo del ser humano?***

De la niñez a la vejez Los seres humanos, al igual que el resto de los seres vivos, pasamos por distintas etapas de vida. Se pueden distinguir cinco etapas generales luego del nacimiento: infancia, niñez, adolescencia, adultez y vejez. Veamos a continuación algunas de sus características.

#### **Infancia:**

Comienza con el nacimiento y se caracteriza por un rápido crecimiento del cuerpo. En esta etapa se aprende a caminar y a hablar, y se establecen las primeras interacciones con otros niños y niñas. La infancia dura hasta los 5 años.

#### **Niñez:**

En esta etapa se produce un gran crecimiento corporal, se caen los dientes y se reemplazan por los definitivos, se comienza a ir al colegio y el juego es la principal motivación. Esta etapa dura hasta los 12 años.

#### **Adolescencia:**

Esta es una etapa en la que se experimentan profundos cambios físicos, sociales y psicológicos. Se alcanza una madurez del cuerpo y de los órganos en general. Los adolescentes van creciendo en familia, rodeados de sus amigos y amigas, manifiestan diversos intereses y, con la guía de los padres, van adquiriendo espacios de mayor autonomía y decisión. Dependiendo de la cultura, la adolescencia puede extenderse desde los 12 hasta los 21 años.

#### **Adultez:**

En esta etapa, hombres y mujeres alcanzan una madurez social y psicológica, en la que construyen y afianzan sus propios proyectos de vida. Se inicia la vida laboral, lo que genera independencia económica y posibles planes de formar familia. Esta etapa dura aproximadamente hasta los 65 años de edad.

#### **Vejez:**

En esta etapa se experimentan otros cambios corporales, por lo cual es importante mantenerse activo y vital. En muchos casos, las personas se retiran del mundo laboral y disfrutan de actividades entretenidas. Es un período en el que las experiencias de vida se han convertido en sabiduría

## CAMBIOS EN LA PUBERTAD

La pubertad es una etapa de muchos cambios en el cuerpo. Ustedes que tienen en promedio entre 11 y 12 años puede ser que ya estén comenzando estos cambios, o que los iniciaron años anteriores. También puede ser que aún no sientan nada. Todo eso es normal. Los cambios son distintos entre todos, y son también distintos entre niños y niñas. En esta actividad compartirán entre todos lo que saben sobre esta etapa.

### **Pubertad y adolescencia: una serie de cambios**

Si tuvieras una máquina del tiempo y pudieras regresar a tus primeros años de vida, notarías una serie de cambios. Seguramente hoy tus gustos son diferentes; quizás tienes tu grupo de amigos y amigas con los que compartes parte de tu tiempo libre. Es muy probable, además, que escuches con frecuencia que muchas personas dicen que te encuentras en la pubertad. Ahora bien, ¿qué es la pubertad? La pubertad es considerada la primera etapa de la adolescencia. Generalmente comienza un poco antes en las niñas, alrededor de los 12 años, y en los hombres uno o dos años después. Durante la pubertad se producen cambios físicos visibles. Un cambio distintivo de esta etapa de transición es que el cuerpo del niño o de la niña alcanza la capacidad biológica de reproducirse debido a que los órganos reproductores, llamados gónadas, comienzan a madurar. Sin embargo, en la pubertad la persona aún no está del todo preparada para asumir la maternidad o la paternidad. Esto se debe, principalmente, a que aún no se ha alcanzado la madurez en otras dimensiones de la vida del ser humano. Veamos en qué consisten estas dimensiones.

**Biológica:** Tiene relación con las características anatómicas y funcionales propias de hombres y mujeres. Esta dimensión se hace más evidente en la pubertad.

**Afectiva:** Se relaciona con los sentimientos y las emociones que manifiestan las personas.

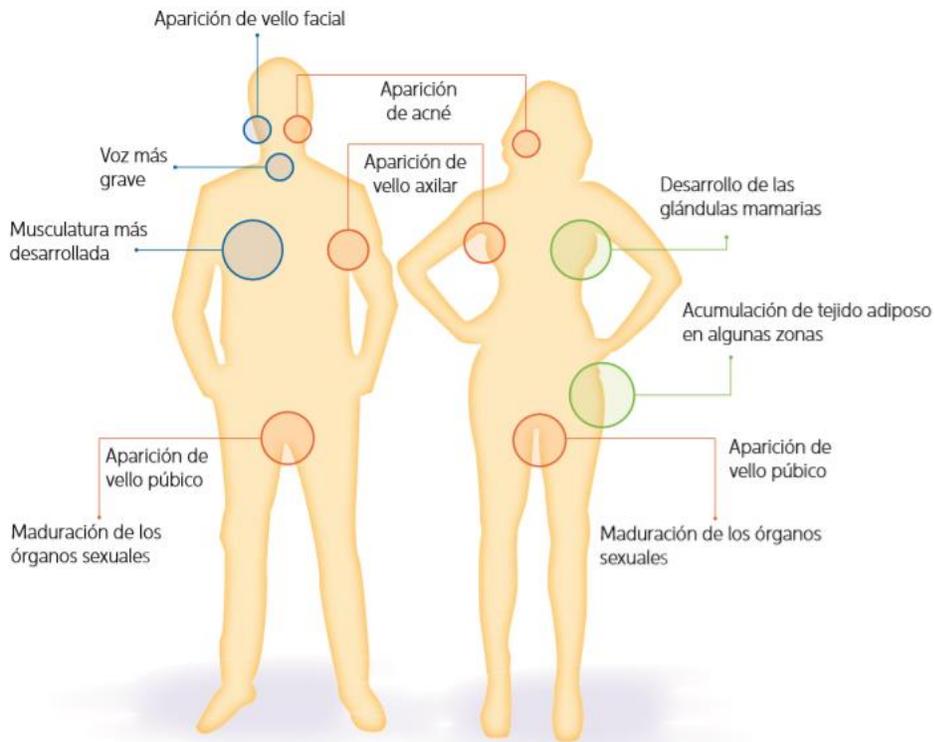
**Sicológica:** Incluye aspectos de la personalidad de cada uno, como el concepto que se tiene de sí mismo, además de los pensamientos y valores que sustentan la conducta.

**Social:** Abarca la forma que tiene una persona de interactuar con otras y establecer relaciones sociales.

En la pubertad experimentamos cambios conductuales normales y propios de esta etapa que se relacionan con las dimensiones indicadas anteriormente. Por ejemplo, empiezan a aparecer otros intereses y ganas de compartirlos con los amigos y amigas de forma más independiente. Es una etapa de cuestionamientos, en la que surgen modelos por seguir y la necesidad de expresarse de diferentes formas.

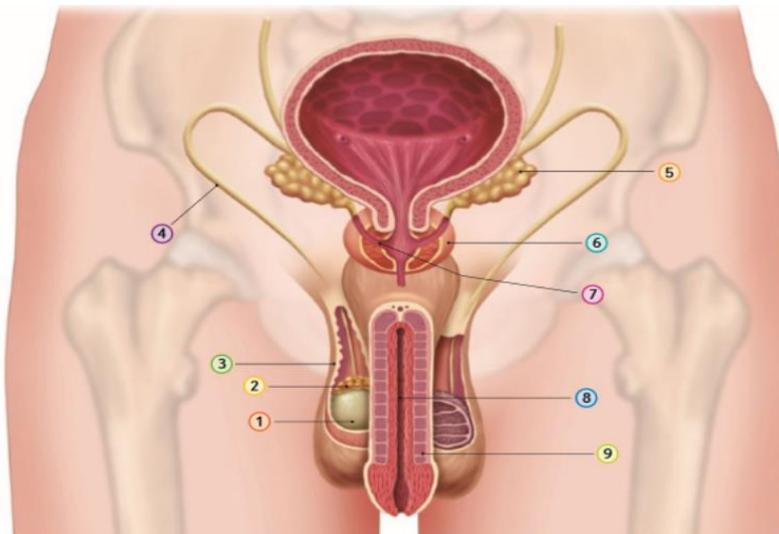
Hasta antes de la pubertad, las principales diferencias físicas entre niños y niñas se evidencian fundamentalmente por los llamados caracteres sexuales primarios. Estos son los genitales u órganos reproductores externos: pene y testículos en los niños y vulva en las niñas. Durante la pubertad comienzan a manifestarse otros cambios que marcan la diferencia corporal entre hombres y mujeres, los que se conocen como caracteres sexuales secundarios. El siguiente esquema muestra los principales caracteres sexuales secundarios que se manifiestan en la pubertad en hombres y mujeres.

## Caracteres sexuales secundarios



Los sistemas reproductores masculino y femenino son muy distintos en cuanto a su estructura. En ambos se encuentran órganos reproductores, también llamados gónadas, que en la pubertad maduran y comienzan a producir gametos o células sexuales. Sistema reproductor masculino

El sistema reproductor masculino está especializado en la formación de las células sexuales llamadas espermatozoides, cuya producción se lleva a cabo en los testículos. Algunas de las estructuras que forman parte de este sistema producen sustancias químicas que proporcionan un medio ambiente acuoso, rico en agua y nutrientes, llamado semen, para que los espermatozoides puedan sobrevivir. Estudiemos estas estructuras a continuación.



### Órgano reproductor Masculino:

1. Testículos	Gónadas masculinas y, por lo tanto, el lugar donde se producen los espermatozoides.
2. Epidídimo	Estructura con forma de saco, ubicada sobre los testículos. Formada por un tubo enrollado, de varios metros de longitud, es el lugar donde se almacenan y maduran los espermatozoides una vez que son producidos.
3. Escroto	Saco o bolsa de piel que protege a los testículos, los que se mantienen a una temperatura de entre 2 a 3 °C inferior a la del resto del cuerpo (37 °C), lo que es óptimo para el desarrollo de los gametos masculinos.
4. Conducto deferente	Conductos musculares que transportan los espermatozoides desde el epidídimo hacia la uretra. Reciben las sustancias producidas por las vesículas seminales y la próstata.
5. Vesículas seminales	Estructuras que producen un líquido que contiene agua y sustancias nutritivas que requieren los espermatozoides. Participan en la formación del semen y aportan cerca del 60 % de su volumen total.
6. Próstata	Estructura que produce un líquido que contiene agua y aporta sustancias nutritivas a los espermatozoides.
7. Conducto eyaculador	Pequeño conducto que mide 2 cm de largo, aproximadamente. Conduce el semen hacia la uretra pasando por la próstata.
8. Uretra	Conducto terminal que se extiende a lo largo del pene y conduce el semen hacia el exterior del cuerpo. La uretra también es la vía de salida de la orina
9. Pene	Órgano a través del cual se produce la expulsión del semen hacia el exterior del cuerpo mediante la eyaculación.

### Características de Hombre y Mujer.



## Sistema reproductor femenino:

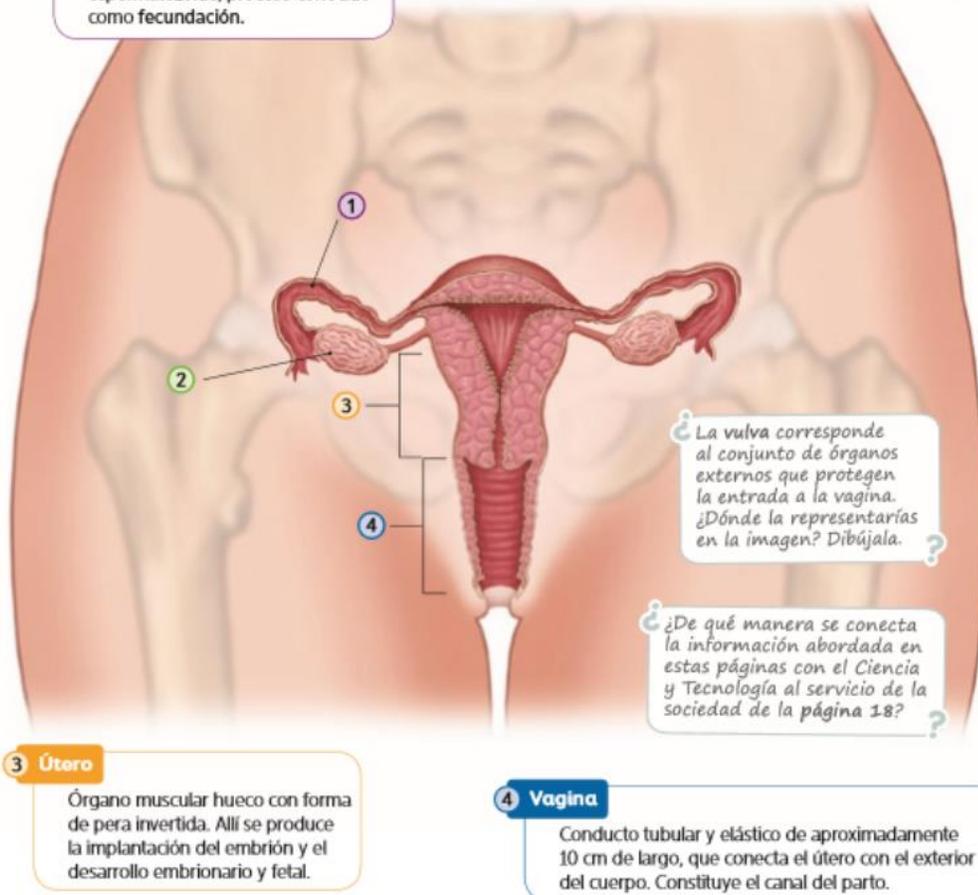
El sistema reproductor femenino está especializado en la formación de las células sexuales, llamadas ovocitos, cuya producción se lleva a cabo en los ovarios. Si ocurre la fecundación, en el cuerpo de la mujer se va a gestar un embarazo. Las estructuras que permiten el desarrollo y nacimiento de ese nuevo ser forman parte de este sistema. Veamos cuáles son.

### 1 Oviductos

Conductos musculares que conectan los ovarios con el útero. Es el lugar físico donde se produce el encuentro entre el ovocito y el espermatozoide, proceso conocido como fecundación.

### 2 Ovarios

Gónadas femeninas en las cuales se producen los ovocitos. Tienen forma similar a la de una almendra y tamaño semejante al de una aceituna. Se ubican en la cavidad pélvica a ambos lados del útero.



¿La vulva corresponde al conjunto de órganos externos que protegen la entrada a la vagina. ¿Dónde la representarías en la imagen? Dibújala. ?

¿De qué manera se conecta la información abordada en estas páginas con el Ciencia y Tecnología al servicio de la sociedad de la página 18? ?

### 3 Útero

Órgano muscular hueco con forma de pera invertida. Allí se produce la implantación del embrión y el desarrollo embrionario y fetal.

### 4 Vagina

Conducto tubular y elástico de aproximadamente 10 cm de largo, que conecta el útero con el exterior del cuerpo. Constituye el canal del parto.

II. Define los conceptos que a continuación se mencionan.

CONCEPTO	DEFINICIÓN
Pubertad:	
Uretra:	
Ovarios:	
Adolescencia:	
Útero:	
Vesícula seminal:	
Vejez:	
Pene:	
Vagina:	

### III. completa y desarrolla las siguientes actividades

La pubertad es una etapa de muchos cambios en el cuerpo. Ustedes que tienen en promedio entre 11 y 12 años puede ser que ya estén comenzando estos cambios, o que los iniciaron años anteriores. También puede ser que aún no sientan nada. Todo eso es normal. Los cambios son distintos entre todos, y son también distintos entre niños y niñas. En esta actividad compartirán entre todos lo que saben sobre esta etapa.

- ✓ Trabaja con tus Padres o tutores y escriba o dibujen todos los cambios que ustedes conozcan y recuerden que las niñas y los niños experimentan durante la pubertad.
- ✓ Nombren los cambios que lograron identificar.

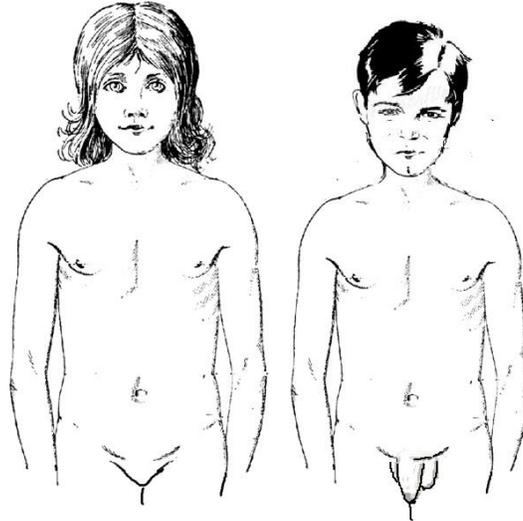


imagen adaptada de commons.wikipedia.org

HOMBRE	MUJER

IV. Realiza un pequeño informe de 4 pág. Como mínimo, incluyendo: portada, introducción, desarrollo y conclusión, recortes, textos, dibujos, sobre los siguientes conceptos.

1. Hábitos de vida saludable: higiene personal, deporte, autocuidado y salud
2. Vicios y adicciones existentes o las mas comunes: drogas y alcohol
3. Sedentarismo y obesidad

**Recuerda:**



The illustration shows a man and a woman standing side-by-side. The woman is on the left, wearing a green hoodie and black leggings. The man is on the right, wearing a black jacket and blue shorts. They are surrounded by speech bubbles containing text about various substances. The background has a pattern of small circles. The text in the bubbles is as follows:

**ALCOHOL**  
**TABACO**  
**COCAINA**  
**DROGAS**  
**MARIHUANA**

**El alcohol** es una sustancia química que además de afectar a todos los órganos del cuerpo de quien lo bebe, deteriora sus relaciones con las demás personas, dañando, en consecuencia, todo su entorno. El consumo de alcohol disminuye los reflejos y la capacidad de reacción; reduce la coordinación y la concentración; aumenta el riesgo de padecer cáncer y enfermedades que dañan al hígado y provoca conductas agresivas y pérdida de control.

El **tabaco** es una droga altamente dañina para el cuerpo y es una de las principales causas de muerte en el mundo. Produce una serie de enfermedades relacionadas con el sistema respiratorio, como cáncer de pulmón, bronquitis, enfisema pulmonar, y también problemas cardiovasculares. En las personas que padecen adicción a esta sustancia ocasiona un estado de relajación.

La **cocaína** es una sustancia química que origina un estado de euforia en la persona que la consume, disminuye el sueño y el apetito; ocasiona descontrol de los impulsos, lo que puede derivar en agresiones; altera el ritmo cardíaco y la presión sanguínea, además de producir rinitis, sinusitis y otras afecciones de las vías respiratorias.

La **marihuana** es una planta que desencadena alteraciones en la percepción de la realidad, genera episodios de angustia y altera las relaciones interpersonales. Así también provoca una disminución de la cantidad de espermatozoides en el hombre y trastornos en el ciclo menstrual de la mujer, además de incidir en la aparición de enfermedades respiratorias y aumento del ritmo cardíaco.