|  |  |
| --- | --- |
| ESCUDO NUEVO OK MJB2.JPG | **INSTITUCIÓN EDUCATIVA MANUEL J. BETANCUR****INSTITUCIÓN DE CARÁCTER OFICIAL APROBADA MEDIANTE RESOLUCIÓN Nº 16353 DEL 27 DE NOVIEMBRE DE 2002 EMANADA POR LA SECRETARIA DE EDUCACION DEPARTAMENTAL****Formamos para la vida, la ciencia y la cultura** |

**CLEI 4A**

**CIENCIAS NATURALES**

**CICLO No. 6**

**NEFER JOSÉ ORTEGA MORALES**

**Tema:** La adolescencia y la reproducción humana

**Propósito:** Identificar la importancia del cuidado de los genitales y el cuidado del cambio biológico de nuestro cuerpo.

**NOTA: Enviar el trabajo al correo: evidenciasescolares2000@gmail.com**

**SISTEMA REPRODUCTOR HUMANO**

**Generalidades del Aparato Reproductor Femenino**: Los órganos reproductores femeninos comprenden los órganos genitales femeninos y las glándulas mamarias Los órganos sexuales se clasifican en internos y externos. Los órganos sexuales internos, o genitales internos, están compuestos por los ovarios, las trompas uterinas, el útero y la vagina. Los órganos sexuales externos, o genitales externos, comprenden el monte de Venus, los labios menores, los labios mayores y el clítoris. Aunque no son considerados genitales, las glándulas mamarias son órganos accesorios importantes del aparato reproductor femenino. Durante los primeros diez u once años de vida, los órganos reproductores permanecen inmaduros y su crecimiento es paralelo al del resto del cuerpo. En los dos o tres años anteriores a la aparición de la primera menstruación crecen los senos, se agrandan y aparece el vello axilar y pubiano. En la pubertad los órganos reproductores crecen y se desarrollan hasta el estadio sexual maduro, produciéndose la ovulación y el primer sangrado menstrual. De este modo la mujer pasa a la edad reproductora o fértil, caracterizada por la presencia de ciclos menstruales. Los folículos ováricos son el lugar de producción de estrógenos y progesterona. Estas hormonas se segregan de forma cíclica, con una secuencia que se repite cada 28 días aproximadamente durante la edad fértil de la mujer, y que se conoce con el nombre de ciclo menstrual.

**Generalidades del Aparato Reproductor Masculino:** A diferencia de las mujeres, cuyos órganos sexuales se encuentran ubicados en su totalidad dentro de la pelvis, los órganos reproductores del hombre, o genitales, se encuentran tanto dentro como fuera de la pelvis. Los genitales masculinos incluyen: los testículos, el sistema de conductos, conformado por el epidídimo y el conducto deferente, las glándulas accesorias, que incluyen las vesículas seminales y la próstata, y el pene. Los órganos sexuales masculinos trabajan en forma conjunta para producir y liberar semen en el sistema reproductor de la mujer durante el acto sexual. El sistema reproductor masculino también produce hormonas sexuales, que ayudan a un muchacho a desarrollarse y convertirse en un hombre durante la pubertad la glándula pituitaria, ubicada en el cerebro, secreta hormonas que estimulan a los testículos para que produzcan testosterona. La producción de testosterona provoca muchos cambios físicos.



ACTIVIDAD N° 1

Teniendo en cuenta lo que conoces de los animales del cuadro anterior, responde las siguientes preguntas: Justificando las respuestas

1. ¿Todos ellos se reproducen de la misma manera?
2. ¿Tienen los mismos órganos de reproducción?
3. Dibuje o pegue en el cuaderno los sistemas reproductores masculino y femenino, señalando en ellos sus partes.
4. De cada una de las lecturas de las generalidades del sistema reproductor masculino y femenino, haga un listado de las palabras subrayadas e investigue cual es la función de cada uno de los órganos, glándulas y hormonas señaladas.
5. Investigue que se entiende por adolescencia o pubertad, ¿Cuáles son sus características? Y qué cambios se dan tanto a nivel físico como hormonal.

Tomado de: <https://leonelaserna.files.wordpress.com/2013/08/guc3ada-nc2b0-1-la-reproduccic3b3n-humana.pdf>

**ADOLESCENCIA Y SEXUALIDAD**

La **pubertad** es la primera fase de la *adolescencia*, cuando comienza la actividad de los órganos reproductores y se producen notables cambios físicos y psíquicos en los adolescentes que acaban de dejar de ser niños.

Los humanos presentamos dimorfismo sexual, ya que hombres y mujeres tienen distintas características físicas y psíquicas que los diferencian.

La determinación del sexo en los humanos es cromosómica. De los 46 cromosomas que tenemos, una pareja son los cromosomas sexuales. En el caso de la mujer, son dos cromosomas denominados XX mientras que los hombres tienen un cromosoma X y otro diferente más pequeño llamado Y, con genes responsables de la diferenciación masculina.

# Las diferencias entre hombres y mujeres

Los **caracteres sexuales** son las diferencias que existen entre hombres y mujeres. Se deben a la acción de distintas hormonas que han ido actuando a lo largo de la vida de las personas. Podemos distinguir **dos** **tipos de caracteres sexuales**:

## **Caracteres sexuales primarios**

Los **caracteres sexuales primarios** son aquellos que tenemos desde nuestro nacimiento. Los órganos sexuales, determinados desde el momento de la fecundación, es lo único que permite distinguir a niños y niñas pequeños.

Después, las gónadas, cuando maduren, además de producir células sexuales producirán hormonas que provocarán la aparición de los caracteres sexuales secundarios**.

## **Caracteres sexuales secundarios**

Los **caracteres sexuales secundarios** son los importantes cambios corporales que aparecen en la **pubertad**. Estos caracteres no están relacionados directamente con la reproducción pero son diferentes en hombres y mujeres:

* **Caracteres sexuales secundarios de la mujer:**
	+ La pubertad suele llegar entre los 10 y 14 años, con la producción de estrógenos y progesterona.
	+ Suele tener menos estatura que el hombre.
	+ Se desarrollan las mamas.
	+ Mayor acumulación de grasas en caderas y muslos.
	+ Caderas más anchas y acumulación de grasa.
	+ Crece vello en pubis y axilas.
	+ Voz más aguda.
	+ Se produce flujo vaginal.
* **Caracteres sexuales secundarios del hombre:**
	+ La pubertad suele llegar entre los 12 y los 15 años por acción de la hormona testosterona.
	+ Suele tener más estatura y peso que la mujer.
	+ Mayor desarrollo de la musculatura.
	+ Hombros y tórax más anchos.
	+ Tienen más vello en el cuerpo y cara. Tienen barba y bigote.
	+ Voz más grave por laringe. más ancha.
	+ Aparece la nuez (protuberancia laríngea o manzana de Adán).
	+ Aparecen poluciones nocturnas (eyaculaciones involuntarias cuando están dormidos).

ACTIVIDAD No. 2

1. Elabora un esquema del cuerpo del hombre y de la mujer y representa en él los cambios físicos que se tratan en la guía.
2. Construye para fomentar una campaña de prevención de enfermedades de transmisión sexual.

Tomado de: <https://biologia-geologia.com/BG3/113_adolescencia_y_sexualidad.html>