**Lunes**

**24**

**de octubre**

**Quinto de Primaria**

**Ciencias Naturales**

*¿En qué consiste el ciclo menstrual*

***Aprendizaje esperado:*** *explica la periodicidad, la duración, los cambios en el cuerpo y el periodo fértil del ciclo menstrual, así como su relación con la concepción y la prevención de embarazos.*

***Énfasis:*** *explicar características generales del ciclo menstrual como duración, periodicidad, cambios en el cuerpo.*

**¿Qué vamos a aprender?**

Aprenderás los cambios en el cuerpo y el periodo fértil del ciclo menstrual, así como su relación con la concepción y la prevención de embarazos.

Durante la adolescencia se producen cambios en el cuerpo y comportamiento, especialmente en la etapa llamada pubertad. Algunos cambios son evidentes y otros no se pueden apreciar a simple vista.

La maduración sexual es una etapa del desarrollo que se caracteriza por una serie de cambios físicos, intelectuales y emocionales. Comienza aproximadamente entre los 10 y 14 años de edad, cuando se deja la niñez para pasar a la pubertad.

En algunos casos estos cambios pueden iniciarse un poco antes o después de estas edades, ya que cada quien tiene un desarrollo diferente. Por eso no debes preocuparte si no te ocurren al mismo tiempo que a otros jóvenes de tu edad.

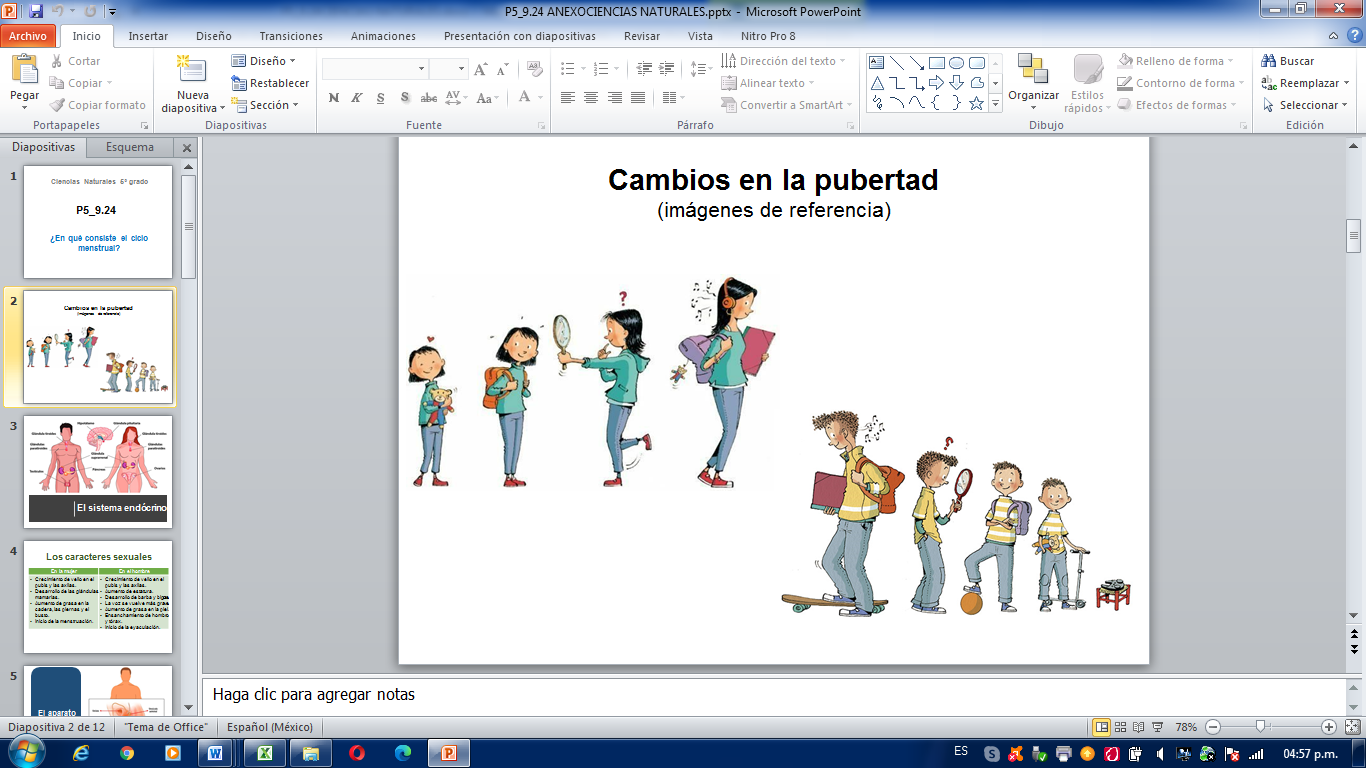
Secretaría de Educación Pública (2019). *Ciencias Naturales. Quinto grado*. México, SEP, páginas 36 y 37.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P5CNA.htm?#page/36>

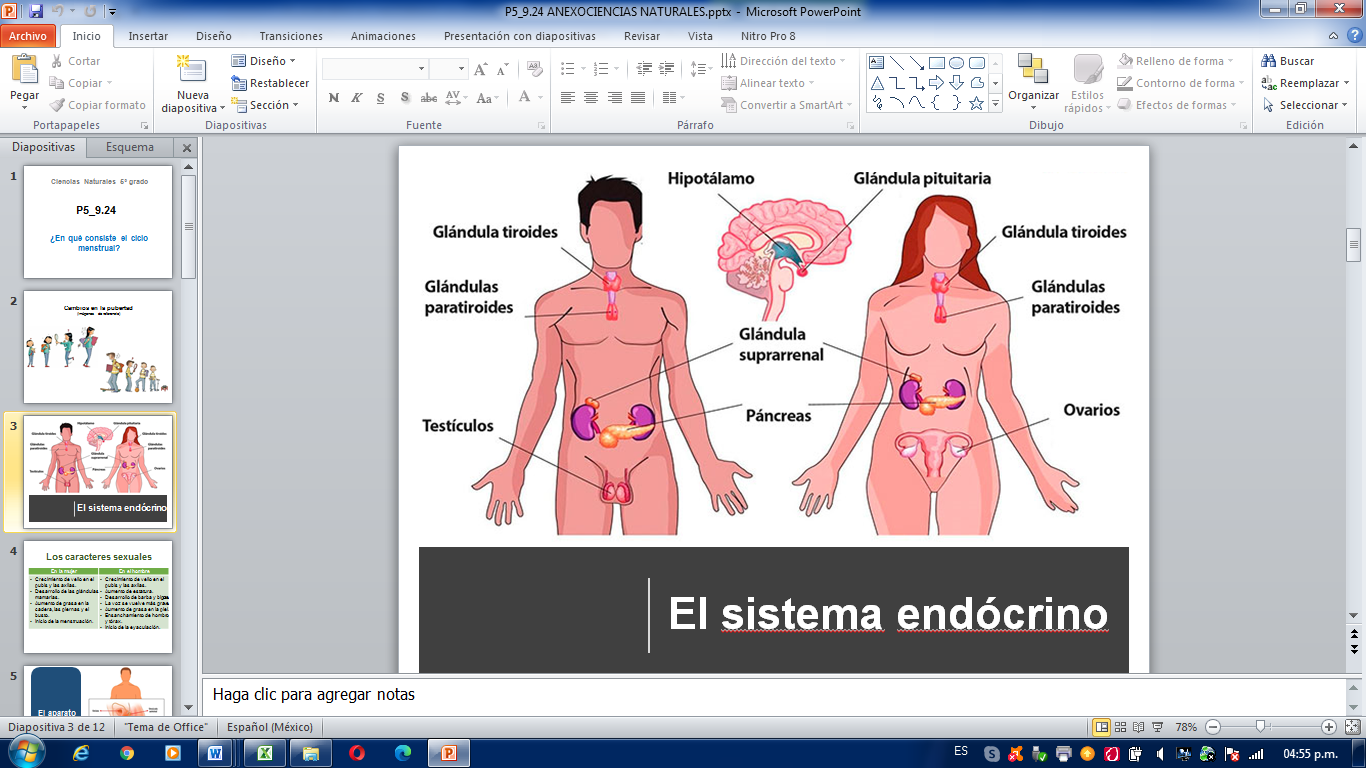
**¿Qué hacemos?**

Hoy quiero comentarte que al hacer ejercicio las glándulas sudoríparas producen el sudor que es una sustancia en un principio inodora pero que, al salir del cuerpo, adquiere un olor por algunas bacterias de la piel, la transpiración ayuda al cuerpo a regular la temperatura y al perder agua y otras sustancias químicas del cuerpo te hace sentir sed. Así como la sudoración, en nuestro cuerpo ocurren otros procesos que son muy naturales.

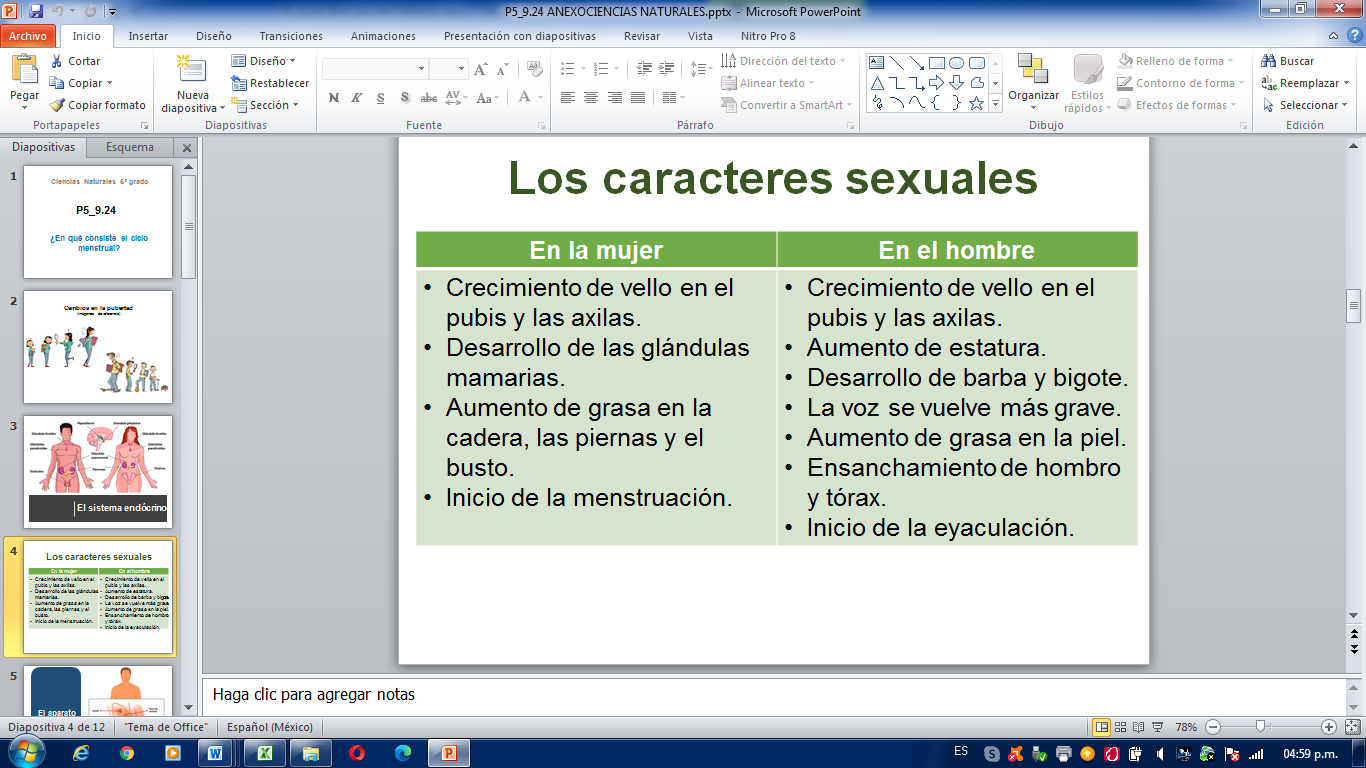
Durante la adolescencia se sienten cambios en el cuerpo y en las emociones, debido a la relación del sistema glandular con los órganos sexuales y la maduración sexual.



Nuestro cuerpo es como un gran laboratorio donde el metabolismo ayuda a mantener el equilibrio de los cambios químicos y biológicos que se producen en las células. Por ejemplo: hay glándulas internas como la pituitaria que controla el metabolismo y además produce la hormona del crecimiento. O también la glándula Hipófisis que se encarga de recuperar información interna y externa de nuestro cuerpo y envía señales a los órganos para nuestro desarrollo y crecimiento. Durante la adolescencia, los varones producen en los testículos hormonas como la testosterona y las mujeres producen en los ovarios los estrógenos y la progesterona que determina los caracteres sexuales secundarios.



En la pubertad se conocen como caracteres sexuales secundarios a los siguientes cambios:



* ¿A qué edad el cuerpo comienza a producir todos estos cambios?

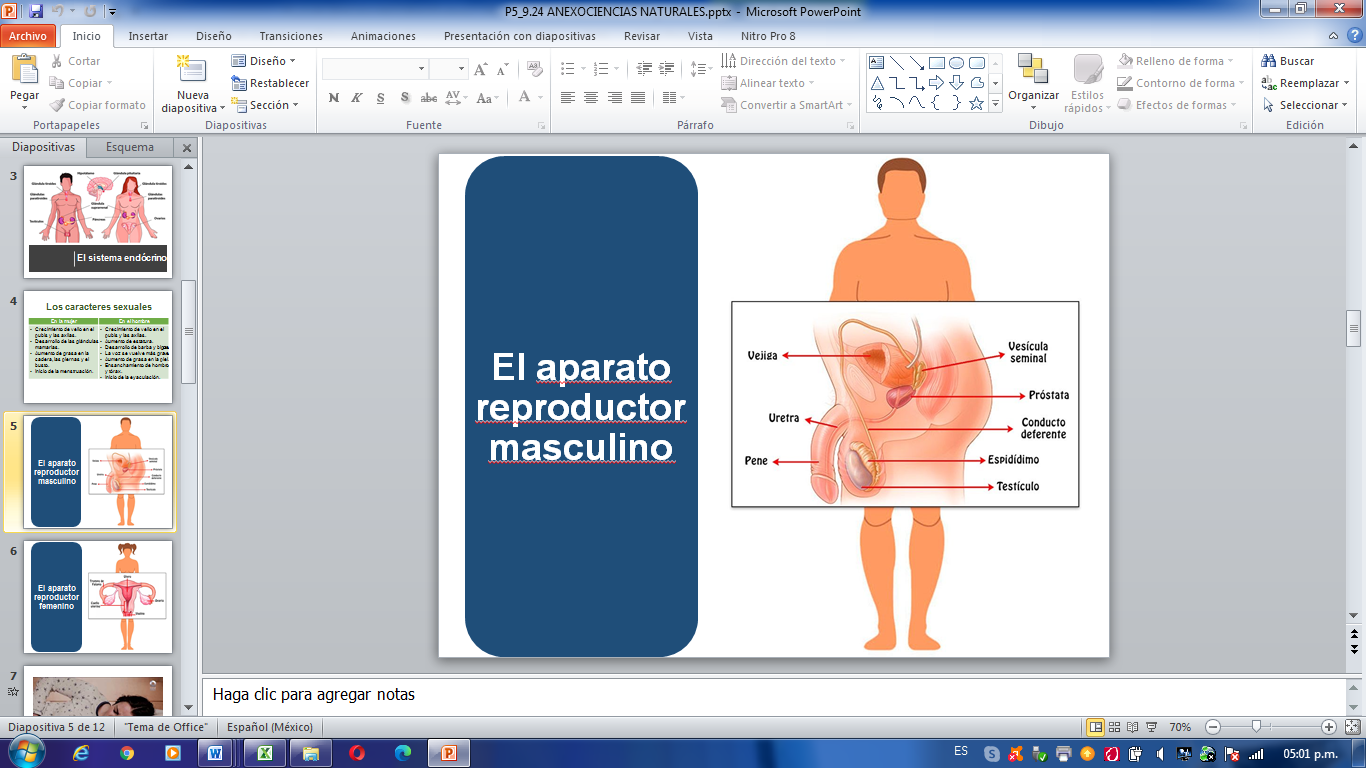
Esta maduración sexual comienza aproximadamente entre los 10 y 14 años de edad, cuando se deja la niñez para pasar a la pubertad.

No debe incomodarnos hablar de sexualidad, de los órganos sexuales de los hombres, como el pene o los testículos, o la vagina de las mujeres, del embarazo y todos esos temas.

El cuerpo humano es maravilloso y tiene órganos tan importantes como los ojos. Y hay ojos tan lindos, ¿te avergüenza hablar de los ojos? Con naturalidad, sencillez y respeto debemos hablar también de los órganos de los aparatos reproductores, sin pena y sin miedo.

Es por ello que hoy también vamos a conocer los órganos internos del aparato reproductor femenino y masculino.

En el siguiente esquema podemos ver que los hombres tienen vejiga, uretra, pene, vesículas seminales, próstata, conducto deferente, epidídimo y testículos.



En la pubertad los testículos inician la producción de espermatozoides. A lo largo de su vida, el hombre produce miles de millones de ellos.

Con la maduración del sistema sexual masculino se producen eyaculaciones de un líquido espeso llamado semen, que contiene los espermatozoides.

Los adolescentes pueden tener lo que se conoce como sueños húmedos, que son eyaculaciones que ocurren mientras duermen. Éste es un hecho natural propio de la maduración del sistema sexual masculino.

<https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P5CNA.htm#page/40>

En el siguiente esquema, verás que las mujeres tienen ovarios, óvulos, trompas de Falopio, útero o matriz, vagina. Y en este aparato reproductor femenino se lleva a cabo un ciclo menstrual, que es un ciclo que dura aproximadamente 28 días.



Para entender mejor cómo funcionan por ciclos, observa el siguiente video del minuto 01:57 al 03:04.

1. **Mitos y realidades de la menstruación**.

<https://youtu.be/LNEBQ4GgFL4>

Para conocer más sobre el ciclo menstrual, vamos a ver el siguiente video del minuto 02:38 al 04:15

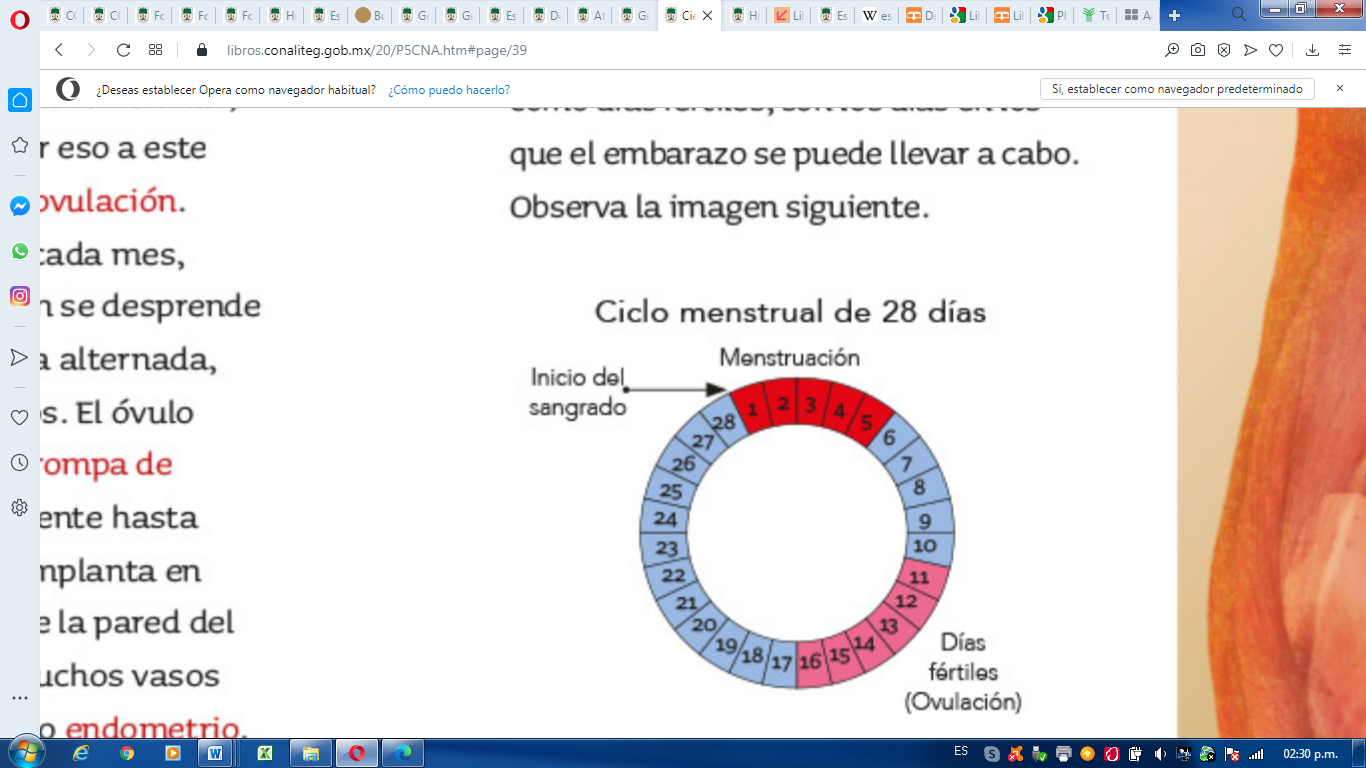
1. **Control hormonal del ciclo menstrual.**

<https://youtu.be/_DikJXUjZuM>

En algunas mujeres la menstruación puede presentarse con un poco de dolor o cólico.

Los días de la ovulación se conocen como días fértiles, son los días en los que el embarazo se puede llevar a cabo.

Observa la imagen siguiente:



https://libros.conaliteg.gob.mx/20/P5CNA.htm#page/39

¿Entonces los hombres no tienen menstruación?

¡No!, únicamente las mujeres, que durante la menstruación deben seguir con sus actividades cotidianas de manera normal.

También es importante que estén atentos a los mitos que hay en torno al ciclo menstrual, vamos a conocer algunos, observa el siguiente video del minuto 08:37 al 09:42.

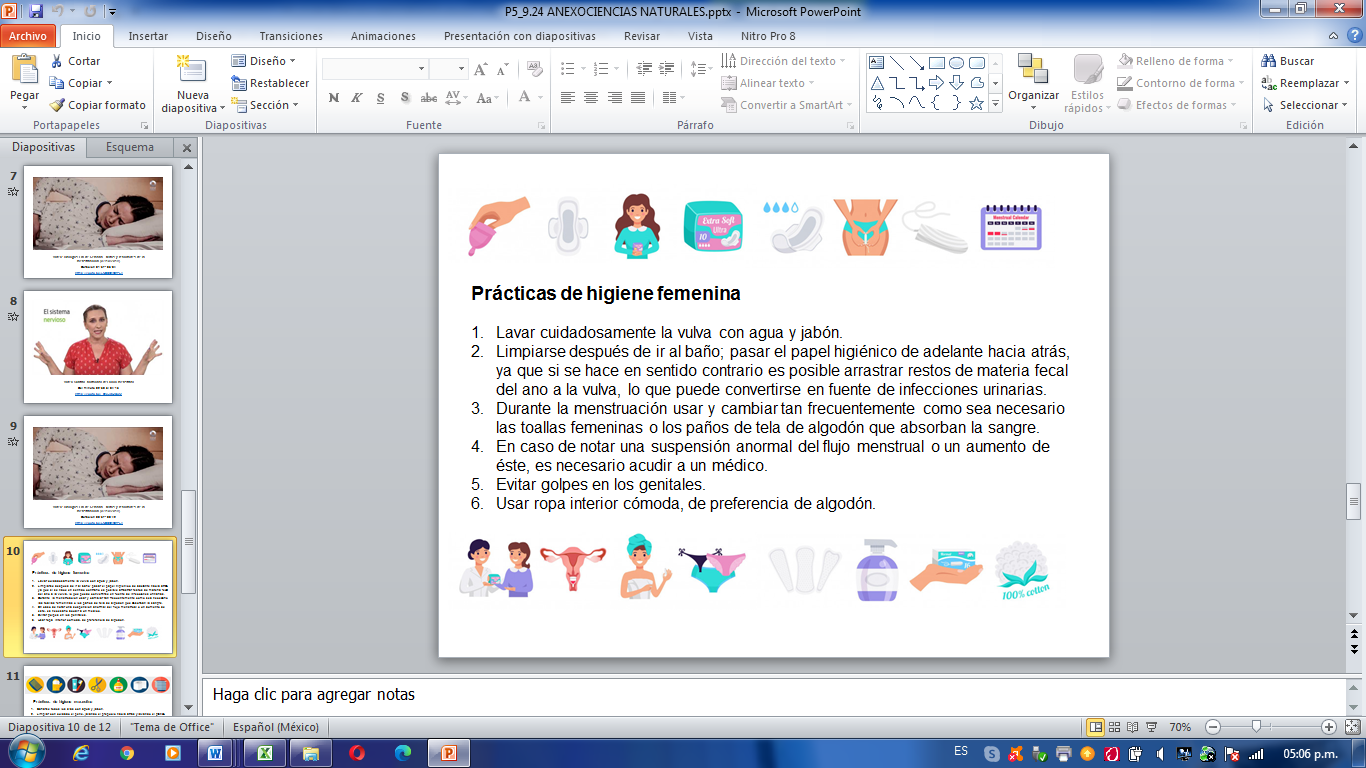
1. **Mitos y realidades de la menstruación.**

<https://youtu.be/LNEBQ4GgFL4>

Durante la menstruación las mujeres usan toallas femeninas, que les brindan protección para no manchar su ropa y las hacen sentir más cómodas ya que están elaboradas con algodón y químicos que absorben el sangrado. Por eso, cuando veamos a una mujer comprando toallas o que lleva toallas en su bolsa, no debemos burlarnos, más bien, respetarlas.

A las niñas y mujeres ¡que no les de pena comprar sus toallas sanitarias! Y a los niños, que cuando vean a una amiga o compañera manchada, la ayuden a avisarle discretamente y a apoyarla, pues para las mujeres, manchar su ropa puede ser una situación vergonzosa.

Otro dato importante es que tanto hombres y mujeres requieren desarrollar hábitos de limpieza para mantener saludables sus cuerpos. Veamos algunos hábitos de higiene.



También los hombres deben tener hábitos de higiene.



Los hombres y las mujeres valemos lo mismo y somos igual de importantes en la sociedad.

No olvides que la sexualidad es tan natural como cualquier otra función de nuestro cuerpo.

**El reto de hoy:**

Toma un calendario y elige dos meses consecutivos. Marca un día, el que desees, éste será el día en el que aparecerá un ciclo menstrual imaginario, con ayuda de un adulto y tomando en cuenta el esquema marca un ciclo menstrual de 28 días. Con otro color identifica los días fértiles en este ciclo menstrual que simulaste, no importa que seas niño, tú también puedes hacer la actividad.

**¡Buen trabajo!**

**Gracias por tu esfuerzo**

**Para saber más:**

Consulta los libros de texto en la siguiente liga.

<https://www.conaliteg.sep.gob.mx/primaria.html>