

**ACTIVIDADES DE REFUERZO 3º E.S.O.  
(PRIMERA PARTE)**

**Unidad 1: La organización del cuerpo humano**

**Unidad 2: La alimentación humana**

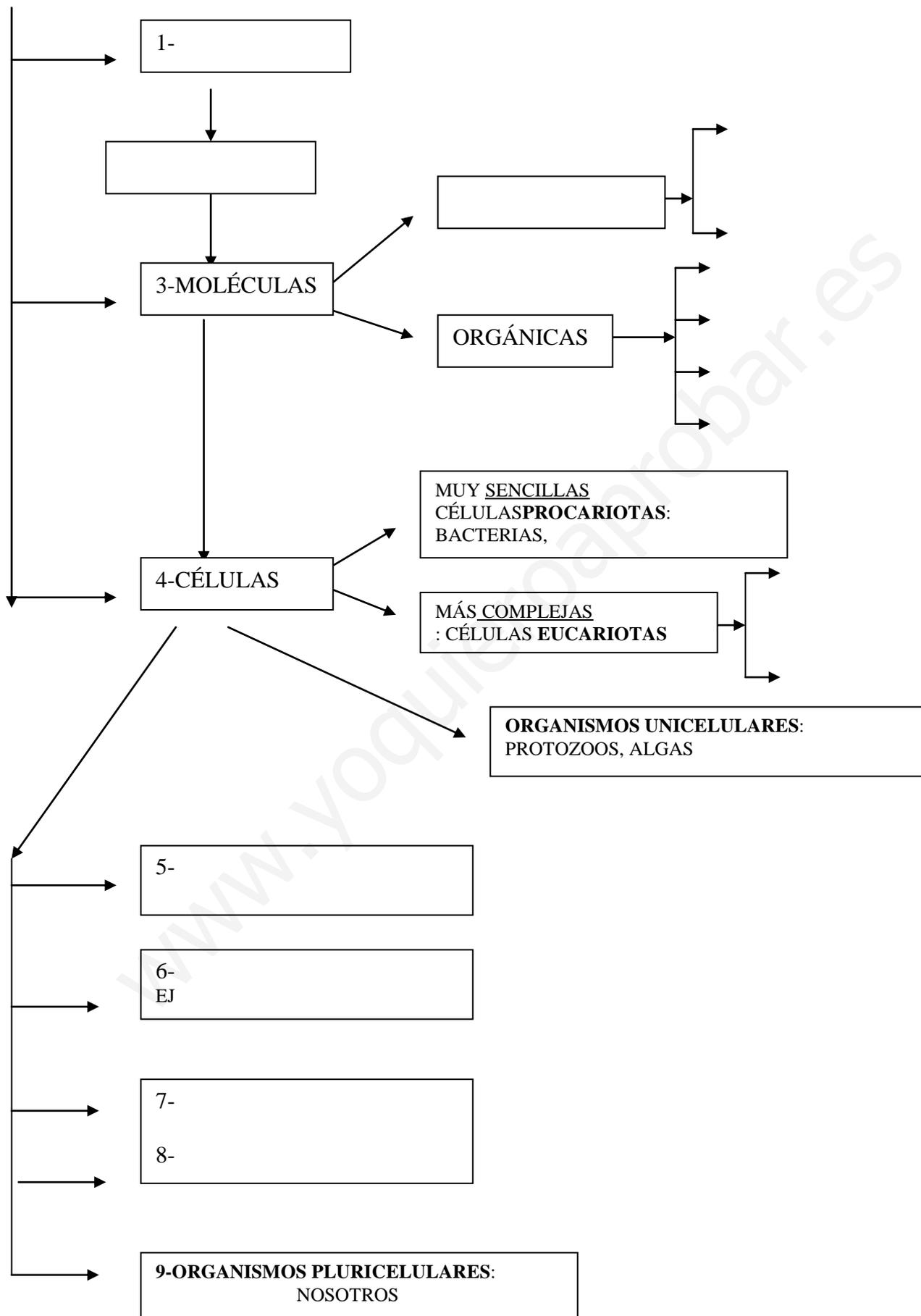
**Unidad 3: La nutrición humana I: Aparatos digestivo y respiratorio**

**Unidad 4: La nutrición humana II: Aparatos circulatorio y excretor**

Nombre y Apellidos.....Curso.....

# Unidad 1: LA ORGANIZACIÓN DEL CUERPO HUMANO

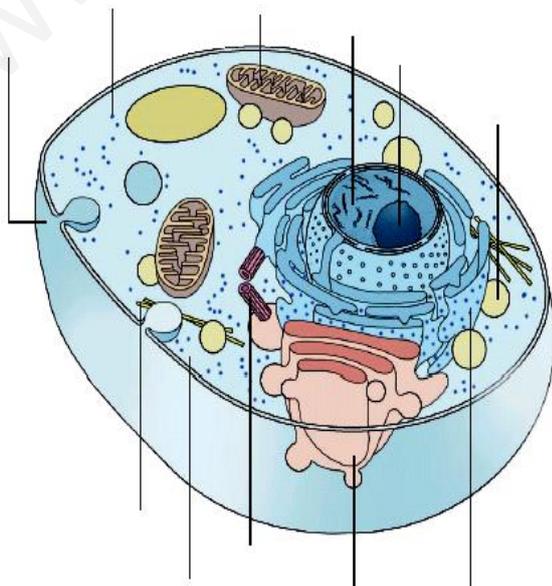
1º.- NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA : Completar el siguiente esquema de los niveles de organización de los seres vivos: de lo más sencillo a lo más complejo.



2º .- **LA CÉLULA:** completar el cuadro que aparece a continuación

<b>PARTES DE LA CÉLULA HUMANA</b>		<b>FUNCIÓN</b>	
<b>MEMBRANA</b>			
<b>CITOPLASMA</b>	<b>Citoesqueleto</b>		
	<b>Orgánulos citoplásmicos</b>	<b>Mitocondrias</b>	
		<b>Retículo endoplásmico Rugoso</b>	
		<b>Retículo endoplásmico Liso</b>	
		<b>Aparato de Golgi</b>	
		<b>Vacuolas</b>	
		<b>Lisosomas</b>	
		<b>Ribosomas</b>	
		<b>Centriolo</b>	
<b>NÚCLEO</b>	<b>Membrana nuclear</b>		
	<b>Nucleoplasma</b>		
	<b>Cromatina o ADN</b>		
	<b>Nucleolo</b>		

3º.-Identificar todas las partes de la célula:



**4º-TEJIDOS: completar el siguiente texto y el cuadro adjunto**

En los organismos unicelulares, cada célula realiza todas las funciones

En los organismos pluricelulares las células se especializan en distintas funciones (de este modo se reparten el trabajo)

Llamamos.....a un grupo de células que se han especializado en realizar una función determinada.....

**LOS TEJIDOS HUMANOS:**

TEJIDOS	TIPOS		FUNCIÓN
EPITELIAL			
MUSCULAR			
	Tipos de células	Neuronas	

**5º.-LOS ÓRGANOS:** completar las siguientes frases

Los órganos están formados por un conjunto de.....que realizan una función llamada.....

**6º.- LOS SISTEMAS:** están formados por..... del mismo tipo que realizan una función.....

Sistema	Órganos que lo forman	Función
<b>Endocrino</b>		
	Encéfalo Médula espinal Nervios	
<b>Muscular</b>		
		Locomoción protección de órganos y estructuras

**7º.- LOS APARATOS:** están formados por .....y actúan coordinadamente para realizar una o varias funciones superiores.

APARATO	Órganos que lo forman	Funciones
<b>DIGESTIVO</b>		
	Vías respiratorias y pulmones	
		Expulsar al exterior los desechos celulares
<b>REPRODUCTOR</b>		
	Corazón Vasos sanguíneos Sangre	
		Locomoción y Movimientos voluntarios del cuerpo

## **VOCABULARIO:**

Biomoléculas o

Célula procariota

Célula eucariota

Glándula exocrina

Glándula endocrina

Glándula mixta

Microscopio

[www.yoquieroaprobar.es](http://www.yoquieroaprobar.es)

## Unidad 2: LA ALIMENTACIÓN HUMANA

1º.- Define los siguientes términos:

**ALIMENTOS**

**ALIMENTACIÓN**

**NUTRIENTES**

**NUTRICIÓN**

2º.- Completar la siguiente tabla:

NUTRIENTES		Valor energético	Función	Alimentos en los que aparecen
Inorgánicos				
Orgánicos				

3º.- ¿Qué es la **TMB** (tasa de metabolismo basal)? ¿De qué factores depende?

4º.- Poner dos ejemplos de:

**Alimentos energéticos**

**Alimentos plásticos**

**Alimentos reguladores**

5º.- Define los siguientes términos:

**DIETA**

**DIETA COMPLETA, VARIADA Y EQUILIBRADA**

6º.- Relaciona los siguientes alimentos con el nutriente más característico que contienen

**Pan**                      **fibra vegetal**

**Pollo**                    **calcio**

**Yogurt**                **proteínas**

**Mantequilla**        **vitaminas**

**Naranja**              **glúcidos**

**Lechuga**              **lípidos**

7º.-Indica alguna razón por la que se deben tomar frutas todos los días

8º.- Cita las principales enfermedades derivadas de la malnutrición, y explica dos de ellas

9º.- Realiza un esquema con las principales técnicas de conservación de los alimentos

Técnicas de conservación de los alimentos		Basado en :
<b>En frio</b>		Someter a los alimentos a temperaturas superiores a 0º
		Someter a los alimentos a temperaturas inferiores a 0º
<b>Por calor</b>		Calentar los alimentos a temperaturas no superiores a 100º
		Calentar los alimentos a temperaturas superiores a 100º
		Eliminación del agua de los alimentos
		Agregación de sustancias que impiden el desarrollo de microorganismos

10º.- ¿Qué papel desempeña la fibra vegetal en nuestra alimentación?

11º.- ¿A qué llamamos **enfermedades carenciales** ¿ ¿ Conoces alguna? En caso afirmativo Explícala.

### Unidad 3: LA NUTRICIÓN HUMANA I: APARATOS DIGESTIVO Y RESPIRATORIO

1º.- Los aparatos que intervienen en la función de nutrición son:

2º.-El **APARATO DIGESTIVO** esta formado por el .....y las.....y su papel en el proceso de nutrición es.....

- Completar el siguiente cuadro:

<b>Partes del tubo digestivo</b>	<b>FUNCIÓN</b>
BOCA	
FARINGE	
ESÓFAGO	
ESTÓMAGO	
I. DELGADO	
I. GRUESO	
ANO	-

- **GLÁNDULAS ANejas AL TUBO DIGESTIVO:**

<b>GLÁNDULA</b>	<b>Lugar donde vieren su secreción</b>	<b>Nombre de la SECRECIÓN</b>	<b>FUNCIÓN</b>
<b>SALIVALES</b>			
<b>PACREAS</b>			
<b>HÍGADO</b>			

- Indica dos enfermedades relacionadas con el aparato digestivo.

3º.- **EL APARATO RESPIRATORIO:** sirve para .....

PARTES DEL APARATO RESPIRATORIO		FUNCION
Vías respiratorias		-
Pulmones		
Músculos respiratorios		
Caja torácica		

- El intercambio de gases entre la sangre y el aire tiene lugar en los .....allí el .....pasa de los pulmones a la sangre y el .....pasa de la sangre a los pulmones.

- También se llama respiración al proceso que tiene lugar en el interior de la célula. En este proceso los .....son "quemados" con ..... En esta reacción se produce .....que la célula utilizará para .....

También se produce....., este gas si se acumula es tóxico, por eso sale de las células hacia la..... y esta los transporta hasta.....

- El .....necesario para la respiración procede de los pulmones y llega a la célula a través de.....

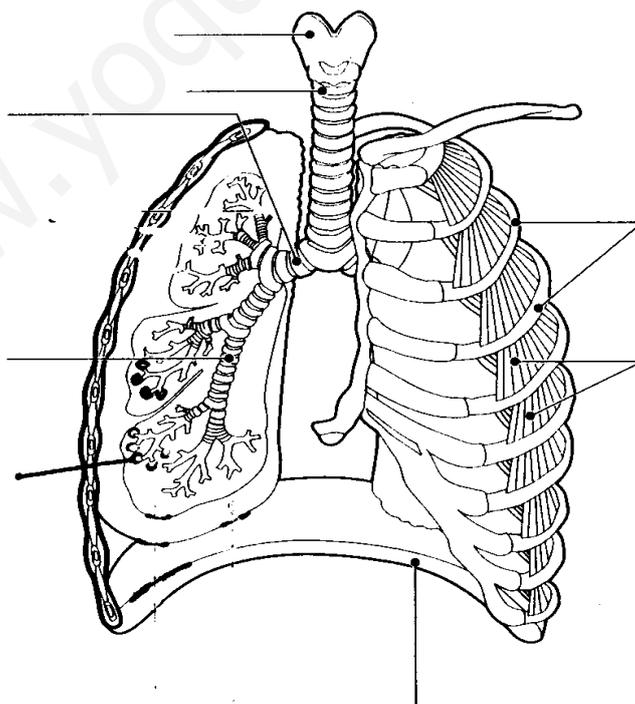
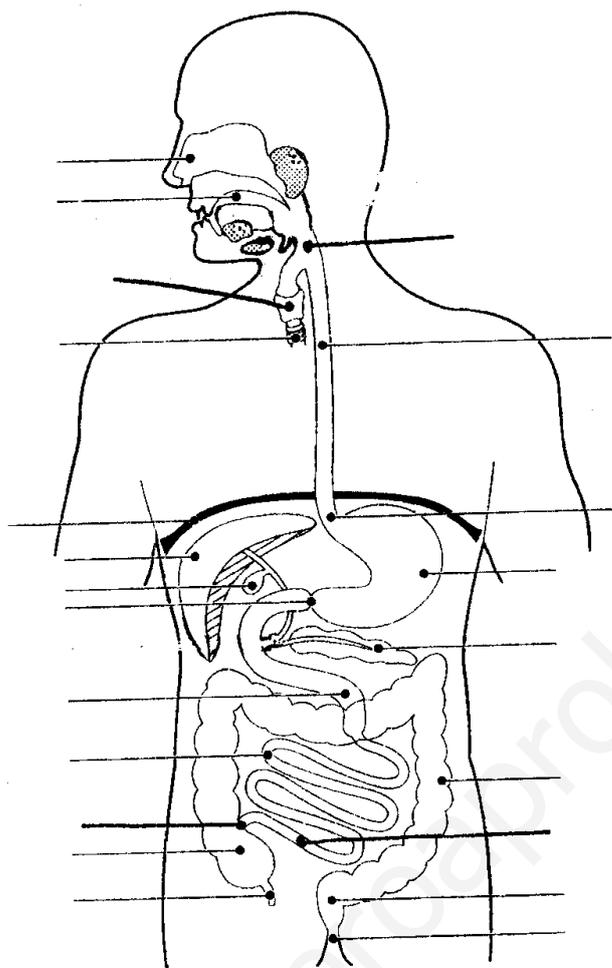
3º.- Definir los siguientes términos:

DIGESTIÓN

ABSORCIÓN

EGESTIÓN O DEFECACIÓN

4º.- Completar las siguientes figuras:



## Unidad 4: LA NUTRICIÓN HUMANA II: APARATOS CIRCULATORIO Y EXCRETOR

1º.- EL APARATO CIRCULATORIO está formado por.....

- El aparato circulatorio lleva .....desde el aparato digestivo hasta las células. Transporta ..... desde los pulmones a las células y.....desde las células a los pulmones. También conduce los desechos como la urea hacia el ..... para su eliminación al exterior.

2º- Completar las siguientes tablas:

<i>Componentes del aparato circulatorio</i>		<i>Características</i>	<i>Funciones</i>
<b>Corazón</b>	Aurículas		
	Ventrículos		
<b>Vasos sanguíneos</b>	Arterias		
	Venas		
	Capilares		

<i>Componentes de la sangre</i>	dibujo	<b>Función</b>
<b>Plasma sanguíneo</b>		
<b>G. rojos o hematíes</b>		
<b>G. blancos o leucocitos</b>		
<b>Plaquetas</b>		

3º.-La CIRCULACIÓN SANGUÍNEA es doble porque .....y completa .....

5º.-Indica dos enfermedades relacionadas con el aparato circulatorio.

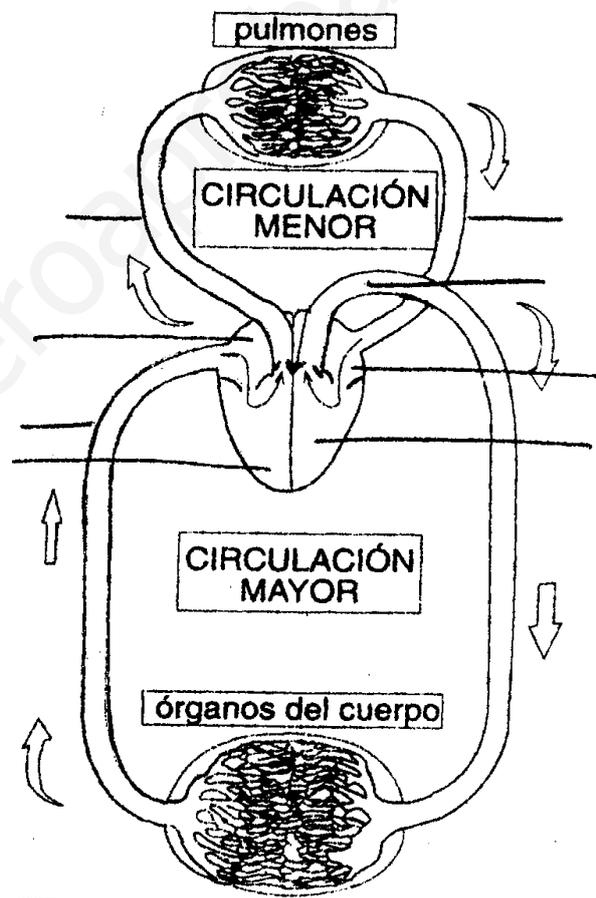
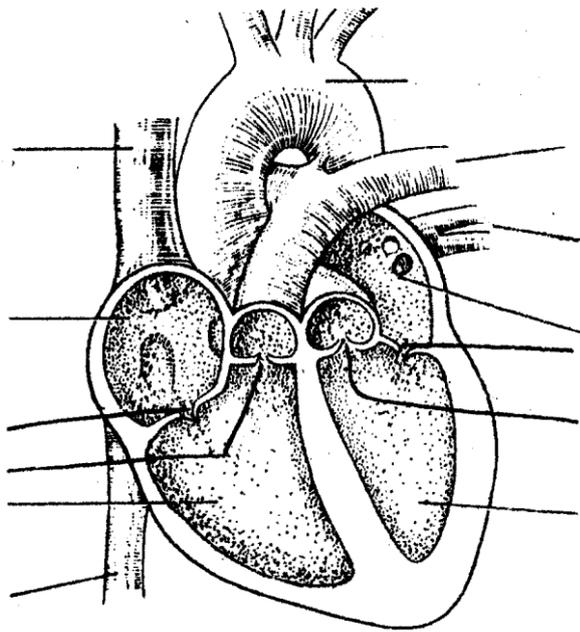
6º.- Definir los siguientes términos:

**SÍSTOLE**

**DIÁSTOLE**

7º.- Poner nombre a las distintas partes de los siguientes dibujos:

- **Colorear en rojo** las zonas por donde pasa la sangre rica en oxígeno y **en azul** las zonas por donde pasa la sangre rica en dióxido de carbono y **señalar con flechas** la dirección en la que se mueve la sangre por las diferentes cavidades del corazón



8º.-Indica si las siguientes frases son correctas:

- la sangre oxigenada va siempre por las arterias y la sangre sin oxígeno por las venas
- la sangre entra en el corazón por las arterias y sale del corazón por las venas
- la sangre llega por las venas a las aurículas, pasa de las aurículas a los ventrículos y de éstos va las arterias que las llevan a los órganos

9º.- **EL APARATO EXCRETOR** esta formado por .....  
 .....y su función es .....  
 .....

10º.- Completar el siguiente cuadro:

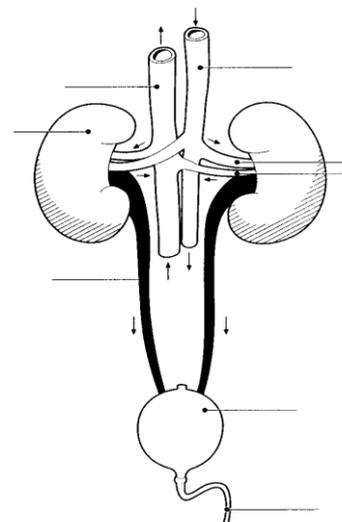
<b>Partes del aparato excretor</b>		<b>FUNCION</b>
RIÑONES		
VIAS URINARIAS	URÉTERES	
	VEJIGA	
	URETRA	

11º.-Las **NEFRONAS** son las.....y su función es.....

- Comenta dos enfermedades relacionadas con el aparato excretor

12º.- Indica las diferencias entre **excreción y defecación o egestión.**

11º,- Poner nombre a las distintas partes del aparato excretor



**ACTIVIDADES DE REFUERZO 3º E.S.O.  
(SEGUNDA PARTE)**

**LA RELACIÓN Y COORDINACIÓN I: Sistema Nervioso y Endocrino**

**LA RELACIÓN Y COORDINACIÓN II: *Los Sentidos y el Aparato Locomotor***

**LA REPRODUCCIÓN HUMANA**

Nombre y Apellidos.....Curso.....

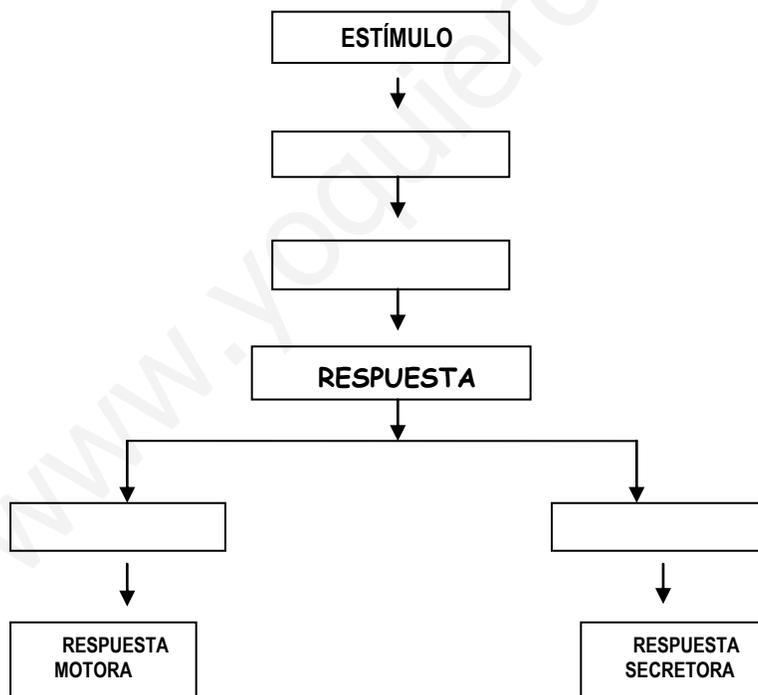
# FUNCIONES DE RELACIÓN y COORDINACIÓN : EL SISTEMA NERVIOSO Y HORMONAL

1º.- ¿Para que sirve la función de relación en los seres vivos?

2º.- Completar el siguiente cuadro:

SISTEMAS DE COORDINACIÓN	SISTEMA NERVIOSO	SISTEMA ENDOCRINO
Formado por		
Actúa por medio de		
Que se propagan por		
Tipo de respuesta		

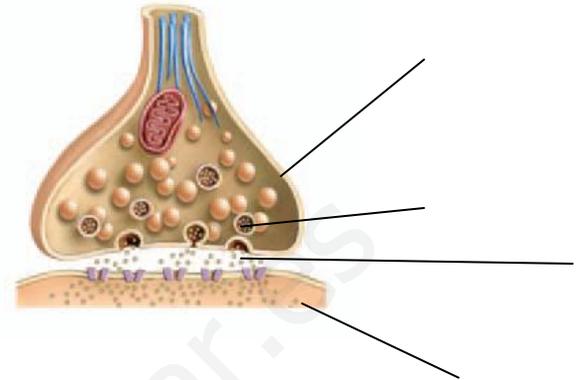
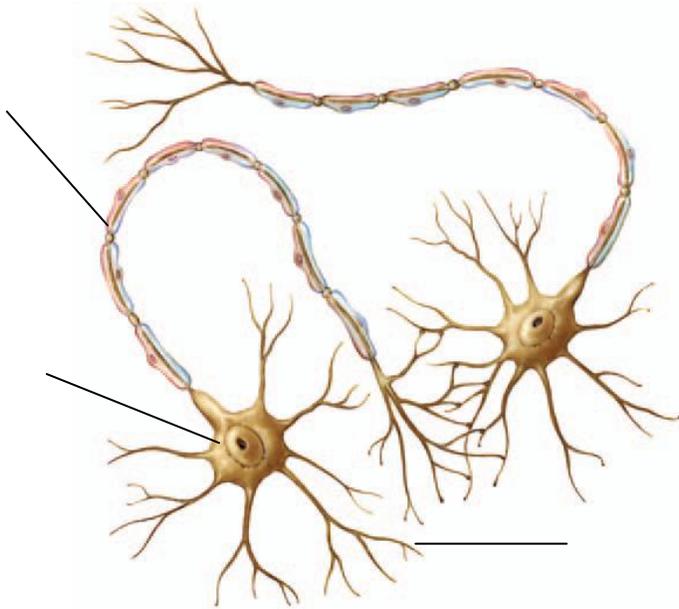
3º.- Completar el siguiente esquema sobre los elementos de todo sistema de coordinación



3º.- Completar el siguiente texto:

- Las células más importantes del Sistema Nervioso se llaman .....y presentan dos tipos de prolongaciones , unas cortas y numerosas llamadas .....y otra larga y única llamada..... El espacio que separa a estas células es la....., en ella el impulso nervioso es pasado a la neurona siguiente mediante unas sustancias conocidas con el nombre de .....
- Las células de **Glía** son células del sistema nervioso cuya función es.....

4º.- Indicar lo que representan estas imágenes poniendo nombre a cada una de sus partes.



5º.- Definir:  
RECEPTOR

EFECTOR

SINAPSIS

NEURONA SENSITIVA

NEURONA MOTORA

NEURONA DE ASOCIACIÓN

6º.- Completar las siguientes frases:

- **EL SISTEMA NERVIOSO** es el encargado de .....y elaborar.....

En él se puede distinguir:

- **EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL (SNC)** es el encargado de .....

- **EL SISTEMA NERVIOSO PERIFÉRICO (SNP)** es el encargado de.....

El sistema nervioso central está protegido por .....y unas membranas llamadas ..... y se encuentra inmerso en el líquido.....

7º.- Completa el siguiente esquema del **sistema nervioso** poniendo los nombres de las diferentes partes cuya inicial se da y la función de cada uno de ellos.

**Función**

<b>SNC</b>	ENCÉFALO	C	
		C	
		B	
	MÉDULA ESPINAL		
<b>SNP</b>	SN Somático		
	SN Autónomo		

8º.- Completar:

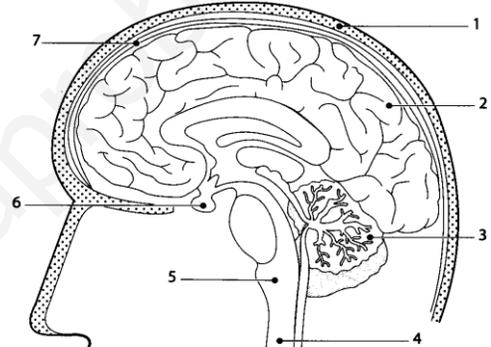
- La **SUSTANCIA GRIS** está formada por.....
- La **SUSTANCIA BLANCA** está formada por.....
- Los **NERVIOS SENSITIVOS** transmiten la información procedente de los .....hacia .....
- Los **MOTORES** conducen la información desde ..... hacia.....

9º.-a) ¿Cuál es la principal diferencia entre un **ACTO REFLEJO** y un **ACTO VOLUNTARIO**?

b) Ordena los siguientes elementos que intervienen en un acto reflejo:

Respuesta motora	receptor	efector	neurona de asociación
Nervio sensitivo	nervio motor	estímulo	

10º.- Poner nombre a las diferentes partes de los siguientes dibujos.



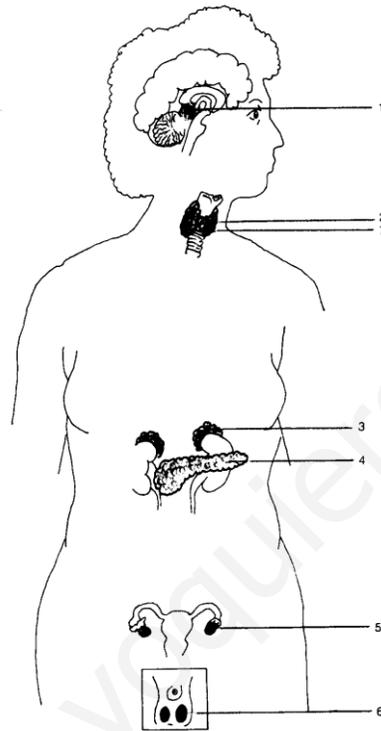
11º.- a) El sistema **ENDOCRINO** está formado por un conjunto de ..... que producen unas sustancias llamadas ....., que son vertidas a la..... a través de la cual llegan a otras células a las que se unen activando o inhibiendo su acción.

12°.- Completar el siguiente cuadro:

GLANDULAS ENDOCRINAS	HORMONAS PRODUCIDAS	FUNCIÓN
<b>HIPOTÁLAMO</b>		
<b>HIPÓFISIS</b>		
<b>TIROIDES</b>		
	Paratohormona	
<b>CÁPSULAS SUPRARRENALES</b>		
	Insulina	
	Glucagón	
<b>TESTÍCULOS</b>		
	Progesterona	
	Estrógenos	

12°.- Nombra dos enfermedades relacionadas con alguno con el S. Nervioso y otras dos relacionadas con el S.Endocrino y explica en qué consisten.

13°.- Poner nombre a las diferentes partes del siguiente dibujo.



# LOS SENTIDOS

1º.- ¿A que llamamos receptores sensoriales y cuál es su función?

2º.- Completar la siguiente tabla:

Tipos de receptores	Estímulo que perciben

3º.- Completar:

LOS INTERORRECEPTORES se localizan en .....  
y su misión es.....

LOS EXTERORRECEPTORES se localizan en .....  
y su misión es.....

4º.- Indicar la función de las siguientes partes del ojo

- ESCLERÓTICA

- COROIDES

- RETINA

- IRIS

- CRISTALINO

## 5º.- Señalar la respuesta correcta

I.- El **CRISTALINO** es una parte del .....y:

- Es donde se forman las imágenes.
- Esta formado por conos y bastones.
- Sirve para enfocar las imágenes en la retina.
- Sirve para regular la cantidad de luz que llega a la retina.

I.- La **PUPILA**:

- Sirve para enfocar la imagen en la retina.
- Es un orificio que sirve para dejar pasar mas o menos luz hacia la retina
- Puede ser de color azul, verde, marrón o negro.
- Está situada detrás del cristalino.

I.- Los **CONOS** y los **BASTONES** son:

- Las células de la retina que permiten la visión en blanco y negro.
- Las células de la retina que permiten la visión en color.
- Las células que están situadas en el punto ciego de la retina.
- Las células fotosensibles de la retina que permiten la visión en color y en blanco y negro.

I.- El **PUNTO CIEGO** es:

- la parte del ojo que regula la cantidad de luz que entra en él.
- la parte de la retina por donde sale el nervio óptico, en la cual no hay células fotosensibles.
- parte de la retina de máxima sensibilidad visual
- parte del ojo que enfoca las imágenes en la retina.

I.- La **FÓVEA O MANCHA AMARILLA** es:

- la parte del ojo que regula la cantidad de luz que entra en él.
- la parte de la retina por donde sale el nervio óptico, en la cual no hay células fotosensibles.
- parte de la retina de máxima sensibilidad visual
- parte del ojo que enfoca las imágenes en la retina

I.- En el **OIDO** las ondas sonoras que viajan por el aire son transformadas en señales nerviosas en:

- El caracol
- La trompa de Eustaquio
- El tímpano
- Los canales semicirculares.

I.- El **ÓRGANO DEL EQUILIBRIO** se encuentra en:

- El caracol auditivo.
- En los canales semicirculares.
- En el cerebro.
- En el oído medio.

I.- El **TÍMPANO**:

- Es una de las capas que rodean al ojo.
- Forma parte del órgano del equilibrio.
- Es una parte del oído interno.
- Es una membrana que transmite las vibraciones sonoras al oído medio.

I.- El **SENTIDO DEL OLFATO** reside en los receptores olfativos situados en :

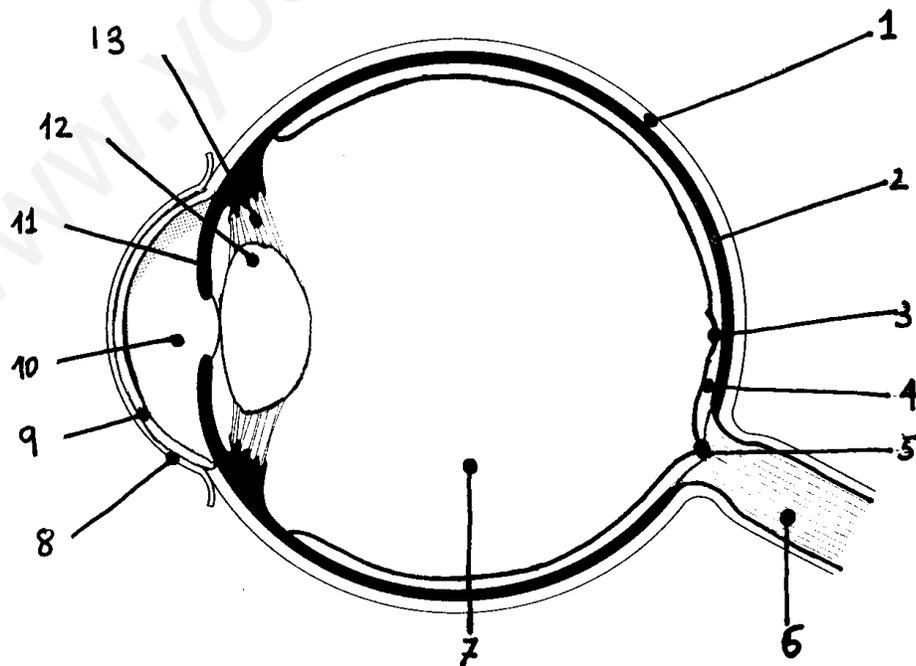
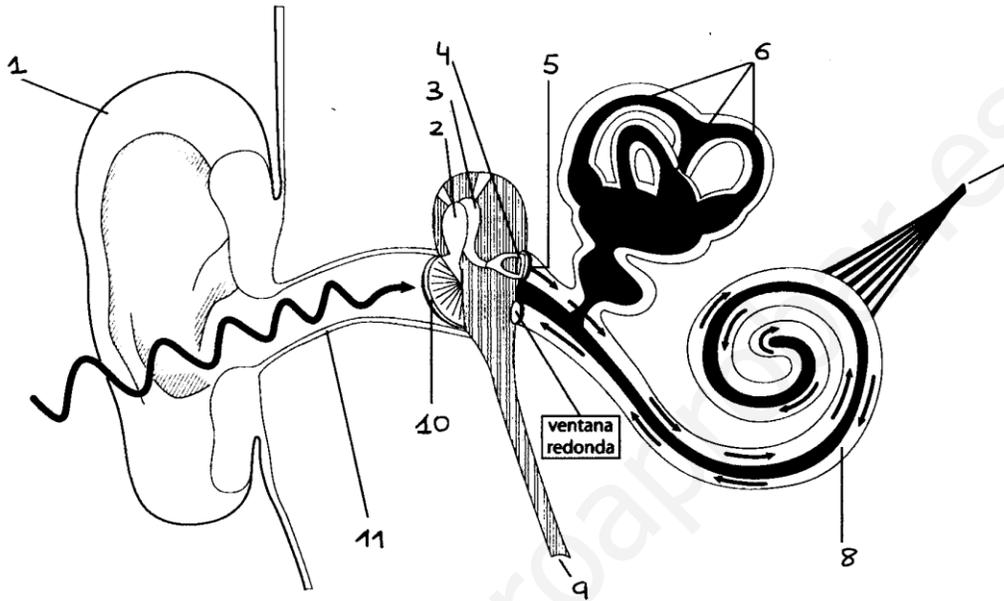
- En el bulbo olfativo
- El cerebro.
- La pituitaria amarilla
- El nervio olfativo

- I.-
- El sentido del **gusto** solo puede captar sustancias químicas en forma líquida.
  - El sentido del **olfato** puede detectar sustancia químicas en forma líquida y gaseosa.
  - El sentido del **olfato** puede detectar sustancia químicas en forma gaseosa.
  - El sentido del **gusto** puede detectar sustancias químicas en forma líquida y gaseosa.

I.- En la piel están los receptores táctiles que captan :

- sensaciones dolorosas, frío, calor, presión y contacto.
- Frío, calor, presión y contacto.
- Frío ,calor y sensaciones dolorosas
- Presión contacto y sensaciones dolorosas

12º.- Poner nombre a las distintas partes de los siguientes esquemas



# EL APARATO LOCOMOTOR

1º.- **Completar:** - El aparato locomotor lleva a cabo el.....del cuerpo y está formado por una parte pasiva, el.....y una parte activa, el.....

- El sistema esquelético está formado por los....., las.....y los.....
- El sistema muscular esta formado por los..... y los.....

Las funciones del sistema esquelético son:

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

Las funciones del sistema muscular son:

- .....
- .....
- .....

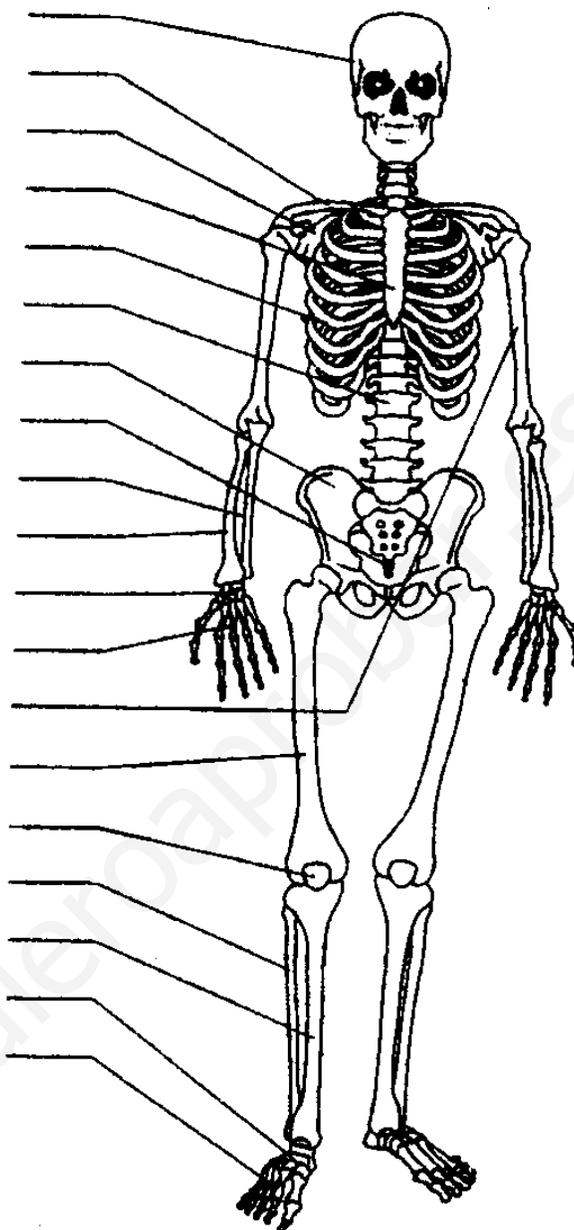
2º.- a) ¿Qué son las articulaciones?

b) ¿Cuántos tipos conoces? Pon un ejemplo de cada una de ellas

3º.- **Completar la siguiente tabla:**

Tipos de músculos	Lugar donde aparecen	Contracción voluntaria o involuntaria	Rapidez en la contracción

4°.-En el siguiente esqueleto señalar los siguientes huesos:



5°.- Unir cada número con la letra que corresponda:

1.- Bíceps braquial

2.- Recto del abdomen

3.-Orbiculares de los ojos

4.-Gemelos

5.- Pectoral

6.- Sartorio

7.- tríceps braquial

8.-Esternocleidomastoideo

A.- CABEZA

B.- TRONCO

C.- EXTREMIDADES SUPERIORES

D.- EXTREMIDADES INFERIORES

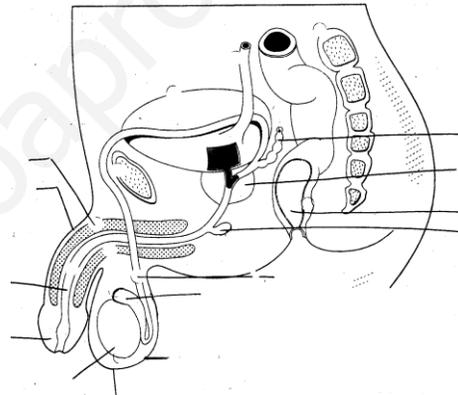
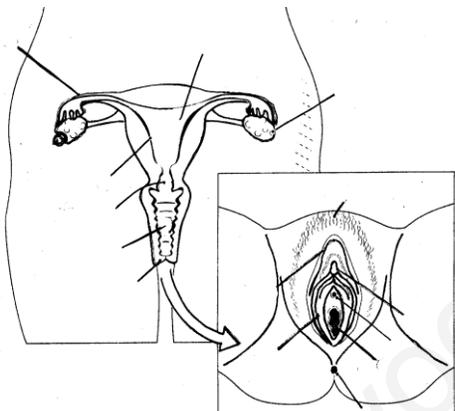
# FUNCIONES DE REPRODUCCIÓN

1º.- Completa el siguiente texto:

- La pubertad se inicia cuando una glándula situada en .....llamada hipófisis segrega unas ....., que son transportadas por la sangre y actúan sobre las.....
- En la mujer los .....producen las hormonas sexuales femeninas que son de dos tipos:.....y.....Y en el hombre los.....producen la hormona sexual masculina llamada .....
- La liberación de las hormonas sexuales provoca la aparición de los .....
- .....
- Estos cambios se inician alrededor de los .....años en las chicas y de los .....en los chicos.

2º.-Los siguientes esquemas representan.....

.....poner nombre a cada una de sus partes.



3º.- Indicar las **funciones** de las siguientes partes del **aparato reproductor femenino**:

a) OVARIOS

b) TROMPAS DE FALOPIO

c) ÚTERO

d) VAGINA

4º.- Indicar las **funciones** de las siguientes partes del **aparato reproductor masculino**:

a) TESTÍCULOS

b) EPIDÍDIMO

c) VESÍCULAS SEMINALES

d) GLÁNDULAS DE COWPER O BULBO URETRALES

e) PRÓSTATA

f) CONDUCTOS DEFERENTES

g) URETRA

5º.- **Dibuja un óvulo y un espermatozoide** y contesta a las siguientes preguntas:

a) ¿Por qué es de mayor tamaño el Óvulo que el espermatozoide?

b) ¿qué gameto es móvil? ¿Por qué?

c) ¿Cuántos cromosomas tienen en el núcleo? ¿Por qué?

d) ¿Donde se produce la fecundación? ¿Cómo se llama la célula resultante y cuantos cromosomas tiene?

e) En los dibujos señalar las distintas partes que los forman

6º.- ¿Cuáles son las fases del ciclo ovárico y qué sucede en cada una de ellas?

7º.- ¿Cuales son las fases del ciclo uterino y qué sucede en cada una de ellas?

8º.- ¿En que días del ciclo ovárico es mas probable que se produzca la fecundación del óvulo? ¿Durante qué días del ciclo la mujer puede quedar embarazada si realiza el coito? Razona tus respuestas.

9º.- **Completar las siguientes frases:**

a) Llamamos **OVOGÉNESIS** a.....y se produce en.....

b) La **ESPERMATOGÉNESIS** es..... y se produce en.....

c) La **FECUNDACIÓN** es..... se produce en..... dando lugar a una célula llamada ..... cuyo número de cromosomas es.....

d) La **PLACENTA** se forma en .....Y su función es.....

10º.- a) ¿Cuál es el primer síntoma que hace pensar que la mujer esta embarazada?

b) Explica brevemente las fases del parto?

**11°.- Definir:**  
EYACULACIÓN

MENOPAUSIA

MENARQUIA

OVULACIÓN

MESTRUACIÓN

FECUNDACIÓN IN VITRO

INSEMINACIÓN ARTIFICIAL

EMBRIÓN

FETO

ETS

**12°.- Señalar las respuestas correctas:**

I.- La **fecundación in vitro** consiste en:

- la unión de un óvulo y un espermatozoide en un tubo de ensayo, es decir , en el laboratorio.
- la unión de un óvulo y un espermatozoide en el interior del cuerpo materno.
- en la introducción artificial del semen en el interior del útero.
- la mejora del esperma mediante tratamiento en el laboratorio y su introducción en el útero.

I.- La **inseminación artificial** consiste en:

- la unión de un óvulo y un espermatozoide en un tubo de ensayo, es decir , en el laboratorio.
- la unión de un óvulo y un espermatozoide en el interior del cuerpo materno.
- en la introducción artificial del semen en el interior del útero.
- la mejora del esperma mediante tratamiento en el laboratorio y su introducción en el útero.

I.- Los **métodos anticonceptivos** son necesarios para:

- Prevenir el contagio de cualquier tipo de enfermedad.
- Impedir que se libere el óvulo.
- Controlar la natalidad y evitar un embarazo no deseado.
- Que el semen no contenga espermatozoides.

I.- Las **enfermedades de transmisión sexual (ETS)** son:

- Las que se contagian durante las relaciones sexuales.
- Las que afectan únicamente a los órganos sexuales.
- Las que transmite el hombre a la mujer.
- Las que se producen cuando las relaciones sexuales son frecuentes.

I.- Los **métodos anticonceptivos de barrera** son:

- Poco eficaces.
- Preservativo y diafragma.
- En ocasiones preventivos de enfermedades de transmisión sexual.
- Hormonales.

13°.- Hacer un esquema de los principales métodos anticonceptivos estudiados indicando en que consisten cada uno de ellos.