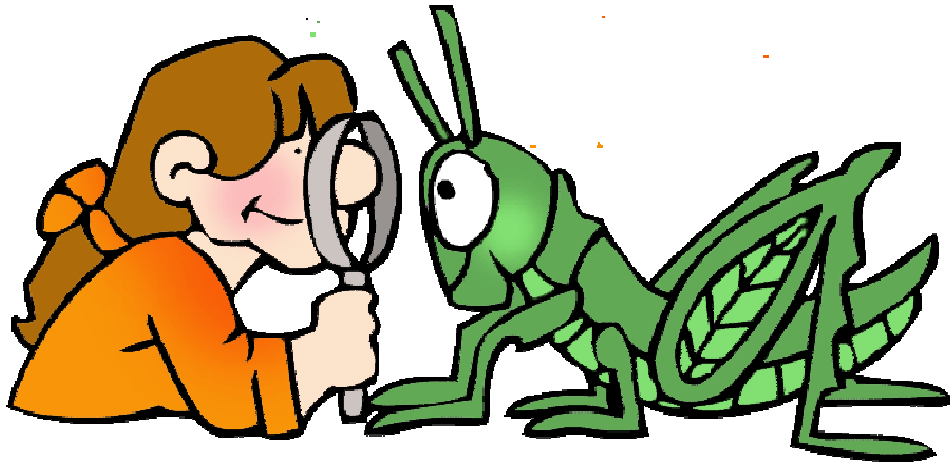




C.Privado-Concertado Buen Pastor

COLEGIO BUEN PASTOR
CIENCIAS DE LA NATURALEZA
CURSO: 2017 – 2018

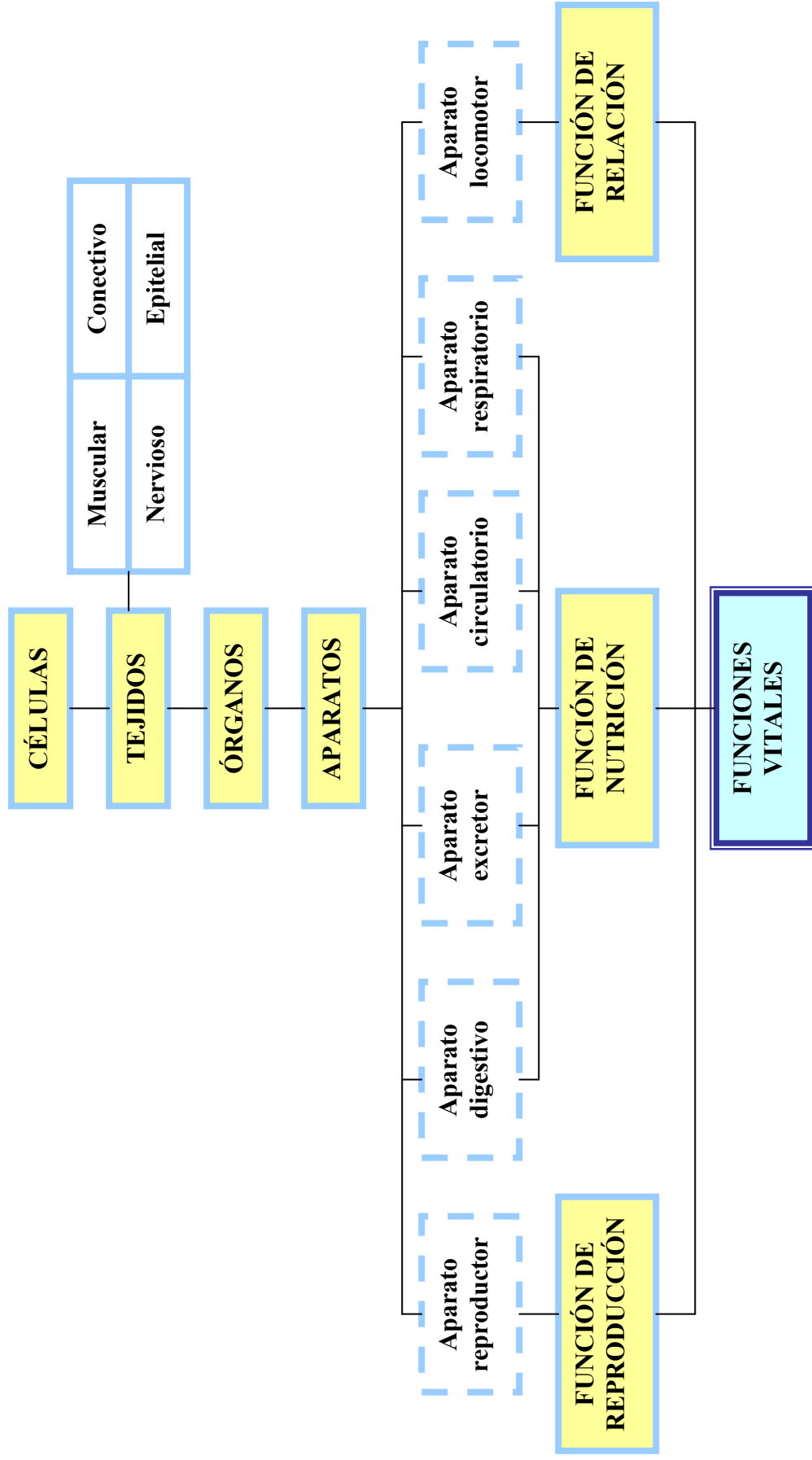
CUADERNILLO DE ESQUEMAS 6º EP



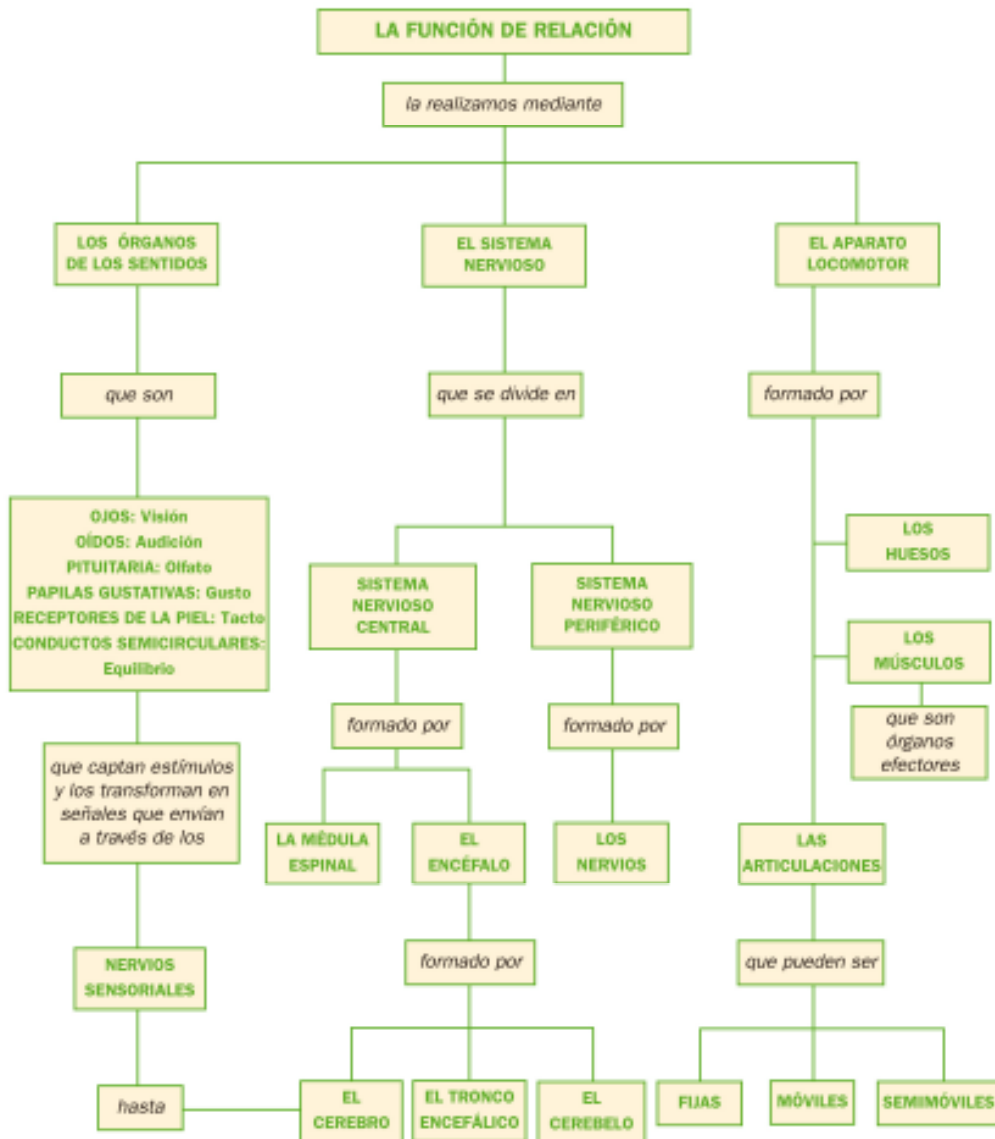
NOMBRE	
CURSO	

**TEMA 1: “ORGANIZACIÓN
GENERAL. FUNCIÓN DE
RELACIÓN Y FUNCIÓN DE
REPRODUCCIÓN”.**

ESQUEMA GENERAL: “ORGANIZACIÓN GENERAL”.



FUNCIÓN DE RELACIÓN



ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS

VISTA (OJO)

- Ceja y pestañas.
- Párpado.
- Glándula lacrimal.
- Córnea.
- Pupila.
- Cristalino.
- Iris.
- Retina.
- Globo ocular.
- Nervio óptico.

HÁBITOS SALUDABLES

- Evitar luz muy intensa.
- Leer con luz precisa y a una distancia adecuada.
- Acudir al oftalmólogo.

OÍDO

- Oreja (O. Externo).
- Conducto auditivo (O. Externo).
- Tímpano (Medio).
- Huesecillos: martillo y yunque (Medio). Estribo (Interno).
- Canales semicirculares (Interno).
- Caracol (Interno).
- Nervio auditivo (Interno).

HÁBITOS SALUDABLES

- Evitar sonidos muy fuertes.
- Procurar no introducir objetos en los oídos.
- Acudir al otorrinolaringólogo.

GUSTO (LENGUA)

- Papilas gustativas.
- Sabores: amargo, ácido, salado y dulce.
- Nervio gustativo.

HÁBITOS SALUDABLES

- No tomar alimentos muy calientes, muy fríos o picantes
- Cepillar dientes y lengua.
- Acudir al dentista.

OLFATO (NARIZ)

- Orificios nasales.
- Fosas nasales.
- Pituitaria.
- Nervio olfativo.

HÁBITOS SALUDABLES

- Utilizar prendas de abrigo adecuadas.
- Evitar olores agresivos.
- Acudir al otorrinolaringólogo.

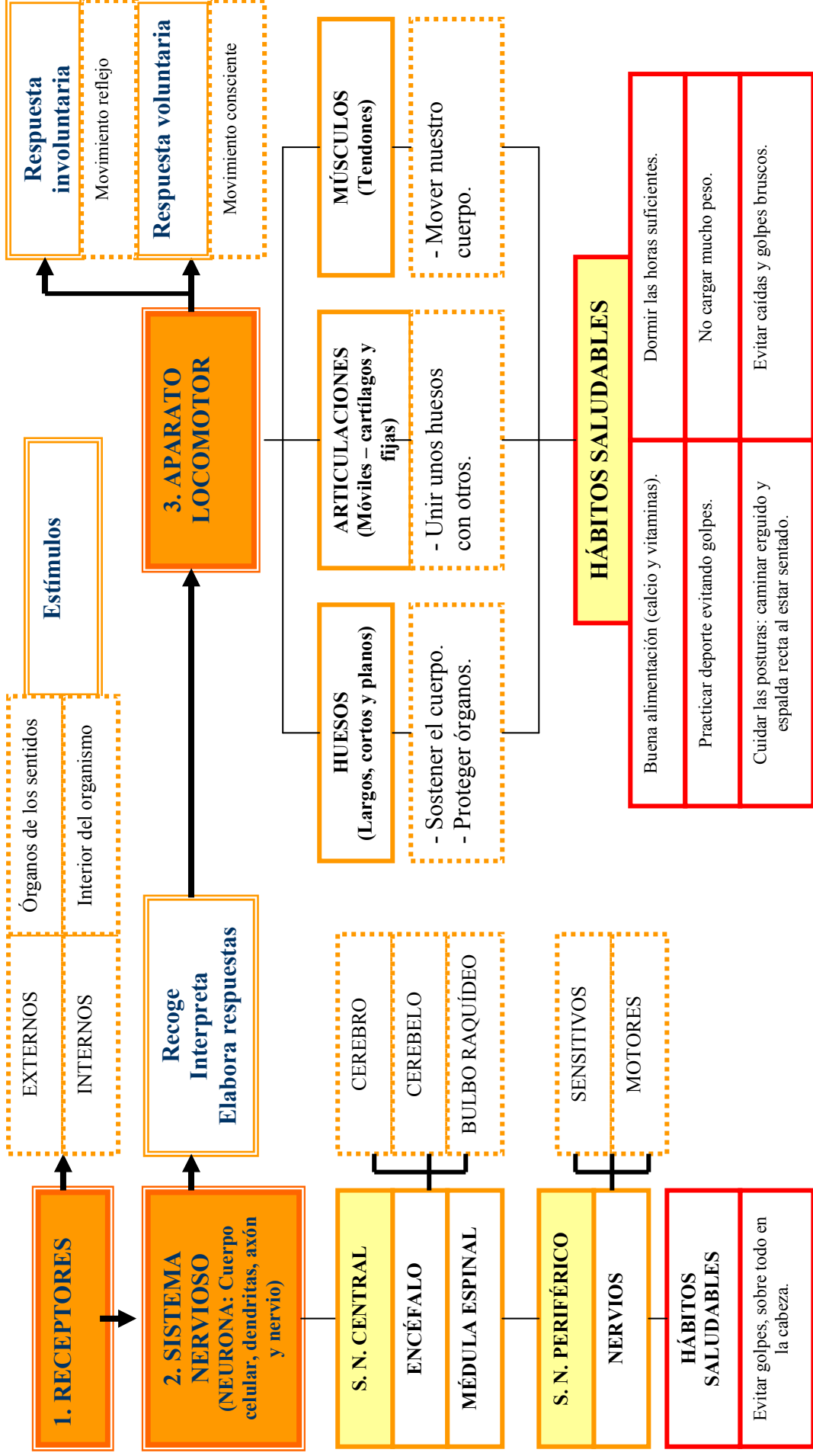
TACTO

- Piel: dermis y epidermis.
- Terminaciones nerviosas de la piel.

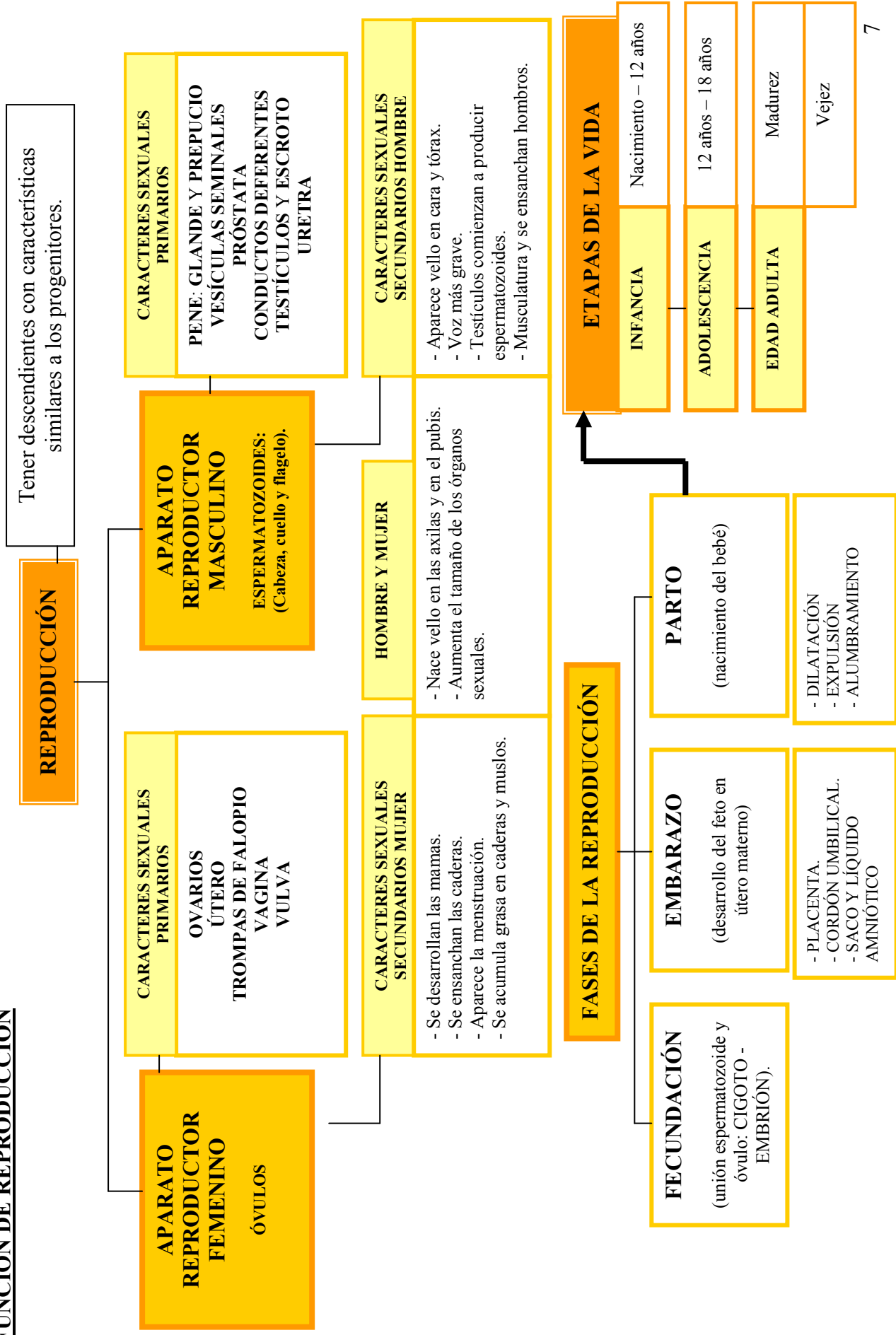
HÁBITOS SALUDABLES

- Ducharse todos los días.
- Evitar quemaduras, roces, cortes o golpes.
- Acudir al dermatólogo.

SISTEMA NERVIOSO Y APARATO LOCOMOTOR



FUNCIÓN DE REPRODUCCIÓN



RESPONDONES**1. ¿Por qué están formados los seres vivos?**

Están formados por células y realizan las funciones vitales que son la nutrición, la relación y la reproducción.

2. ¿Por qué están formados los seres inertes?

No están formados por células ni realizan las funciones vitales.

3. ¿Cuáles son los seres heterótrofos?

Son los animales que consumen otros seres vivos para obtener los nutrientes que necesitan.

4. ¿Cuáles son los seres autótrofos?

Son las plantas que fabrican sus propios nutrientes a partir de energía y de sustancias minerales.

5. ¿En qué consiste la función de relación?

Permite captar lo que hay a nuestro alrededor y emitir una respuesta. En la función de relación, intervienen: los órganos de los sentidos, el sistema nervioso y el aparato locomotor.

6. ¿Qué es la función de reproducción?

Es la capacidad que tienen los seres vivos de producir nuevos individuos similares a ellos, algo que es esencial para la conservación de cada especie.

7. ¿Cómo puede ser la reproducción de los animales?

Asexual, donde sólo participa un individuo, y sexual donde intervienen dos individuos de distinto sexo. Y el aparato reproductor es el encargado de llevar a cabo esta función.

8. ¿Cómo se organizan los seres vivos?

Todos los seres vivos están formados por células. Según el número de células los seres vivos pueden ser unicelulares y pluricelulares.

9. ¿Qué son organismos unicelulares?

Son los que están formados por una única célula que realiza todas las funciones vitales.

10. ¿Qué son organismos pluricelulares?

Tienen miles de células que se agrupan para repartirse las tareas asociadas a las diferentes funciones vitales.

11. ¿De dónde procede una célula?

Cada célula procede de la división de otra célula y realiza, a la vez, las tres funciones vitales.

12. ¿Cuáles son las partes de la célula?

Las partes son: núcleo, mitocondrias, citoplasma y membrana.

En las células vegetales sus partes son: núcleo, mitocondrias, citoplasma, membrana y cloroplastos.

13. ¿Di otros tipos de células?

Los glóbulos rojos se encargan de transportar oxígeno y dióxido de carbono. Las bacterias no tienen núcleo y las amebas son seres unicelulares con prolongaciones con las que se desplazan y captan su alimento.

14. ¿Qué es el tejido?

Es un conjunto de células que se agrupan y se especializan para realizar una tarea determinada.

15. ¿Cuáles son los tipos de tejido animal?

Epitelial, conectivo, muscular y nervioso.

16. ¿Qué forma el tejido conectivo?

Está formado por células que actúan como sostén para el resto del organismo y cumple, además, otras misiones especializadas, como el transporte de sustancias, que realizan, por ejemplo, los glóbulos rojos.

17. ¿Qué forma el tejido muscular?

Está formado por células alargadas, denominadas fibras musculares, que se encargan de la contracción de los músculos.

18. ¿Qué forma el tejido epitelial?

Está compuesto por células muy unidas entre sí que recubren otros tejidos para protegerlos.

19. ¿Qué forma el tejido nervioso?

Está formado por neuronas. Recibe los estímulos y produce la respuesta adecuada.

20. ¿Cuál es la función de los órganos de los sentidos? ¿Cuáles son?

Son los responsables de captar los estímulos exteriores. Son los ojos, los oídos, la lengua, la nariz y la piel, que se corresponden con los cinco sentidos: vista, oído, gusto, olfato y tacto.

21. ¿De qué es responsable el aparato locomotor?

Es responsable de ejecutar en forma de movimientos las respuestas que el sistema nervioso ordena. Por eso se llaman respuestas motoras. El aparato locomotor está formado por la musculatura, el esqueleto y las articulaciones.

22. ¿Por qué está formado el sistema muscular?

Está formado por más de 600 músculos en el cuerpo humano que pueden contraerse y relajarse. Los músculos se unen a los huesos por medio de los tendones.

23. ¿Por qué está formado el esqueleto humano?

Está formado por 206 huesos. Su misión es sostener el cuerpo y proteger órganos vitales como el corazón y el cerebro. Los huesos son duros y rígidos. Los huesos pueden ser largos, cortos y planos. Los huesos se unen entre sí mediante las articulaciones.

24. ¿Cómo es el sistema nervioso?

Está formado por unas células especializadas llamadas neuronas, que son las encargadas de transmitir los estímulos y las respuestas en forma de impulsos nerviosos. En las neuronas se diferencian tres partes: el cuerpo celular, las dendritas y el axón.

25. ¿Cuáles son las partes del sistema nervioso central?

Encéfalo (cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo) y médula espinal (traslada información del encéfalo al resto del cuerpo).

26. ¿De qué se encarga el cerebro?

El cerebro interpreta los estímulos captados por los sentidos. Se encarga de controlar las emociones, la memoria y las respuestas voluntarias.

27. ¿De qué se encarga el cerebelo?

El cerebelo es el encargado de controlar el equilibrio y los movimientos.

28. El bulbo raquídeo...

Controla los movimientos involuntarios, como respirar, el parpadeo o los latidos del corazón.

29. ¿Cómo funciona el sistema nervioso central?

El sistema nervioso central se encarga de elaborar las respuestas a los diferentes estímulos, estas respuestas pueden ser voluntarias e involuntarias.

30. ¿Cuál es la función de reproducción?

Es la que permite a los seres humanos tener descendientes semejantes a ellos. En esta función interviene el aparato reproductor que, a diferencia de otros aparatos, es distinto en los hombres y en las mujeres, tanto en las partes como en su localización.

31. ¿Qué compone el aparato reproductor femenino?

Está formado por varios órganos localizados, en su mayoría, dentro del cuerpo. Lo forman la vulva, la vagina, las trompas de Falopio, el útero y los ovarios.

32. ¿Qué compone el aparato reproductor masculino?

Está formado por los testículos y el pene, situados en el exterior del cuerpo, y por los conductos deferentes, las vesículas seminales y la uretra.

33. Los caracteres sexuales primarios...

Son los aparatos reproductores masculino y femenino, que están totalmente formados y presentes desde el nacimiento.

34. Los caracteres sexuales secundarios...

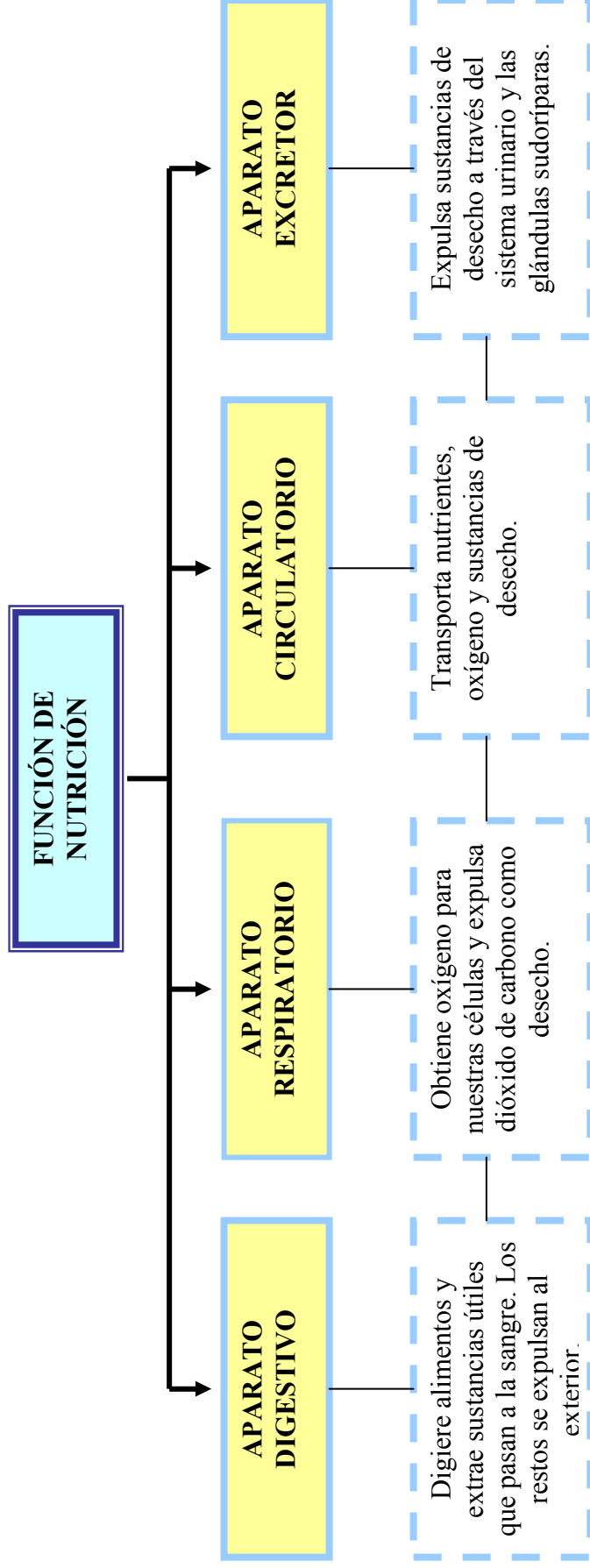
Son los caracteres externos que diferencian los cuerpos del hombre y la mujer, y que no forman parte del aparato reproductor, estos se desarrollan durante la pubertad entre los 12 y los 15 años.

35. ¿Cuál es el proceso reproductivo?

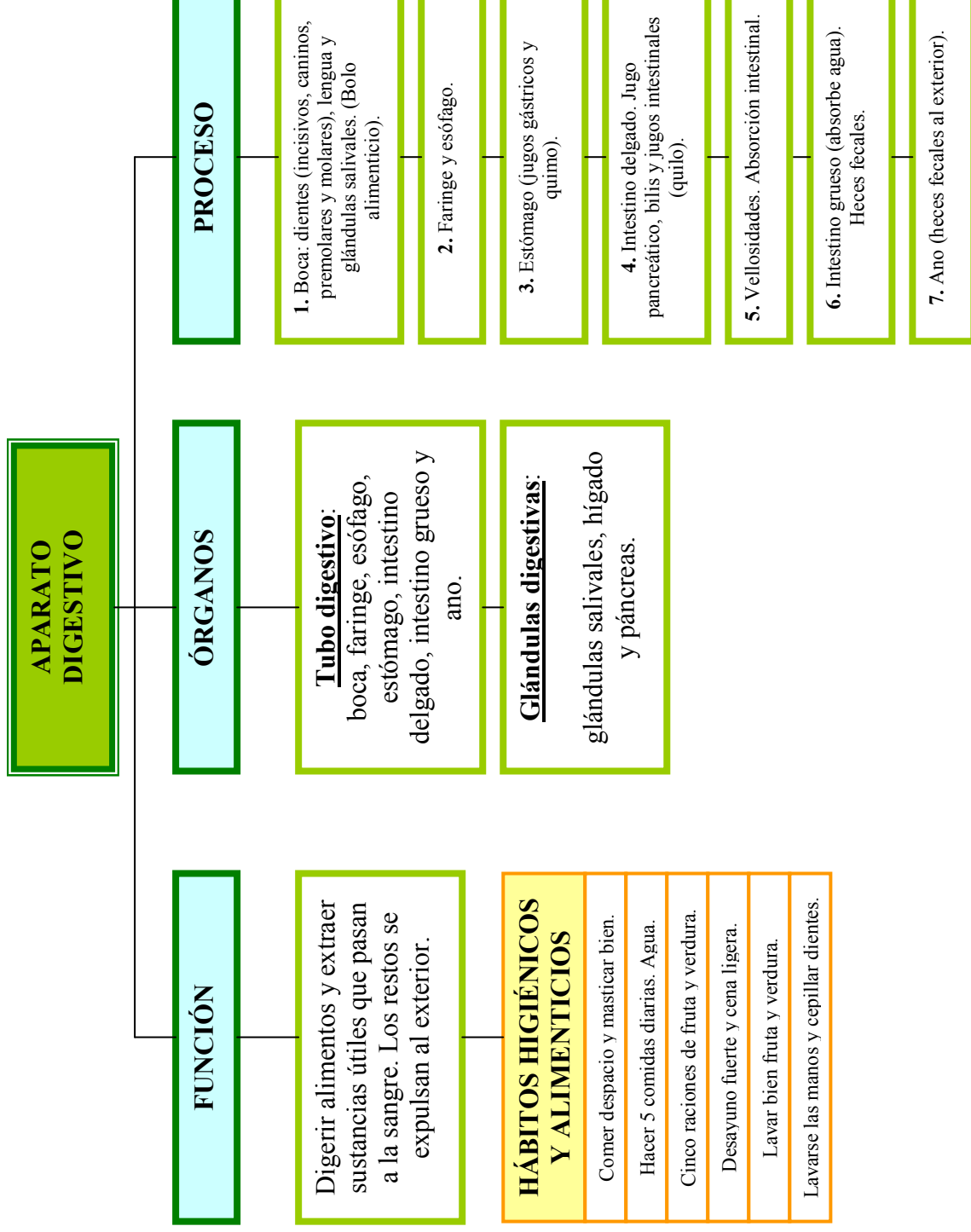
La reproducción humana es sexual. Dentro del proceso reproductivo se diferencian tres fases consecutivas: fecundación, embarazo y parto.

**TEMA 2: “FUNCIÓN DE
NUTRICIÓN: DIGESTIVO,
RESPIRATORIO, CIRCULATORIO
Y EXCRETOR”.**

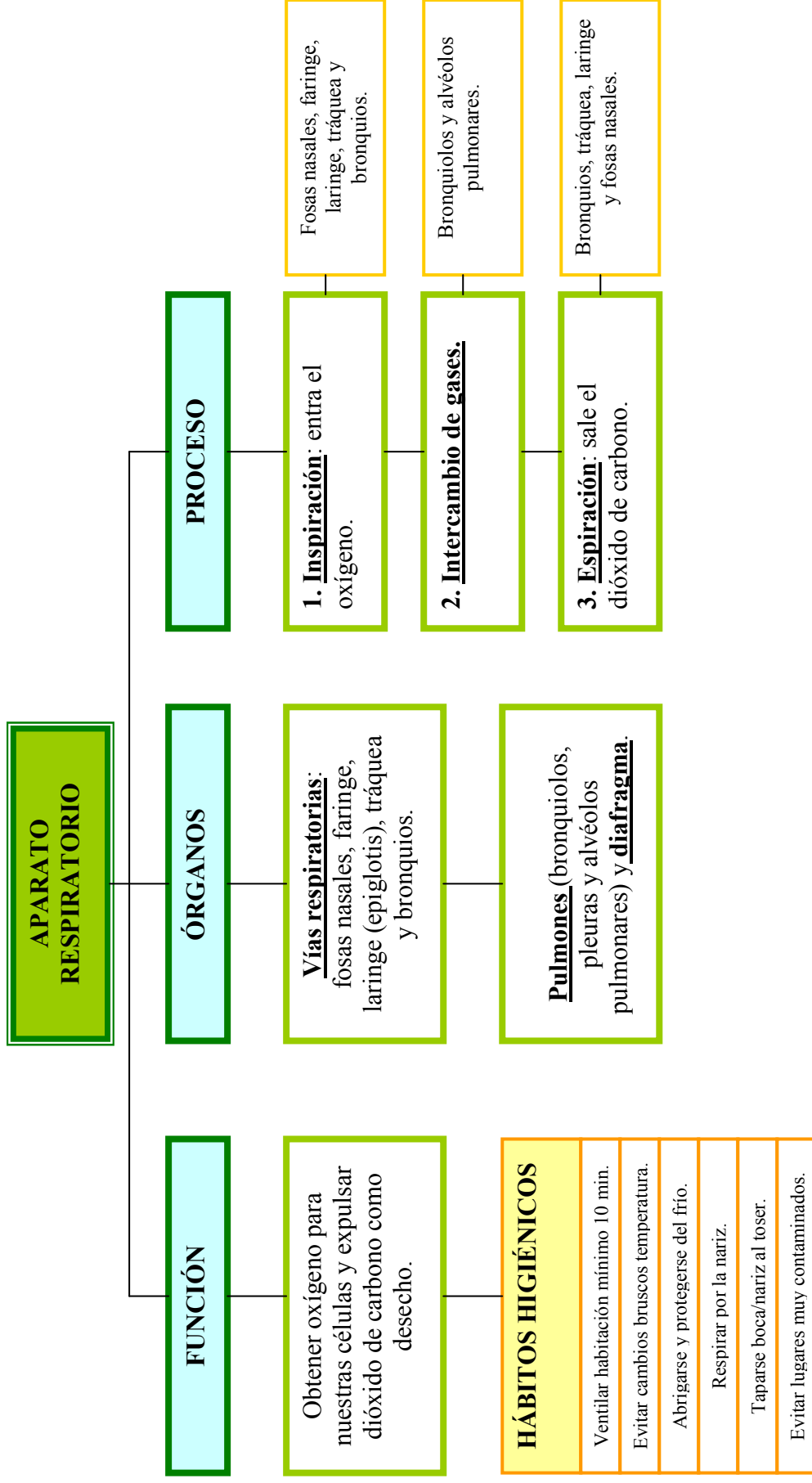
ESQUEMA GENERAL: “FUNCIÓN DE NUTRICIÓN”.



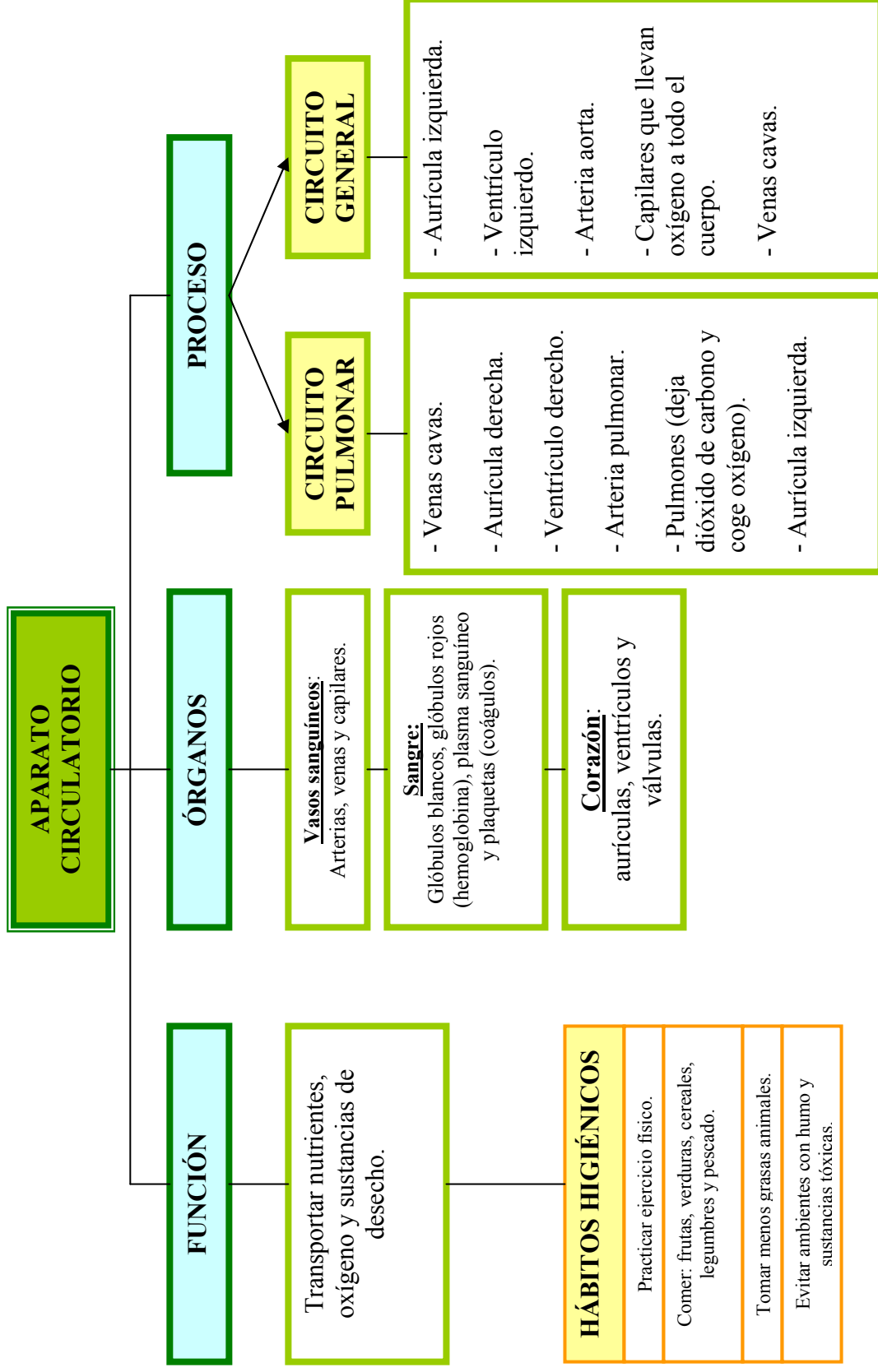
APARATO DIGESTIVO



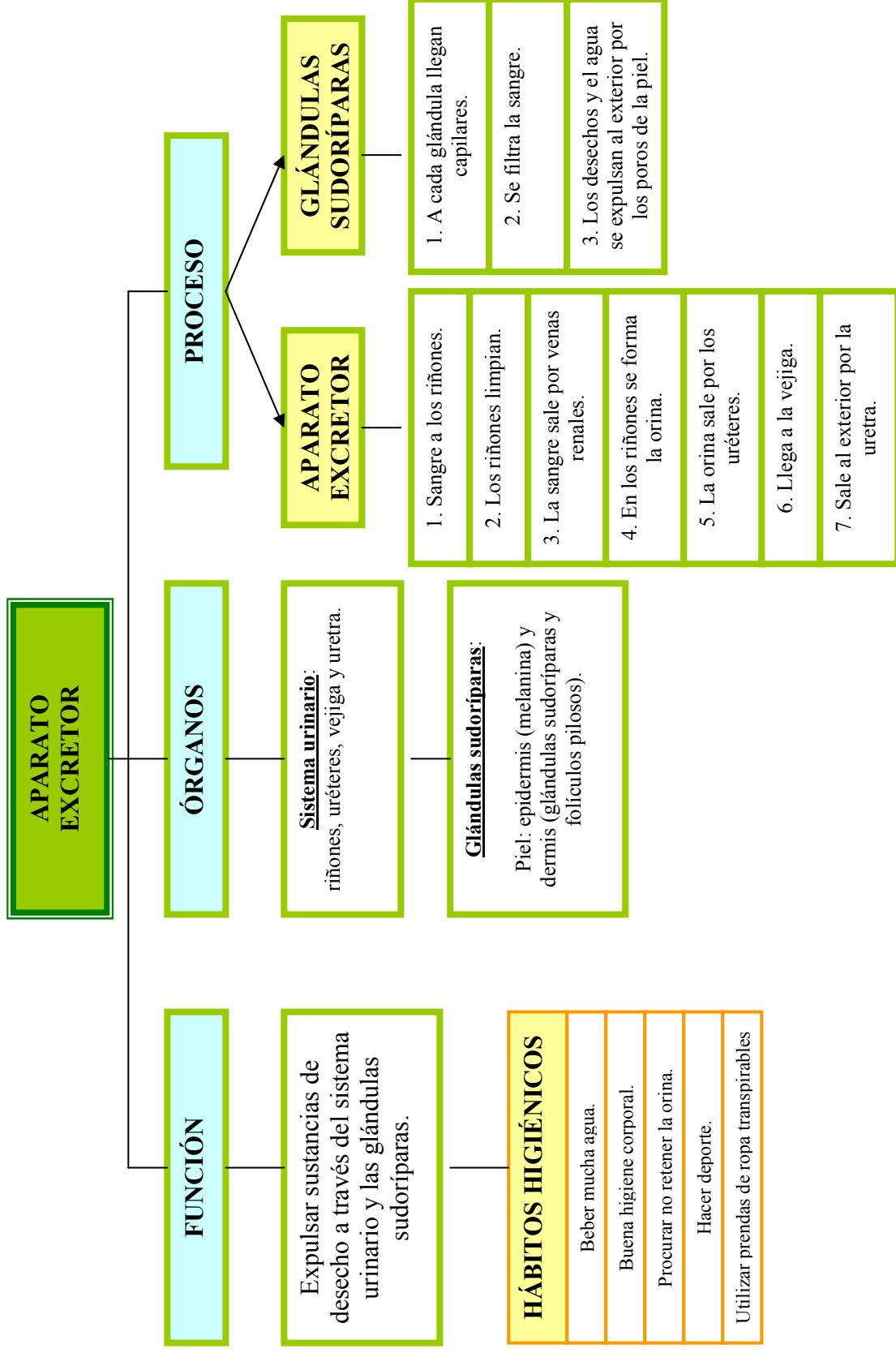
APARATO RESPIRATORIO



APARATO CIRCULATORIO



APARATO EXCRETOR



RESPONDONES**1. ¿De qué se encarga el aparato digestivo?**

Se encarga de realizar la digestión. Su misión es transformar los alimentos en los diferentes nutrientes que el organismo necesita.

2. ¿Por qué está formado el aparato digestivo?

Tubo digestivo (boca, faringe, esófago, estómago, intestino delgado, intestino grueso y ano) y por las glándulas digestivas (glándulas salivales, el páncreas y el hígado).

3. ¿De qué se encarga la faringe?

Conduce los alimentos hacia el esófago.

4. ¿Qué es el esófago?

Es el tubo que une la faringe con el estómago.

5. ¿Qué es el estómago?

Es un ensanchamiento del tubo digestivo con dos válvulas: una de entrada, el cardias, y otra de salida, el píloro.

6. ¿Qué es el hígado?

Es una glándula de gran tamaño que produce la bilis.

7. ¿Qué es el páncreas?

Es la glándula que elabora el jugo pancreático.

8. ¿Qué es el intestino delgado?

Es un largo tubo, de unos seis metros de longitud, cuyas paredes presentan unos pliegues o vellosidades.

9. ¿Qué es el intestino grueso?

Mide aproximadamente un metro de largo y se divide en tres partes: el ciego, el colon y el recto.

10. ¿Qué es el ano?

Es la parte final del tubo digestivo, por la que se expulsan los residuos al exterior.

11. ¿Qué es la digestión?

Es el conjunto de transformaciones necesarias para convertir los alimentos que ingerimos en los nutrientes esenciales. Estos pasan a la sangre para llegar a todas las células del cuerpo.

12. ¿Cuál es el proceso de la digestión?

Boca (saliva y bolo alimenticio). Faringe, esófago y desemboca en el estómago. Estómago (el bolo se mezcla con los jugos gástricos y se forma el quimo). Intestino delgado (jugo pancreático, bilis y jugos intestinales. Se transforma en el quilo). En las vellosidades del intestino delgado tiene lugar la absorción de nutrientes y el paso a la sangre. Por último, el intestino grueso absorbe el agua restante y forma las heces fecales que se expulsan a través del ano.

13. ¿De qué se encarga el aparato respiratorio?

Se encarga del proceso de la respiración. Toma el oxígeno del aire para que llegue a todas las células del organismo. Además expulsa el dióxido de carbono que se genera en las células.

14. ¿Por qué está formado el aparato respiratorio?

Está formado por las vías respiratorias y por los pulmones.

15. ¿Qué son las vías respiratorias?

Son los conductos a través de los cuales circula el aire hasta los pulmones. Son las fosas nasales, la faringe, la laringe, la tráquea y los bronquios.

16. ¿Qué son los pulmones?

Son dos órganos esponjosos de color rosáceo y con forma de saco, en cuyo interior se encuentran los alvéolos pulmonares.

17. ¿Qué son las fosas nasales?

Son dos cavidades de la nariz por las que entra y sale el aire del cuerpo. Se encarga de calentar, humedecer y limpiar el aire. Debido a ello conviene respirar por la nariz.

18. ¿Qué es la faringe?

Es un pequeño tubo, compartido con el aparato digestivo, por el que pasa el aire hacia la laringe.

19. ¿Qué es la laringe?

Es donde se encuentran las cuerdas vocales que vibran con el paso del aire y permiten producir sonidos. En su entrada se localiza la epiglotis que es una válvula que se cierra cuando comemos o bebemos y se abre cuando respiramos. La laringe se comunica con la tráquea.

20. ¿Qué es la tráquea?

Es un conducto rígido y anillado que se ramifica en los bronquios.

21. ¿Qué son los bronquios?

Son dos tubos que entran en los pulmones, allí se ramifican en otros conductos cada vez más finos y pequeños llamados bronquiolos.

22. ¿Qué son los pulmones?

Están protegidos por la caja torácica y cubiertos por unas membranas delgadas llamadas pleuras. En su interior se encuentran los alvéolos pulmonares, que son unos pequeños saquitos recubiertos de finos vasos sanguíneos.

23. ¿Qué es el diafragma?

Es un músculo situado bajo los pulmones que participa en los movimientos respiratorios.

24. ¿Cómo funciona la respiración?

En la respiración se producen dos procesos diferentes, los movimientos respiratorios y el intercambio de gases.

25. ¿Cuáles son los movimientos respiratorios?

La inspiración o entrada de aire a los pulmones y la espiración o salida de aire.

26. Compara inspiración y espiración.

En la inspiración es donde el diafragma se relaja y las costillas descienden. Los pulmones reducen su tamaño y se vacían. El aire sube por la tráquea al exterior por las fosas nasales. En la espiración, el diafragma se contrae y las costillas se elevan. El aire entra en las fosas nasales. El aire llena los pulmones, que se expanden.

27. ¿Dónde ocurre el intercambio de gases?

Tiene lugar dentro de los pulmones, en los alvéolos pulmonares.

28. ¿En qué consiste el intercambio de gases?

La sangre recoge el dióxido de carbono que liberan las células y lo transporta hasta los alvéolos, desde donde es expulsado al exterior mediante la espiración.

29. ¿De qué se encarga el aparato circulatorio?

Es el encargado de distribuir a todas las células del organismo los nutrientes y el oxígeno que necesitan. También recoge las sustancias de desecho y el dióxido de carbono que las células producen para llevarlos hasta los órganos encargados de expulsarlos al exterior.

30. ¿De qué se encarga el corazón?

De bombear la sangre a todo el cuerpo. Su interior está dividido en cuatro cavidades. Dos superiores (aurículas) y dos inferiores (ventrículos). Entre las aurículas y los ventrículos existen una válvulas que permiten que la sangre pase de un lado a otro e impiden que se mueva en sentido contrario.

31. ¿Qué es la sangre?

Es un líquido de color rojo formado por el plasma y por las células sanguíneas, que son los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas.

32. ¿De qué se encarga el aparato excretor?

Es el encargado de realizar la excreción, es decir, de eliminar las sustancias de desecho que generan las células y que transporta la sangre. Está formado por el aparato urinario y las glándulas sudoríparas.

33. ¿Por qué está formado el aparato urinario?

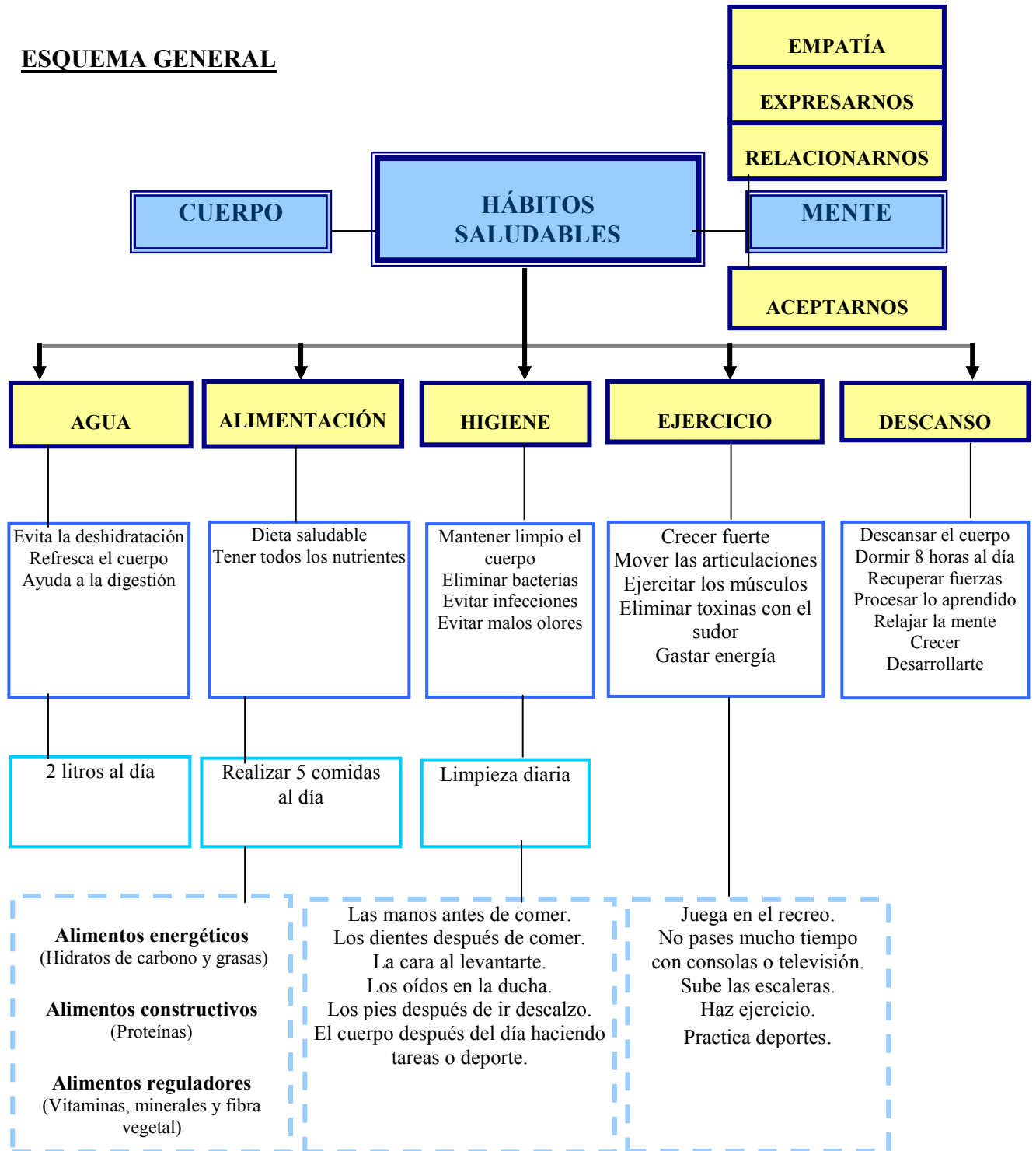
Se compone de los riñones, los uréteres y la vejiga.

34. ¿Cómo funcionan las glándulas sudoríparas?

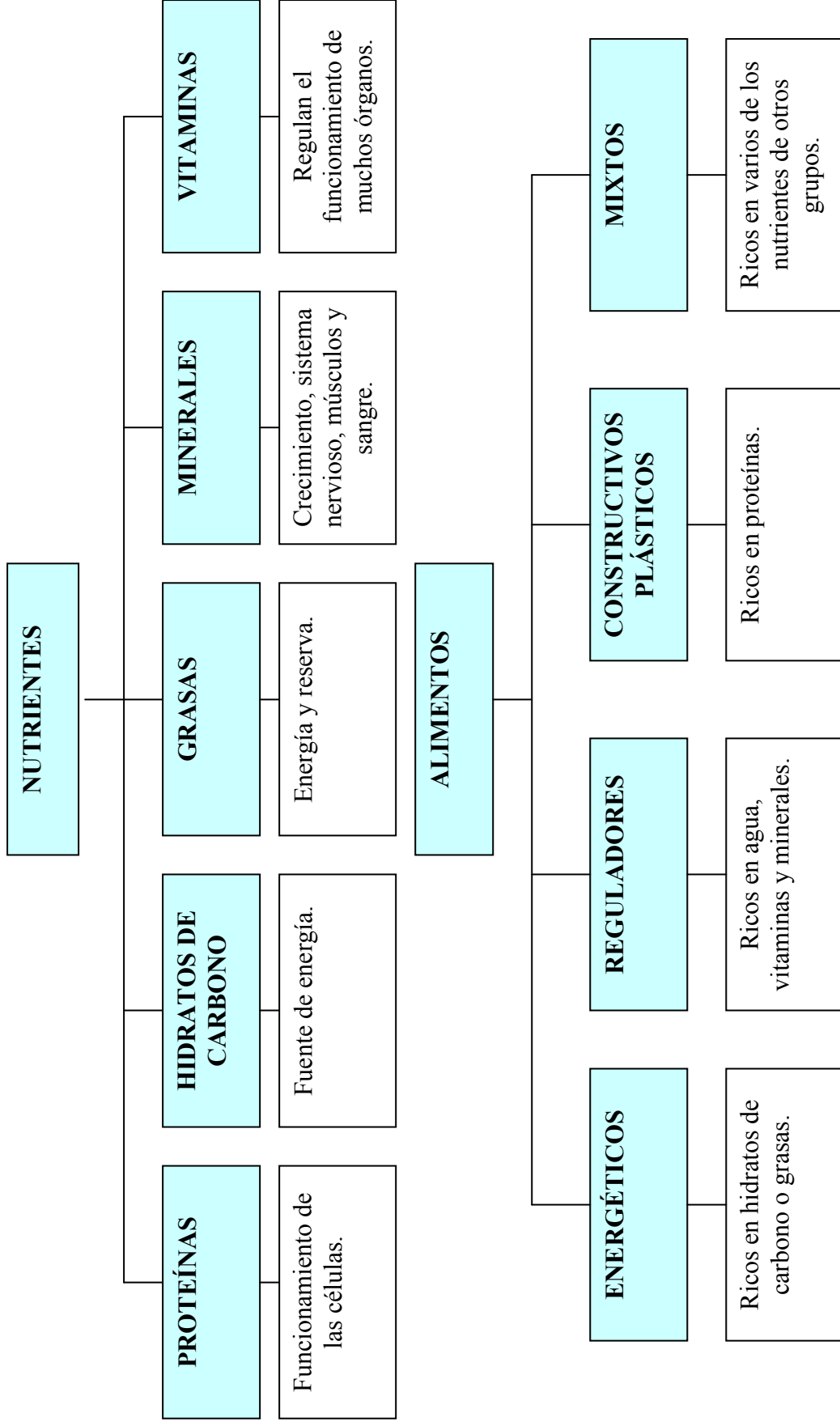
Se encargan de eliminar las sustancias tóxicas y de controlar la temperatura del cuerpo. Para ello, produce el sudor que se evapora en la piel y la refresca. Ayuda así a controlar la temperatura corporal.

TEMA 3: “LA SALUD”.

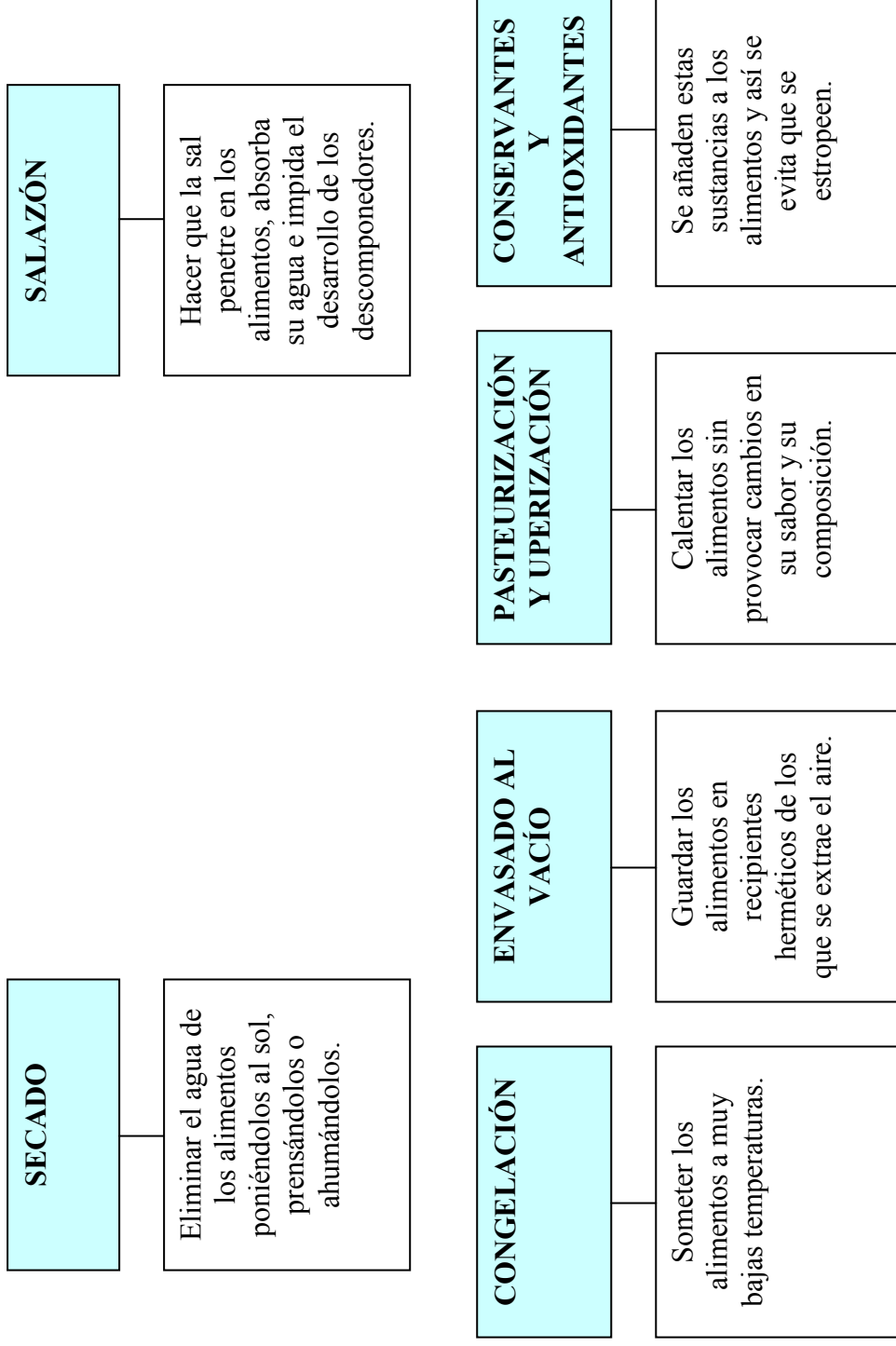
ESQUEMA GENERAL



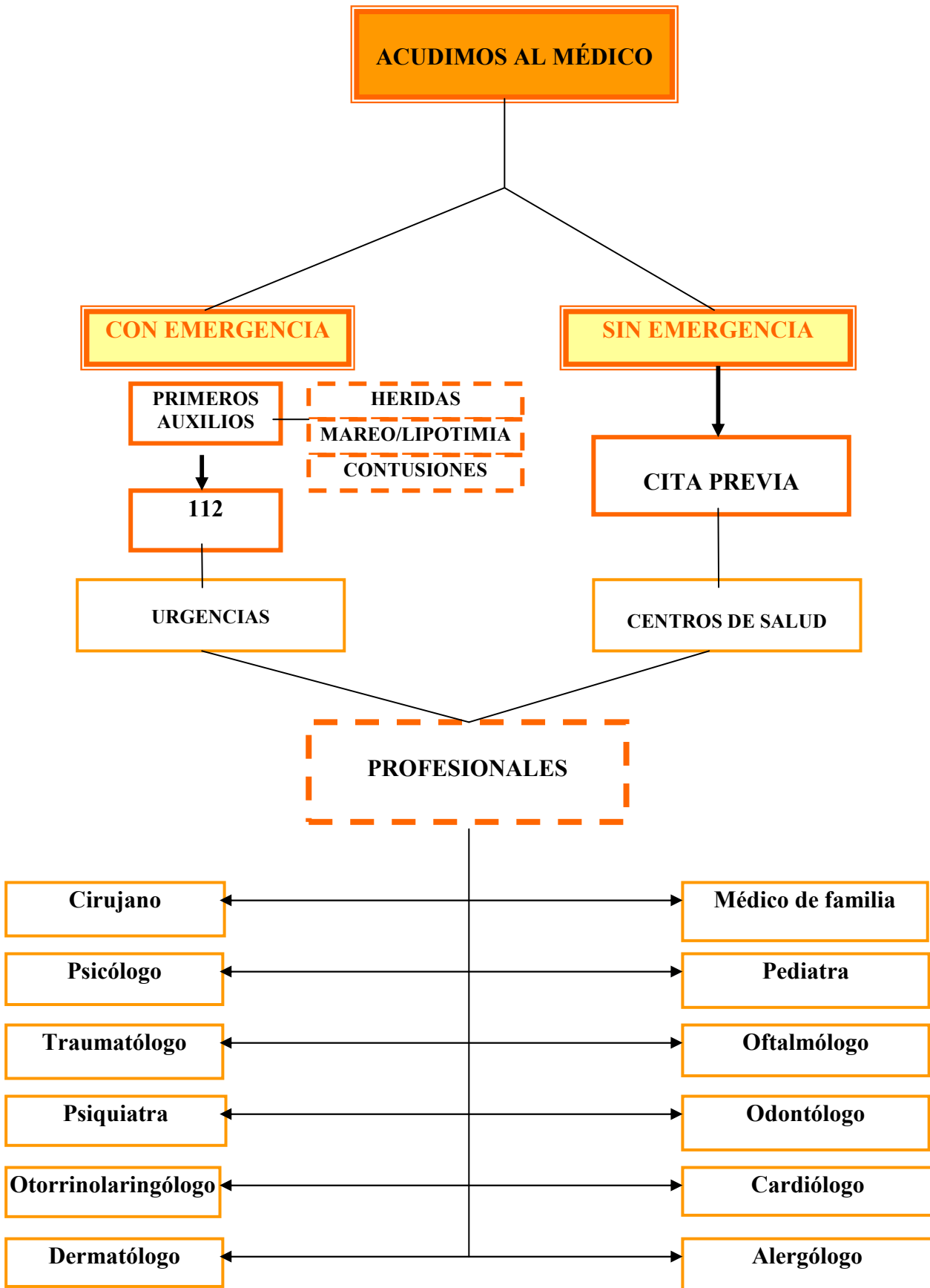
ALIMENTOS Y NUTRIENTES



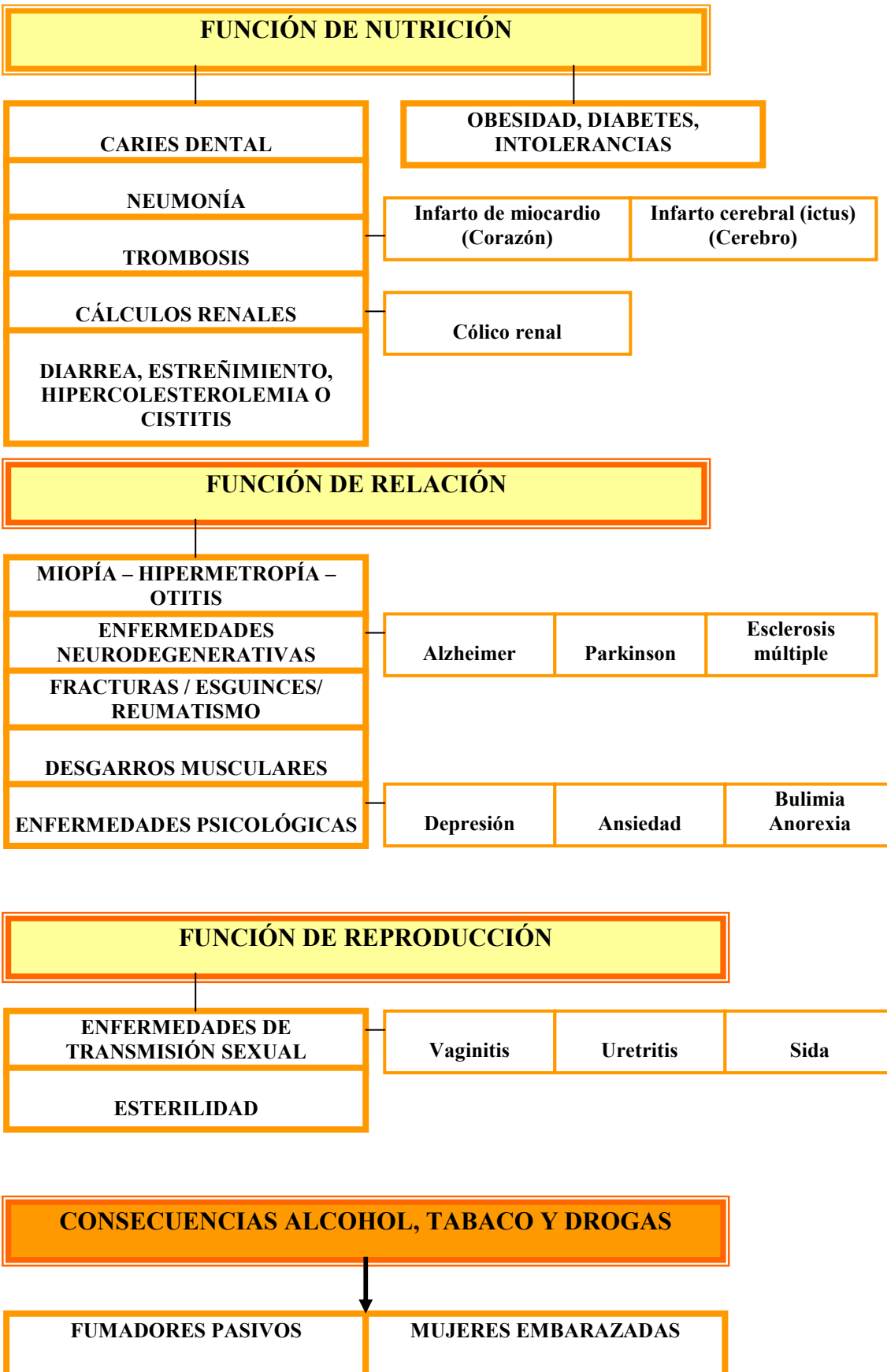
MÉTODOS DE CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS



ACUDIMOS AL MÉDICO



ENFERMEDADES Y FUNCIONES VITALES



RESPONDONES

1. Para prevenir enfermedades debemos mantener...

Hábitos de vida saludable.

2. ¿Qué es necesario para tener salud?

Para tener salud es necesario poseer buenas relaciones con los demás.

3. ¿Qué enfermedad dificulta el movimiento en el sistema nervioso?

Es la enfermedad de Parkinson.

4. ¿Qué enfermedad provoca la pérdida de memoria?

Es la enfermedad del Alzheimer.

5. ¿Qué es una fractura?

Es la rotura de un hueso debido a un golpe o una caída.

6. ¿Qué es un esguince?

Es una lesión de los ligamentos por una torcedura, puede ir acompañada de hematoma e inflamación.

7. ¿Qué es el reumatismo?

Es una lesión que afecta a las articulaciones.

8. ¿Qué es la miopía?

Es una enfermedad de la vista que consiste en la dificultad de enfocar los objetos lejanos.

9. ¿Qué es la hipermetropía?

Es una enfermedad de la vista que consiste en la dificultad de enfocar objetos cercanos.

10. ¿Cómo se corrigen la miopía y la hipermetropía?

Se corrige mediante lentes correctoras, en forma de gafas o lentillas, o mediante una operación con láser.

11. ¿Qué es la otitis? Es una enfermedad del oído que consiste en una inflamación del oído externo debido a una infección bacteriana.

12. ¿Qué tipo de consideraciones pueden mejorar nuestras relaciones con las personas que nos rodean?

Tener empatía (ponerse en el lugar del otro), respetar a los demás, respetar las normas de convivencia y tomar decisiones.

13. ¿Qué tipo de enfermedades pueden aparecer en el aparato reproductor?

La vaginitis, la uretritis, cáncer y tumor.

14. ¿Qué es la vaginitis?

Es una irritación del tejido que recubre la vagina.

15. ¿Qué es la uretritis?

Es una irritación de la uretra.

16. ¿Cuáles son los tres procesos que se diferencian dentro del proceso reproductivo?

La fecundación, el embarazo y el parto.

17. ¿Qué prácticas contribuyen a mantener la salud del aparato reproductor?

Estar bien informados sobre cómo prevenir las enfermedades, llevar una vida saludable y tener hábitos higiénicos.

18. ¿Qué es lo que nos ayuda a evitar enfermedades?

Los hábitos de vida saludable.

19. ¿En que consiste la diarrea?

Consiste en defecaciones frecuentes con dolor de estómago y cabeza.

20. ¿Qué es la hipercolesterolemia?

Es la presencia de colesterol en la sangre por encima de los niveles considerados normales.

21. ¿Qué es la cistitis?

Es una enfermedad que consiste en la inflamación de la vejiga, lo que provoca una necesidad de orinar muchas veces.

22. ¿En qué nos ayudan los avances tecnológicos y científicos?

Nos ayudan a mejorar la vida de las personas.

23. ¿Qué son las células madres?

Son células a partir de las cuales se puede formar cualquier tipo de tejido.

24. ¿Qué es la ingeniería biomédica?

Es una aplicación de la ingeniería en el ámbito de la medicina.

25. ¿Qué avances hemos conseguido con la ingeniería biomédica?

La fabricación de prótesis y tejidos artificiales.

26. ¿Qué entendemos por primeros auxilios?

Son las atenciones básicas hasta la llegada de los servicios médicos.

27. ¿Qué hay que hacer cuando le da a una persona un mareo o una lipotimia?

1. Tumbarse a la persona y elevar los pies.
2. Aflojar la ropa para que respire mejor.
3. Aplicar paños fríos.

28. En una emergencia vital lo importante es...

Mantener la calma.

29. ¿Cómo debemos actuar ante una emergencia?

Debemos actuar según el tipo de accidente y las necesidades de la víctima.

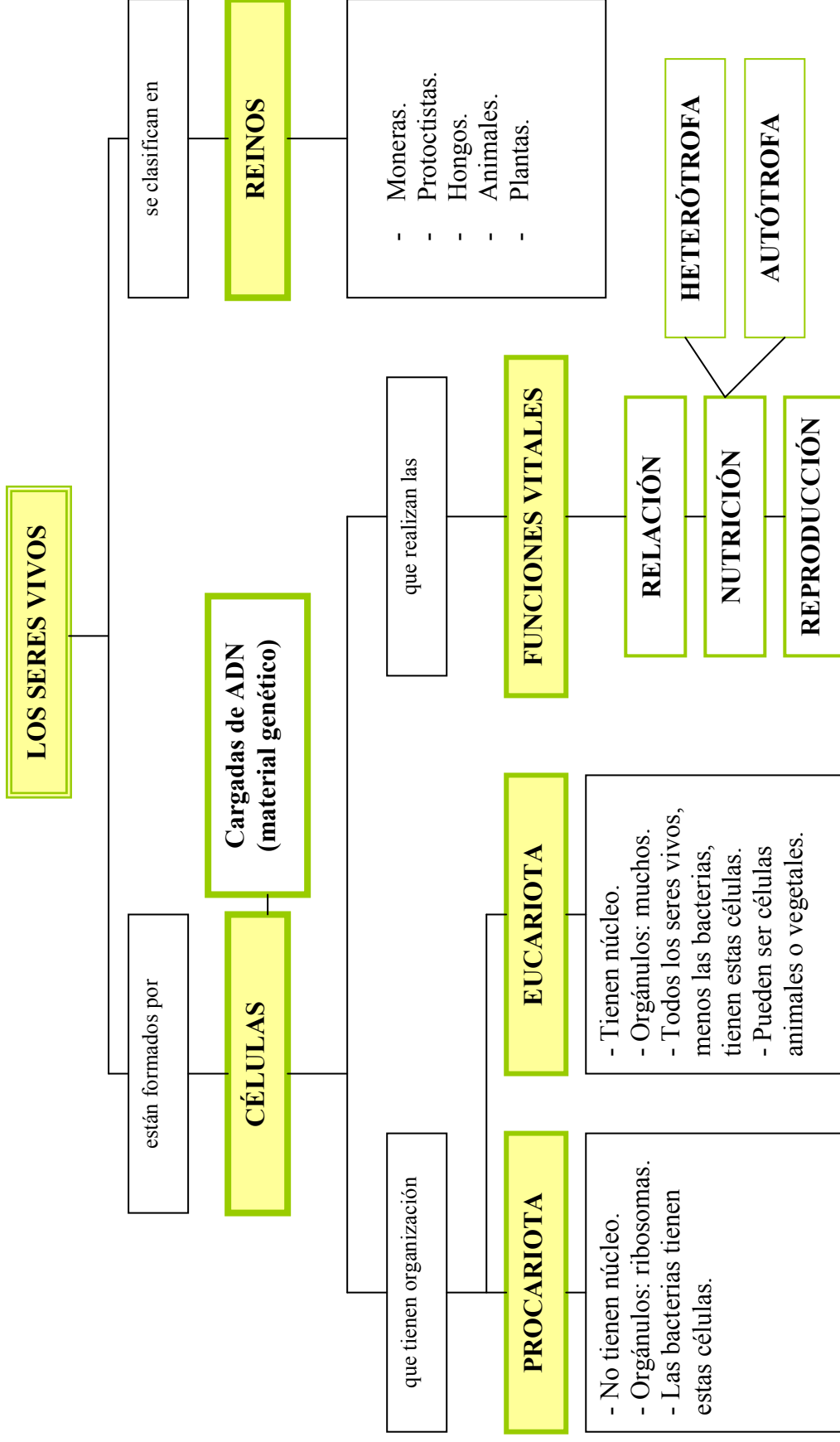
30. ¿Cuál es el número de emergencia?

Es el 112, hay que llamar lo antes posible y seguir las indicaciones que nos den.

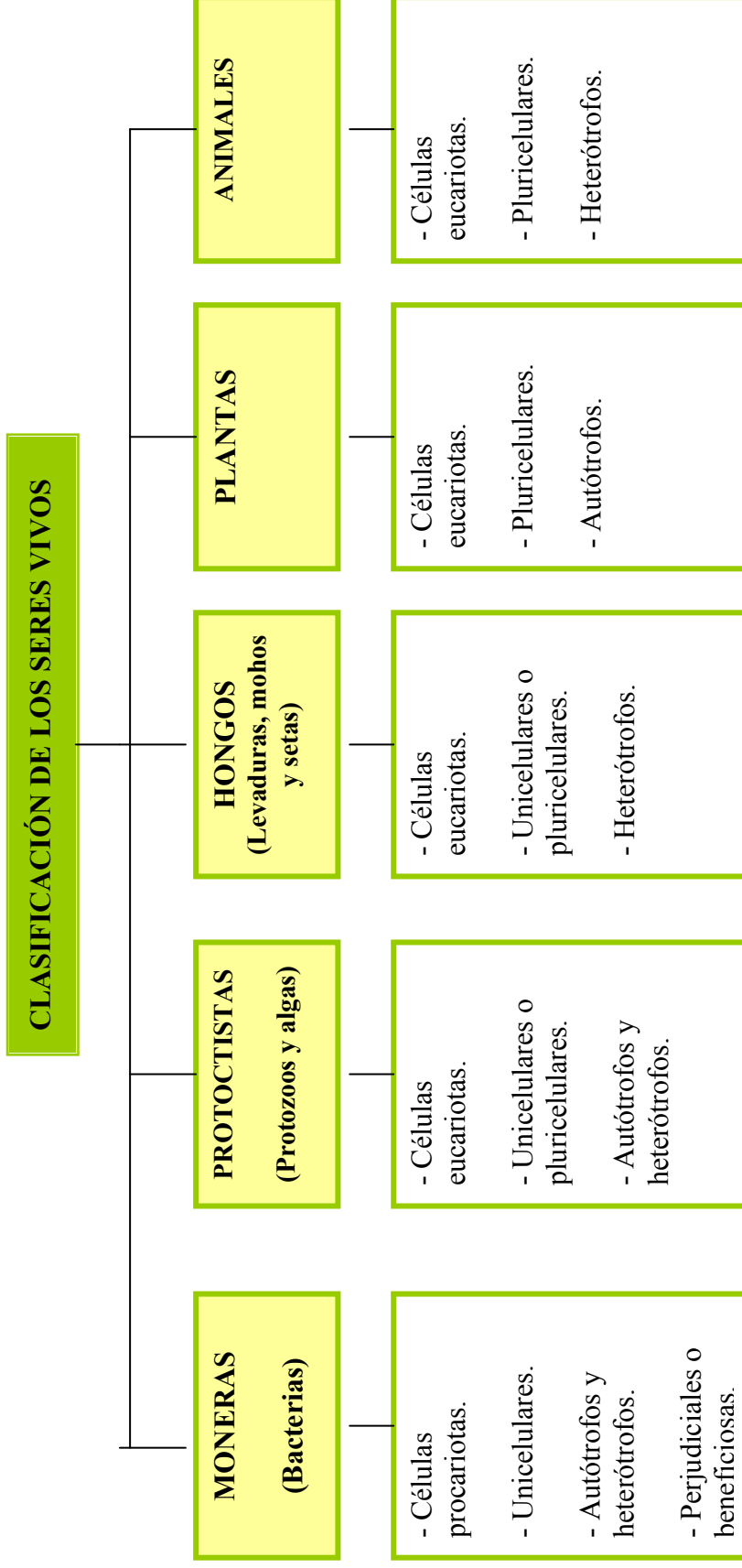
TEMA 4:

**“CLASIFICACIÓN GENERAL DE
LOS SERES VIVOS. LAS PLANTAS”.**

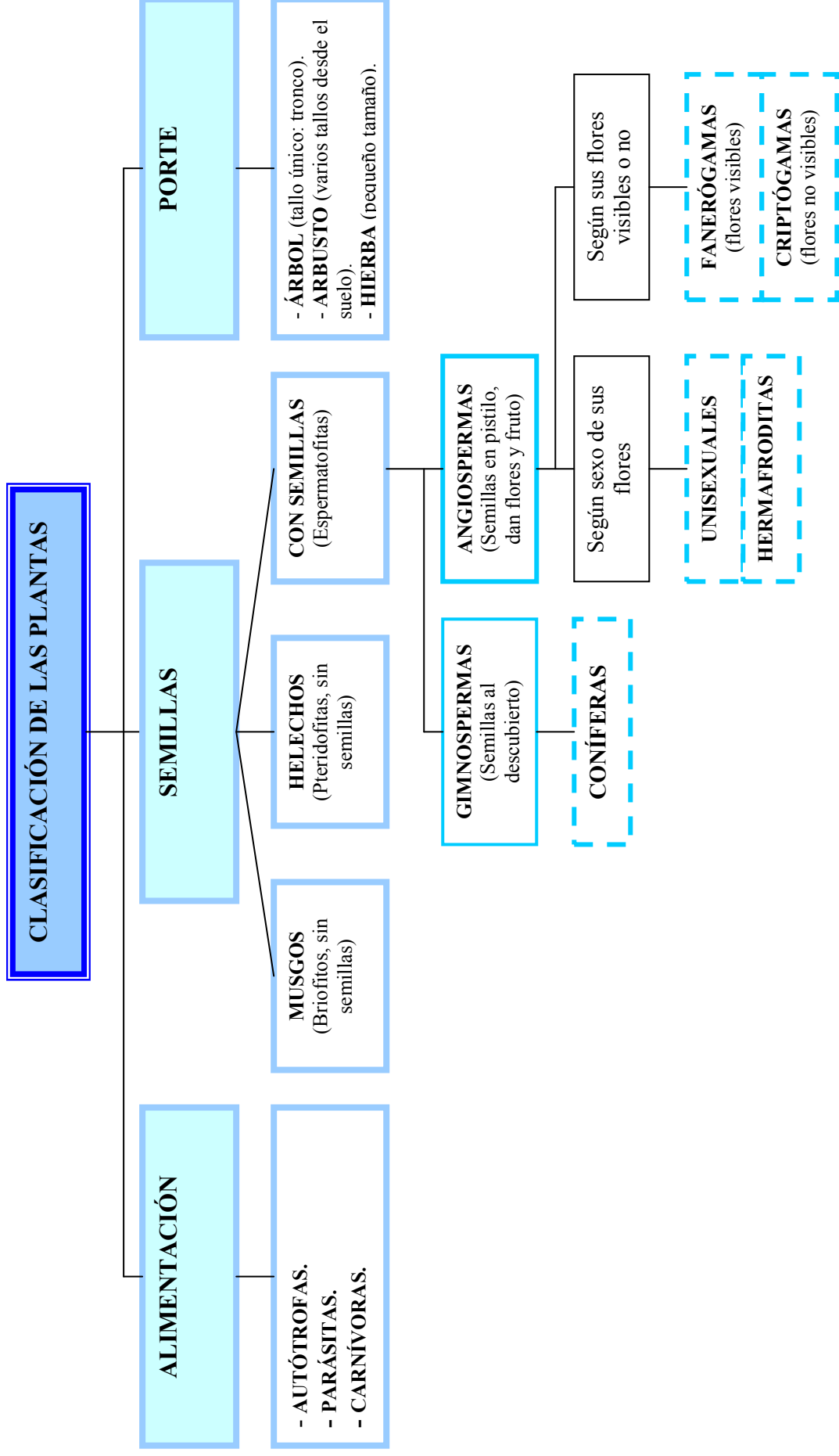
SERES VIVOS



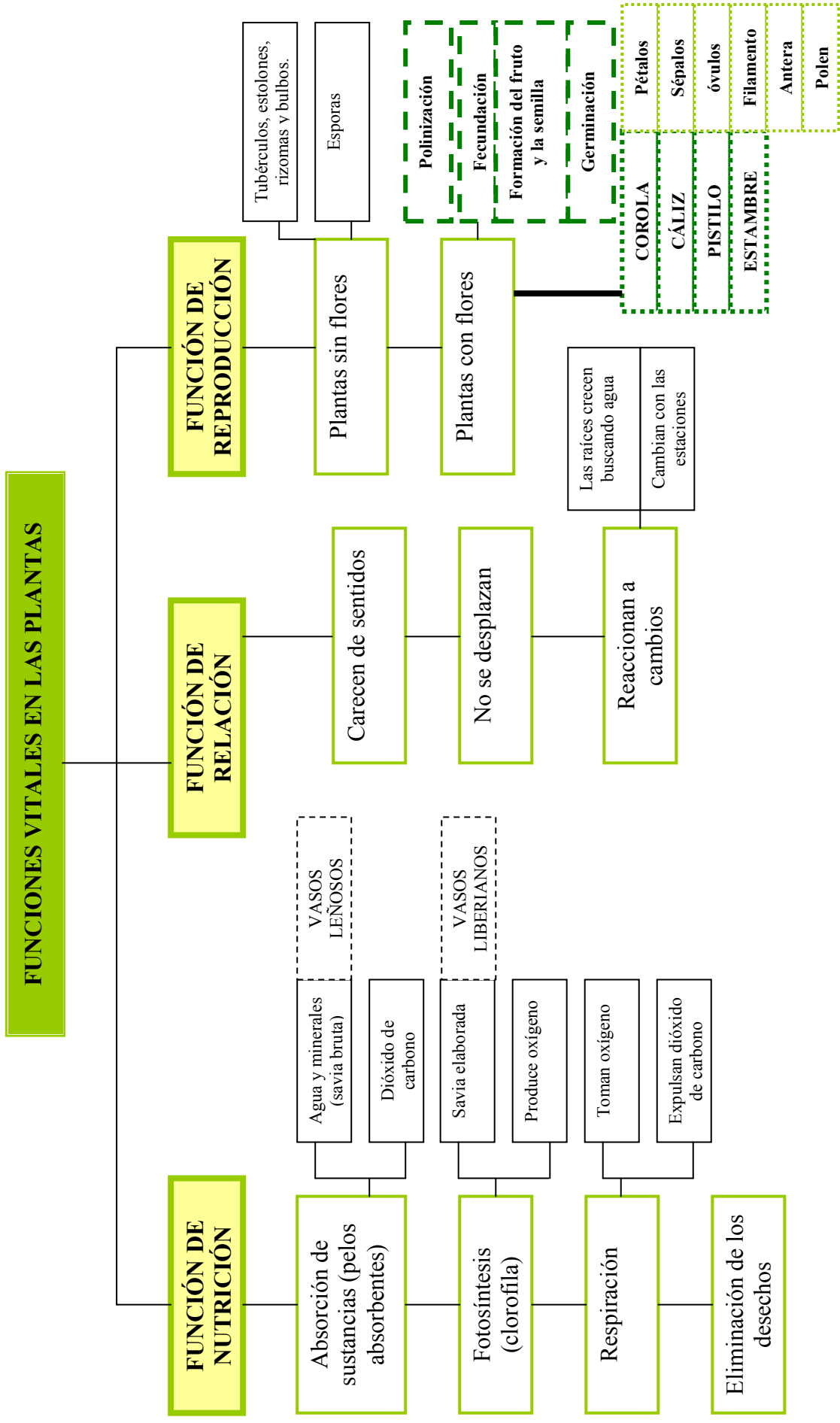
CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS SERES VIVOS



CLASIFICACIÓN DE LAS PLANTAS



FUNCIONES VITALES EN LAS PLANTAS



RESPONDONES**1. Los seres vivos se pueden clasificar en...**

Reino animal, reino plantas, reino hongos, reino protoctista y reino moneras.

2. ¿Cuáles son las características del reino de los hongos?

Son seres unicelulares o pluricelulares. Son heterótrofos, ya que se alimentan de restos de otros seres vivos. Carecen de órganos de los sentidos. No se desplazan. Se reproducen asexual o sexualmente.

3. ¿Cuáles son las características del reino protoctista?

Son unicelulares o pluricelulares. Algunos comen algas. Tienen formas muy diferentes de relacionarse. Pueden reproducirse asexual o sexualmente.

4. Las características del reino moneras son...

Son seres unicelulares. Pueden ser autótrofos o heterótrofos. Se reproducen asexualmente.

5. ¿Por qué está formado el reino moneras?

Está formado por bacterias.

6. ¿Cuáles son las partes de una bacteria?

Citoplasma, membrana, pared celular, material genético, cilios y flagelos.

7. ¿Qué nos permiten los cilios y los flagelos?

Permiten a las bacterias moverse.

8. ¿Qué son protozoos?

Son organismos unicelulares heterótrofos.

9. ¿Cómo pueden ser las bacterias?

Las bacterias pueden ser autótrofas y heterótrofas.

10. Algunos ejemplos de bacterias perjudiciales para la salud son...

Las anginas y las caries.

11. ¿Qué son los virus?

Son agentes infecciosos que viven como parásitos dentro de las células de muchos organismos.

12. Las algas y los protozoos pertenecen al reino...

Protocista.

13. ¿Cómo son las algas?

Son organismos unicelulares o pluricelulares que poseen células similares a las plantas.

14. ¿Qué son las setas?

Son órganos reproductores de ciertos hongos que viven bajo el suelo.

15. ¿Cómo se alimentan los hongos?

Se alimentan de los desechos de otros organismos.

16. El reino de los hongos lo forman...

Organismos unicelulares o pluricelulares.

17. ¿Qué hongo nos sirve como alimento?

Las setas.

18. ¿Qué hongo produce antibióticos para combatir enfermedades?

La penicilina.

19. Las características de las plantas son...

Son seres pluricelulares, son autótrofos (fabrican su propio alimento), no son capaces de desplazarse y pueden reproducirse asexual o sexualmente.

20. ¿Qué características presentan las plantas que las diferencian del resto de seres vivos?

Son organismos pluricelulares, con una movilidad muy escasa, suelen tener partes verdes y son seres vivos autótrofos. Tienen su cuerpo dividido en raíz, tallo y hojas.

21. ¿Cuál es la función de la raíz?

Fija la planta al terreno y absorbe agua y sales minerales.

22. ¿Cuál es la función del tallo?

Sostiene la hojas y transporta sustancias.

23. ¿Cuál es la función de las hojas?

Fabrica nutrientes.

24. ¿Cómo se nutren las plantas?

Mediante la absorción de sustancias, la fotosíntesis, la respiración y la eliminación de sustancias de desecho.

25. ¿Qué sustancias absorbe la planta a través de la raíz?

A través de los pelos radicales, la raíz absorbe agua y sales minerales (savia bruta).

26. ¿Qué sustancias absorbe la planta a través de las hojas?

A través de los estomas, las hojas absorben dióxido de carbono del aire.

27. ¿Qué es la fotosíntesis?

Es el proceso por el que las plantas utilizan la energía de la luz solar para fabricar hidratos de carbono a partir del agua y el dióxido de carbono.

28. ¿Cómo se forma la savia elaborada?

Mezclándose los hidratos de carbono con el agua de la savia bruta.

29. ¿Qué pigmento verde capta la luz solar en el proceso de la fotosíntesis?

La clorofila.

30. ¿Qué sustancia de desecho se elimina en la fotosíntesis?

Oxígeno.

31. ¿Cómo respiran las plantas?

Tomando oxígeno y expulsando dióxido de carbono.

32. ¿Cuándo realiza la fotosíntesis la planta? ¿Y la respiración?

Las plantas realizan la fotosíntesis durante el día, es decir, cuando hay luz solar. Sin embargo, las plantas respiran de día y de noche.

33. ¿Pueden relacionarse las plantas a pesar de no tener órganos de los sentidos ni sistema nervioso?

Sí, las plantas se relacionan con el medio reaccionando ante la luz, la temperatura, la humedad, el contacto, etc.

34. ¿Cómo reaccionan las plantas para buscar agua?

Sus raíces crecen hacia las zonas profundas del terreno.

35. ¿Cómo reaccionan las plantas a los cambios de estaciones?

Florece en primavera o pierden las hojas en otoño.

36. ¿Cómo se reproducen los musgos o los helechos?

Por esporas.

37. ¿Qué es la flor?

El órgano reproductor de la planta.

38. ¿Qué es el pistilo?

Es la parte femenina de la flor y tiene forma de botella. Contiene óvulos, que son las futuras semillas.

39. ¿Qué son los estambres?

La parte masculina de la flor y producen el polen.

40. ¿Qué es la corola?

La corola está formada por unas hojitas de colores vivos, los pétalos, que rodean a los estambres y al pistilo.

41. ¿Qué es el cáliz?

El cáliz está formado por unas hojitas verdes llamadas sépalos, que rodean a toda la flor y la protegen de que se abra.

42. ¿Cuáles son los pasos de la reproducción de una planta con flores?

Polinización, fecundación, formación del fruto y semillas y germinación.

43. ¿En qué consiste la polinización?

Es el paso del polen desde el estambre de una flor al pistilo de otra. El polen puede ser transportado por el viento o por los animales.

44. ¿En qué consiste la fecundación?

En que el grano de polen entra en el pistilo de una flor y se une al óvulo.

45. ¿Qué son las semillas?

Son los descendientes de la planta. De cada una de ellas puede nacer una planta nueva.

46. ¿Cuándo puede germinar una planta?

Cuando encuentra las condiciones adecuadas: suelo adecuado y húmedo.

47. ¿Cómo podemos clasificar las plantas según su alimentación?

Las plantas, según su alimentación, pueden ser autótrofas, parásitas y carnívoras.

48. ¿Qué tipo de plantas no tienen semillas?

Los musgos (briofitos) y los helechos (pteridofitas).

49. ¿Cómo se llaman las plantas que tienen semillas?

Espermatofitas.

50. Las gimnospermas tienen...

Semillas al descubierto.

51. Las angiospermas tienen...

Semillas en el pistilo y dan flores y frutos.

52. Las angiospermas, según el sexo de sus flores, pueden ser...

Unisexuales (masculinas o femeninas) o hermafroditas (masculinas y femeninas).

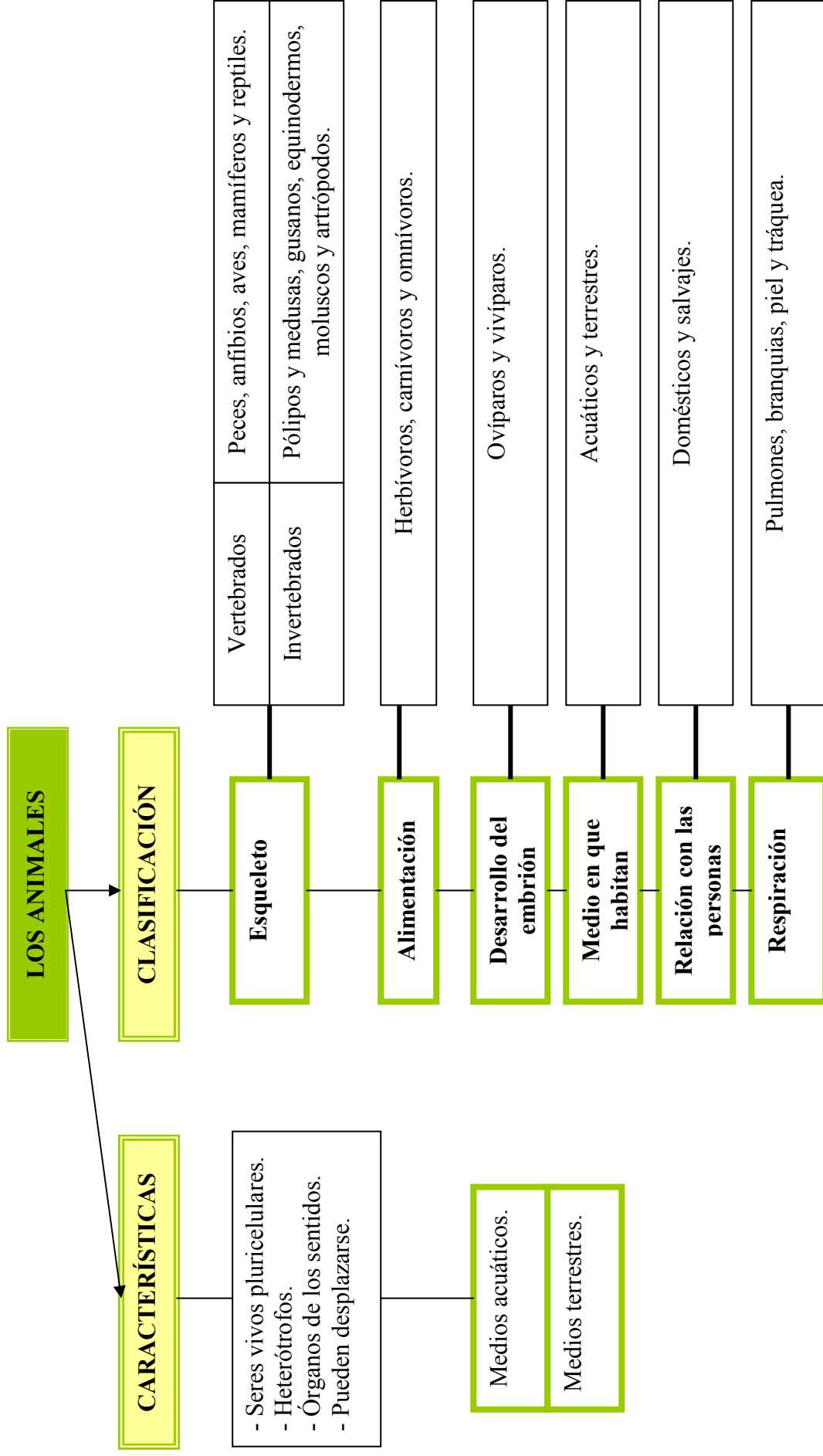
53. Las angiospermas, según si sus flores son visibles o no, pueden ser...

Fanerógamas (flores visibles) o criptógamas (flores no visibles).

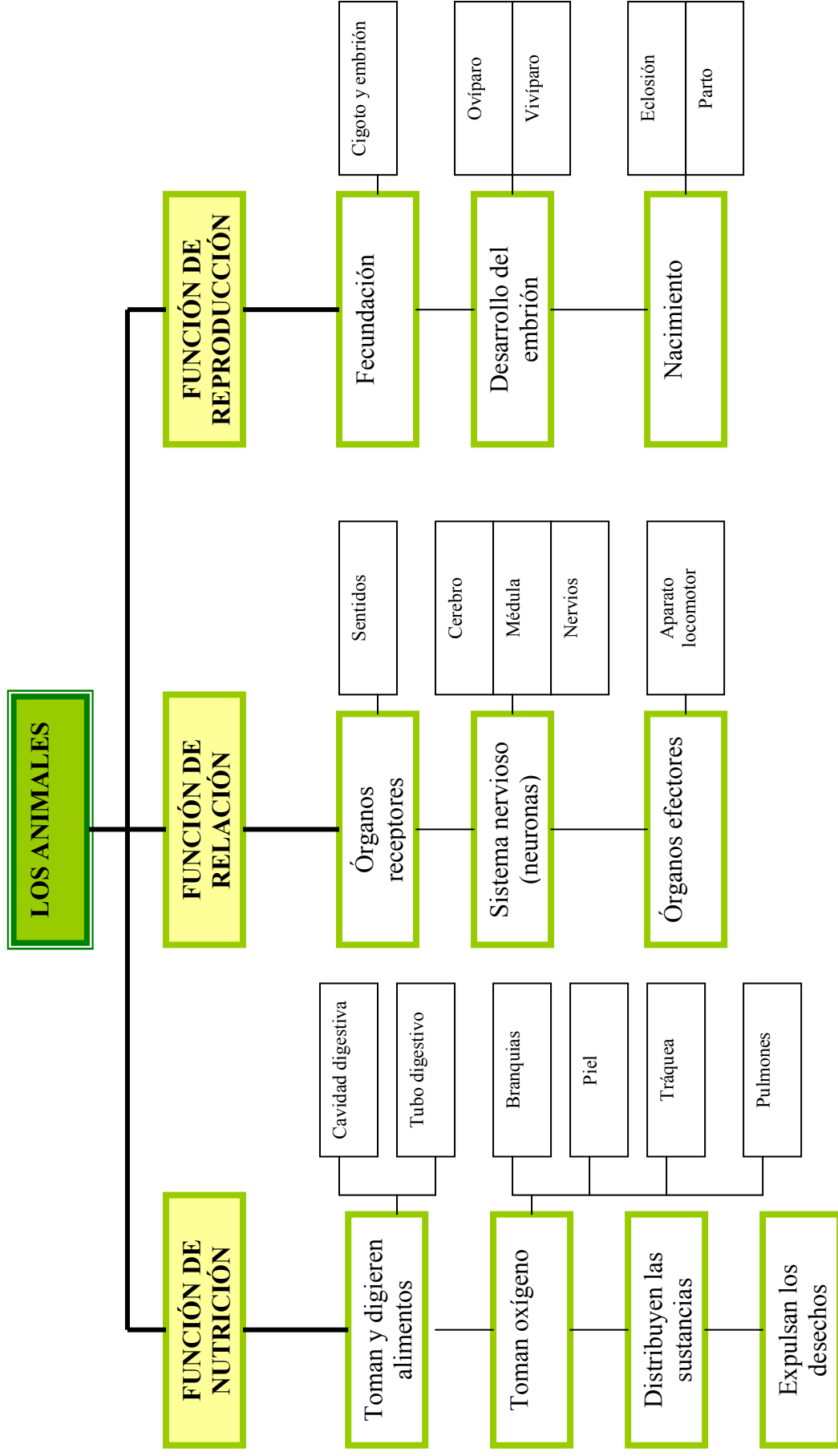
TEMA 5:

“LOS ANIMALES”.

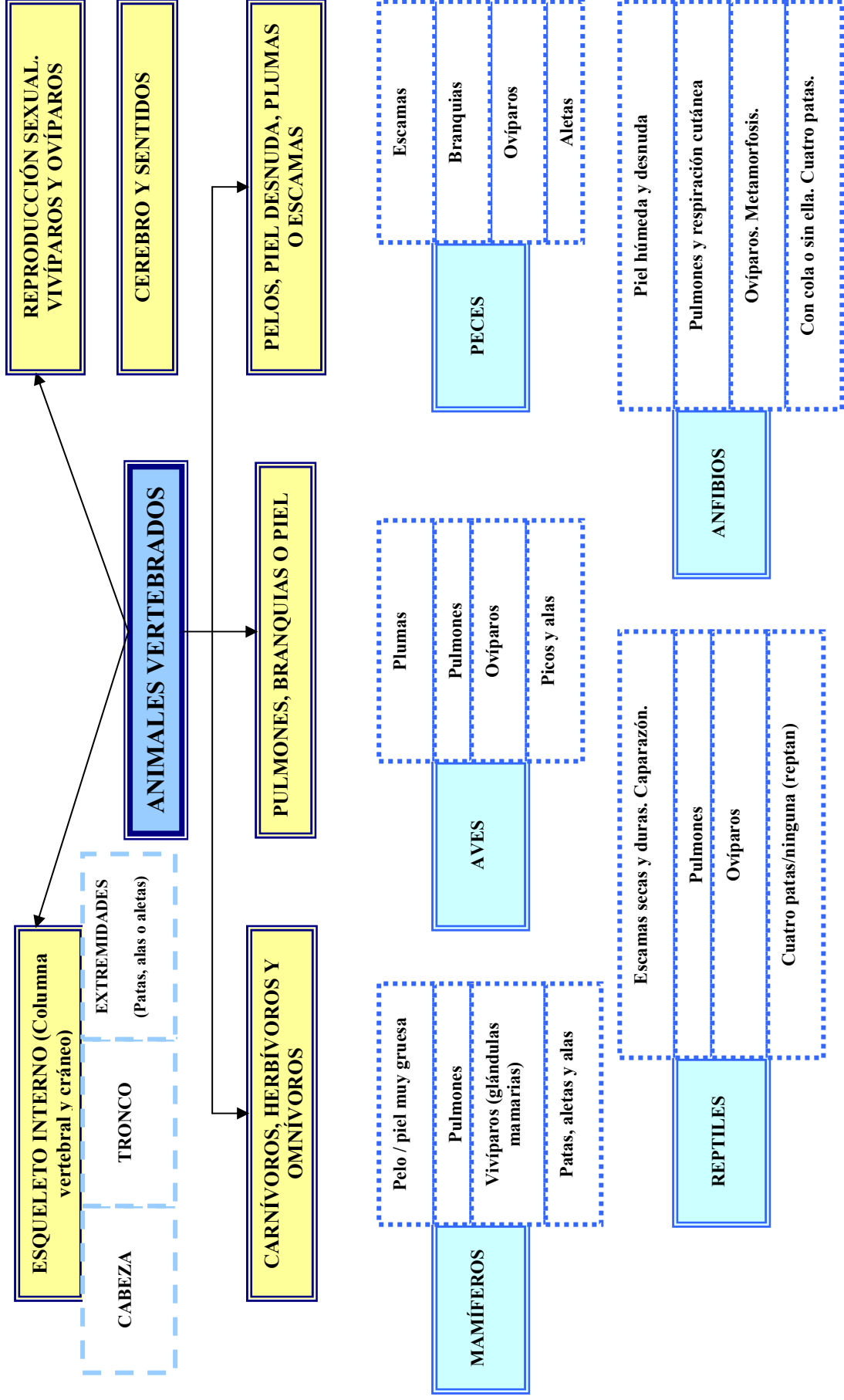
ESQUEMA: “CARACTERÍSTICAS Y CLASIFICACIÓN DE LOS ANIMALES”.

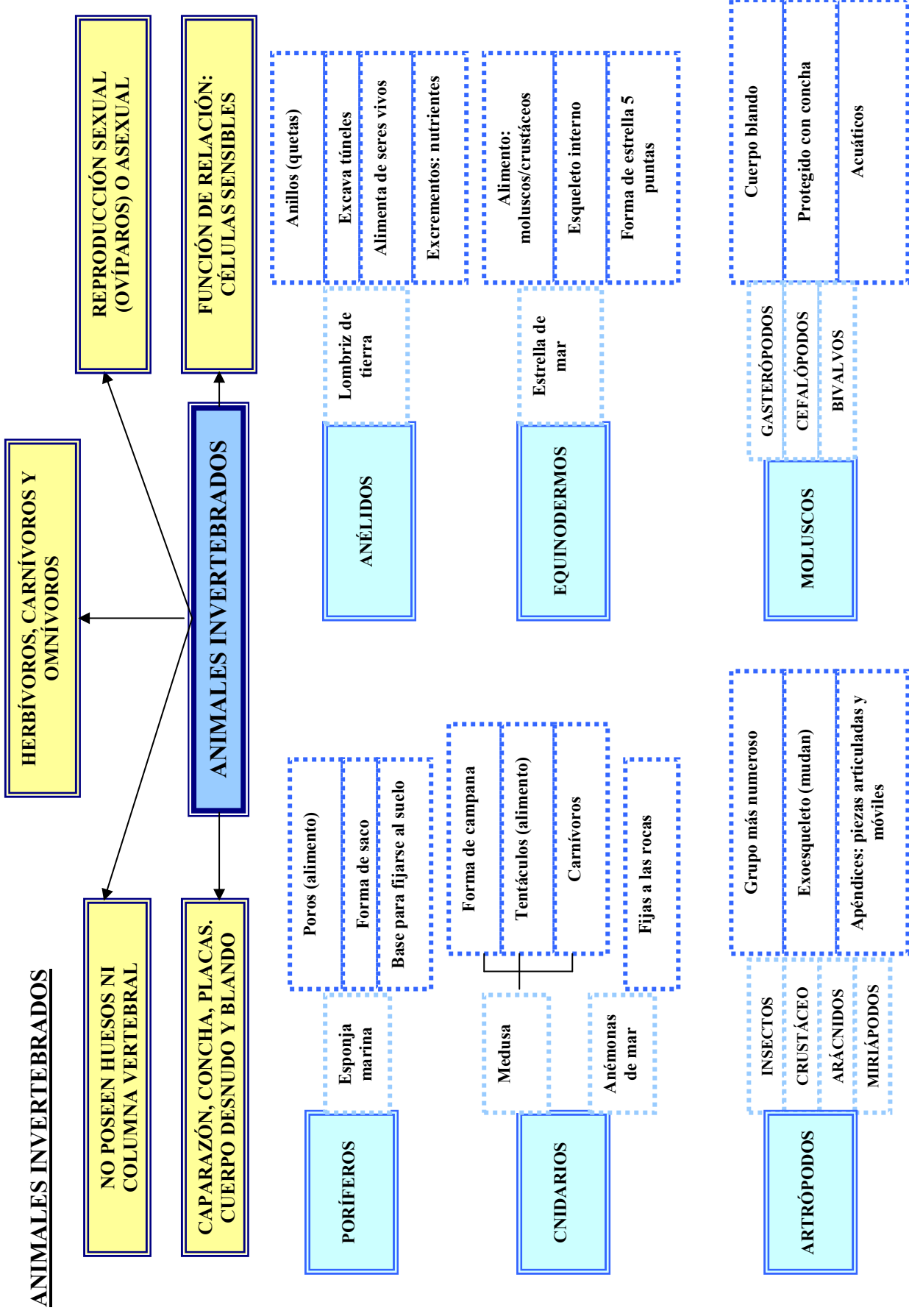


ESQUEMA: “FUNCIONES VITALES EN LOS ANIMALES”.



ANIMALES VERTEBRADOS





RESPONDONES**1. ¿Cuáles son las características del reino animal?**

Son seres pluricelulares, tienen órganos de los sentidos, pueden desplazarse y necesitan otros seres vivos para obtener su alimento.

2. Compara animales vertebrados y animales invertebrados.

Los vertebrados tienen esqueleto interno y columna vertebral, que dan forma a su cuerpo y protegen sus órganos internos. Los invertebrados no tienen esqueleto interno ni columna vertebral.

3. ¿Cuáles son las principales características de los animales invertebrados?

No poseen esqueleto interno ni columna vertebral. Poseen caparazón, concha, placas o el cuerpo desnudo y blando. Son heterótrofos (herbívoros, carnívoros u omnívoros) y su reproducción puede ser sexual o asexual.

4. ¿Cuáles son los principales grupos de animales invertebrados?

Poríferos, cnidarios, anélidos, equinodermos, moluscos y artrópodos.

5. ¿Cuáles son las principales características de los poríferos?

Son animales acuáticos que viven fijos al sustrato. Su cuerpo tiene pequeños poros a través de los cuales toman el oxígeno y los alimentos. Por ejemplo, la esponja de mar.

6. ¿Cuáles son las principales características de los cnidarios?

Son animales acuáticos que nadan libremente o viven fijos al sustrato. Alrededor de la boca tienen tentáculos venenosos para capturar a sus presas. Por ejemplo, la medusa.

7. ¿Cuáles son las principales características de los anélidos?

Pueden ser terrestres o acuáticos. Su cuerpo se divide en anillos, de los que salen unos filamentos llamados quetas, que utilizan para desplazarse. Por ejemplo, la lombriz de tierra.

8. ¿Cuáles son las principales características de los equinodermos?

Son marinos y pueden desplazarse por el agua o vivir fijos al sustrato. Presentan un esqueleto formado por placas duras de las que pueden salir espinas. Por ejemplo, la estrella de mar.

9. ¿Cuáles son las principales características de los moluscos?

Pueden ser acuáticos o terrestres. Su cuerpo blando tiene un pie para desplazarse. Suelen tener una concha formada por una o dos partes, o estar enrollada en espiral. Por ejemplo, el caracol.

10. ¿Cuáles son las principales características de los artrópodos?

Viven en todos los lugares de la Tierra. Su cuerpo está dividido en regiones y presenta patas. Poseen un esqueleto externo, que mudan periódicamente para crecer. Por ejemplo, la mariposa.

11. ¿Cuáles son las principales características de los vertebrados?

Tienen un esqueleto interno con columna vertebral, su cuerpo está cubierto por la piel, que puede presentar escamas, plumas o pelos y el cuerpo suele estar dividido en cabeza, tronco y cola.

12. Según su alimentación, los animales vertebrados pueden ser...

Herbívoros, carnívoros u omnívoros.

13. Los animales vertebrados se reproducen de forma...

Sexual.

14. Los animales vertebrados pueden ser...

Vivíparos (nacen del vientre de sus madres) u ovíparos (nacen a partir de huevos).

15. ¿Cuáles son las principales características de los peces?

Son vertebrados acuáticos cubiertos de escamas y con aletas para desplazarse. Respiran por branquias. La mayoría son ovíparos y no suelen cuidar de sus crías.

16. ¿Cuáles son las principales características de los anfibios?

Son vertebrados terrestres de piel desnuda. Los adultos son ovíparos, tienen cuatro patas y respiran por pulmones y por la piel. Las larvas acuáticas se convierten en adultos por la metamorfosis.

17. ¿Cuáles son las principales características de los reptiles?

Son vertebrados con escamas. La mayoría son terrestres, pero algunos son acuáticos. Respiran por pulmones y poseen cuatro patas (salvo las serpientes). Son ovíparos y no cuidan de sus crías.

18. ¿Cuáles son las principales características de las aves?

Son vertebrados con el cuerpo cubierto de plumas. Poseen dos patas y dos alas que les permiten volar. Respiran por pulmones y ponen huevos, que depositan e incuban en los nidos que fabrican.

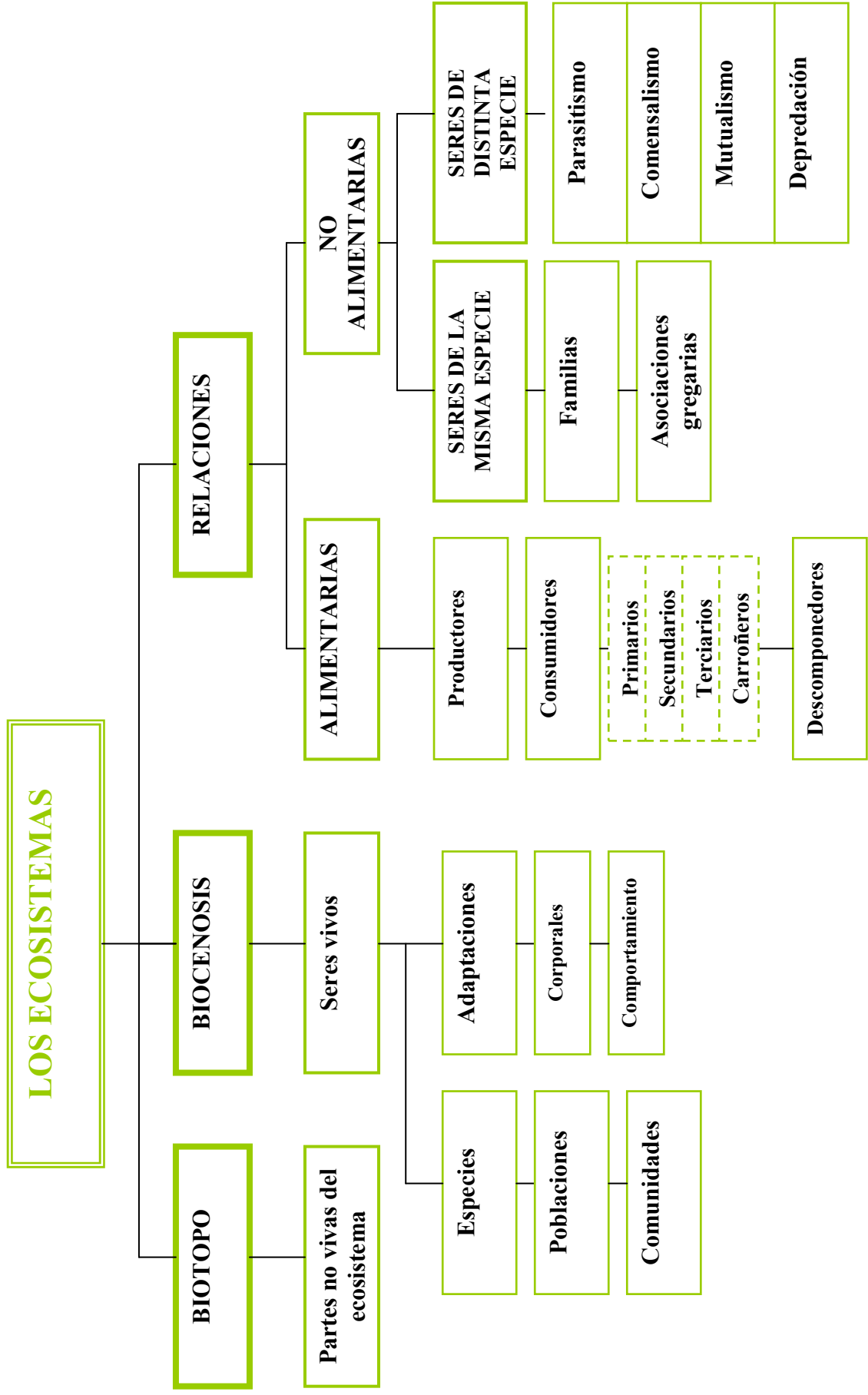
19. ¿Cuáles son las principales características de los mamíferos?

Son vertebrados, con el cuerpo cubierto de pelo. La mayoría son terrestres y tienen cuatro patas. Respiran por pulmones y casi todos son vivíparos. Las crías toman leche que producen las madres.

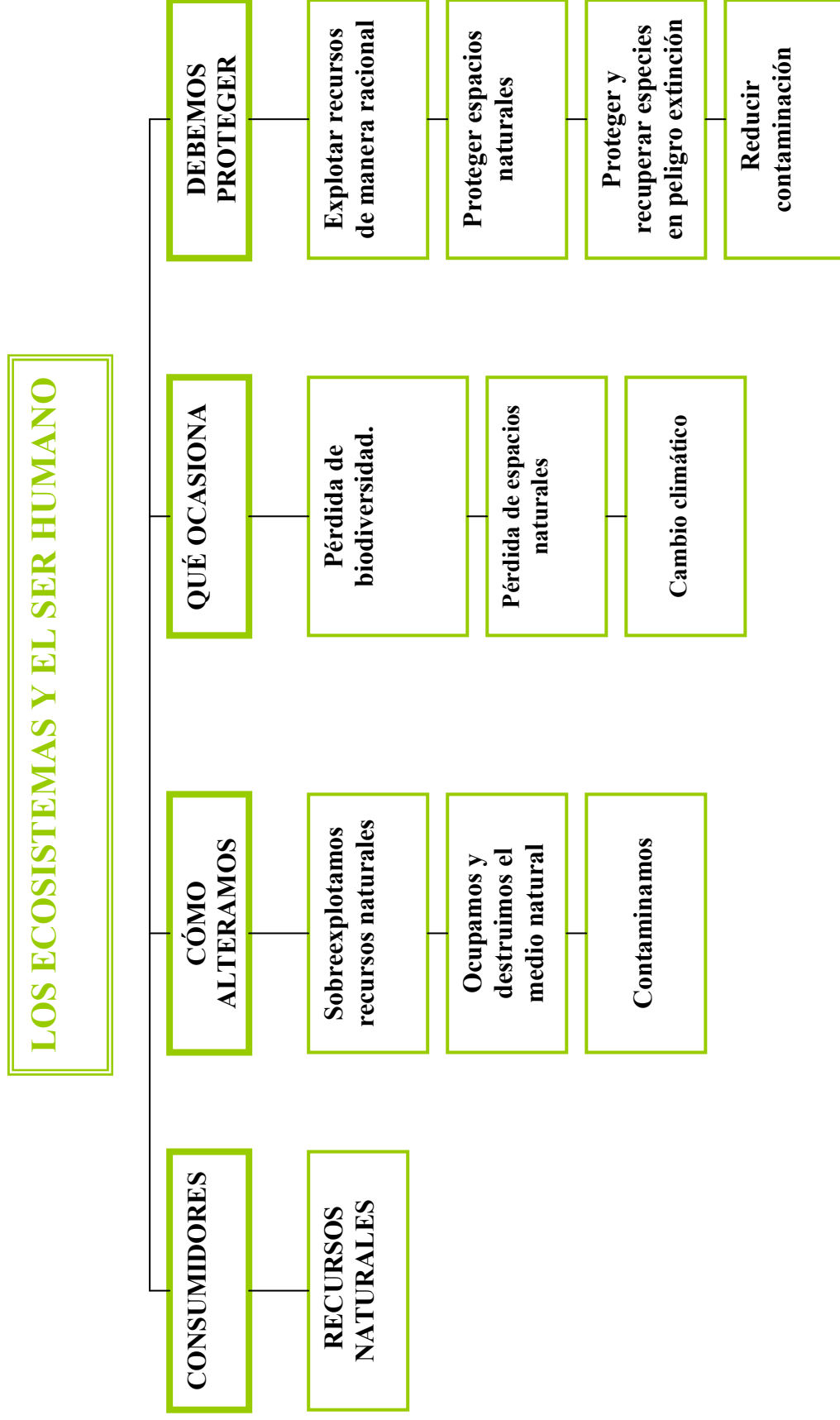
TEMA 6:

**“LOS ECOSISTEMAS Y LA
CONTAMINACIÓN”.**

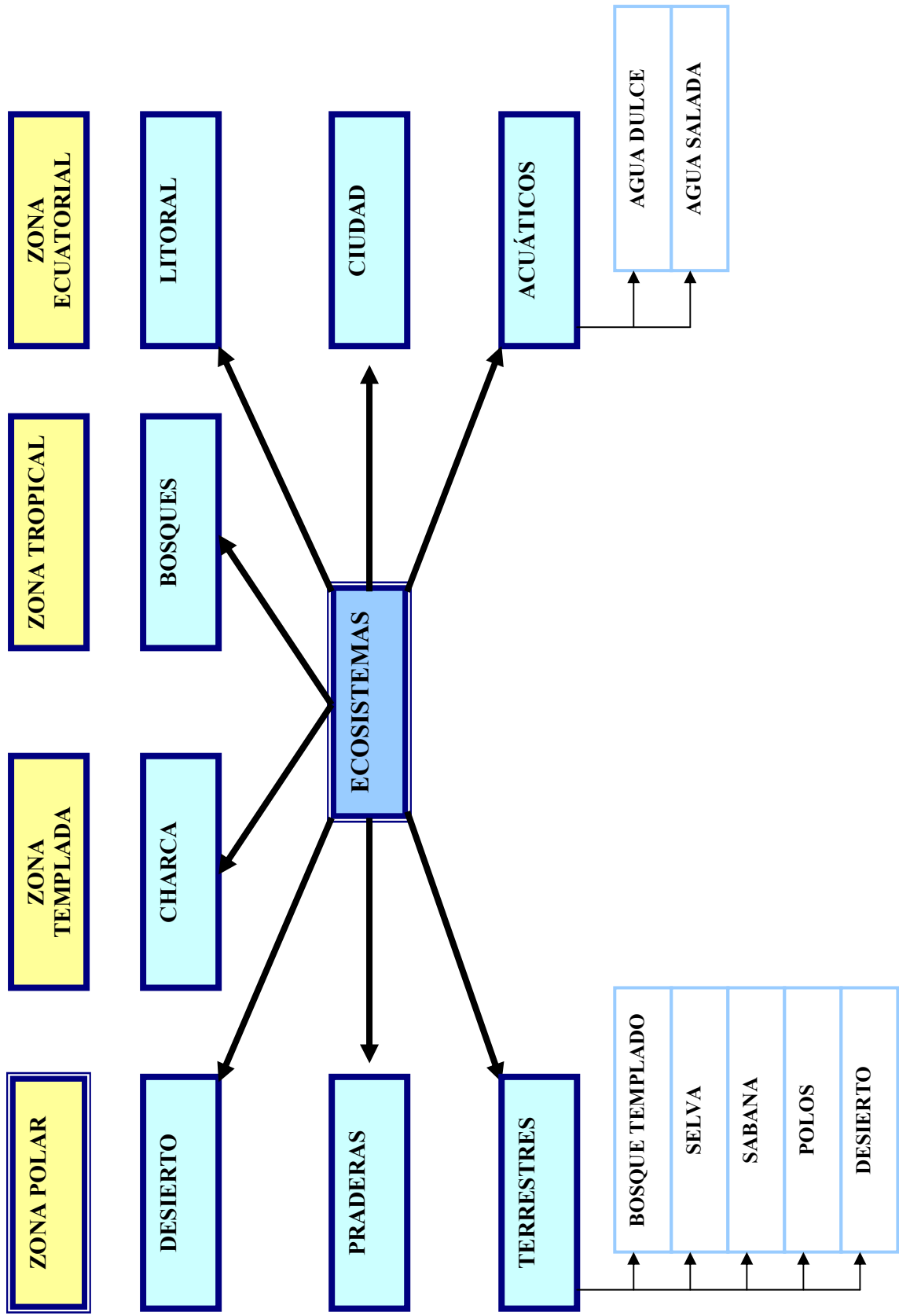
ESQUEMA GENERAL I



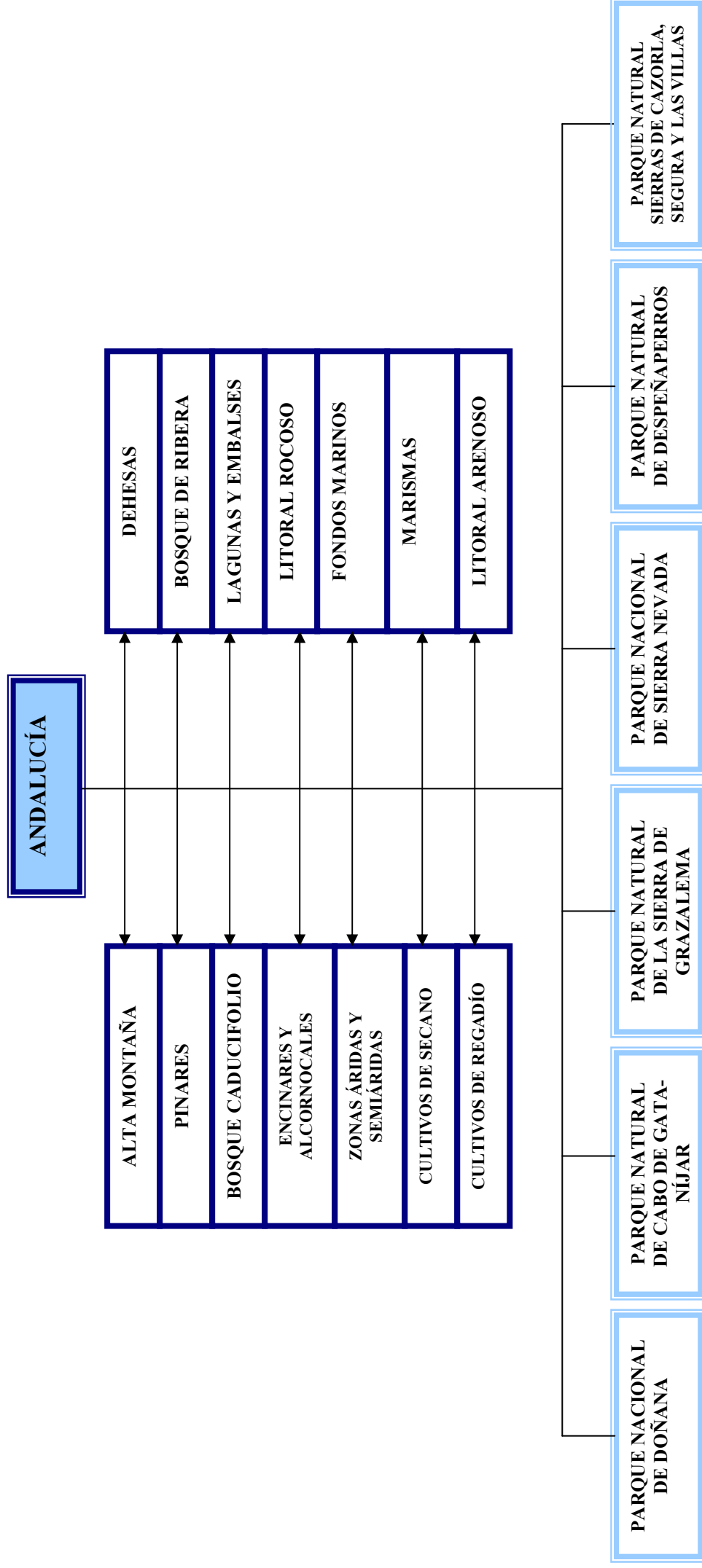
ESQUEMA GENERAL II



TIPOS DE ECOSISTEMAS



ECOSISTEMAS DE ANDALUCÍA



RESPONDONES**1. ¿Qué es un ecosistema?**

Conjunto de tres componentes: un componente inerte o medio físico (biotopo), un componente vivo (biocenosis) y las relaciones que hay entre todo ello.

2. ¿Qué es el biotopo?

Lo forman las partes no vivas del ecosistema: el suelo, las rocas, el aire, el agua, etc. Determina el tipo de seres vivos que pueden vivir en un ecosistema.

3. ¿Qué es la biocenosis?

Es el conjunto de seres vivos que hay en el biotopo.

4. ¿Cómo se agrupan los seres vivos que habitan en un ecosistema?

Se agrupan en especies, poblaciones y comunidades.

5. ¿A qué nos referimos cuando hablamos de especies de organismos?

Una especie es un conjunto de organismos con iguales características que pueden reproducirse entre ellos, como el flamenco o la garza.

6. ¿Qué es una población de individuos?

Una población es un conjunto de individuos de la misma especie de un ecosistema, las ranas de una charca representan un ejemplo de población.

7. ¿Qué es una comunidad de individuos?

Una comunidad es el conjunto de las poblaciones de un ecosistema.

8. ¿Cómo pueden ser las relaciones en un ecosistema?

Pueden existir relaciones entre individuos de la misma especie y relaciones entre individuos de especies diferentes.

9. Las relaciones entre individuos de la misma especie suelen ser...

De colaboración, como las familias y las asociaciones gregarias.

10. Compara familias y asociaciones gregarias.

Las familias son asociaciones de individuos emparentados que tienen como finalidad la reproducción y el cuidado de hijos. Las asociaciones gregarias son grupos de animales que conviven para alimentarse, defenderse o trasladarse de un lugar a otro.

11. ¿Qué tipos de relaciones se pueden dar entre individuos de especies diferentes?

Depredación, parasitismo, mutualismo y comensalismo.

12. ¿En qué consiste la depredación?

En una relación en la que un individuo, llamado depredador, se alimenta de su presa. Por ejemplo, los lince cazan conejos para sobrevivir.

13. ¿En qué consiste el parasitismo?

En una relación en la cual un parásito vive a costa de un huésped. Por ejemplo, los piojos invaden nuestras cabezas, pero nuestra vida no corre peligro.

14. ¿En qué consiste el mutualismo?

En una relación en la que dos especies se benefician. Por ejemplo, la garcilla se alimenta de los parásitos del búfalo y este, a su vez, se libra de ellos.

15. ¿En qué consiste el comensalismo?

En una relación en la que una especie se beneficia de otra sin perjudicarla. Por ejemplo, los peces rémora, que se alimentan de los restos que le sobran al tiburón.

16. Los seres vivos que habitan en un ecosistema se clasifican según su forma de conseguir alimento en...

Productores, consumidores (primarios, secundarios y terciarios) y descomponedores.

17. ¿Qué organismos son productores en un ecosistema?

Las plantas, las algas y algunas bacterias. Son organismos que fabrican su propio alimento.

18. ¿Qué organismos son consumidores en un ecosistema?

Los animales herbívoros (consumidores primarios) y los animales carnívoros (consumidores secundarios y terciarios). Se alimentan de otros seres vivos.

19. ¿Qué organismos son descomponedores en un ecosistema?

Son los hongos y las bacterias. Son organismos que se alimentan de los restos de otros seres vivos.

20. Las relaciones que se establecen entre los organismos para conseguir alimento, se representan por medio de...

Cadenas alimentarias. En ellas, cada organismo ocupa un eslabón.

21. ¿Qué son las redes alimentarias?

El cruce de diversas cadenas alimentarias presentes en un ecosistema.

22. ¿Qué es un ecosistema natural?

Un ecosistema que se forma y se desarrolla sin la intervención del ser humano.

23. Algunos ecosistemas naturales son..

El litoral, las charcas, los bosques y las praderas.

24. Compara litoral, charcas, bosques y praderas.

El litoral es un ecosistema mixto entre los ecosistemas terrestres y los acuáticos. Las charcas son pequeñas acumulaciones de agua dulce que se forman en lugares muy diversos. En los bosques predominan los árboles, pero estos son distintos según el clima. Las praderas se localizan cerca de las cumbres de las montañas más altas.

25. ¿Qué es un ecosistema artificial?

Un ecosistema en el que el ser humano ha modificado el medio físico y los seres vivos que habitan en él. Por ejemplo, una ciudad o un cultivo.

26. Compara bosque templado, selva y sabana.

En el bosque templado existen grandes diferencias de temperatura y humedad según la estación del año. En la selva hace calor y llueve durante todo el año. Sin embargo, en la sabana predominan las hierbas y escasean los árboles.

27. ¿Qué actividades humanas resultan una amenaza para los ecosistemas?

La deforestación, las especies invasoras, las grandes construcciones y la contaminación.

28. ¿Qué es la biodiversidad?

Se define como la variedad de especies de un ecosistema.

29. ¿Por qué es importante la biodiversidad para la vida en nuestro planeta?

- Si desaparece una especie, las redes alimentarias se modifican y pueden resultar perjudicadas otras especies.
- Nos proporciona conocimientos y un ambiente sano donde vivir, así como alimentos y otros productos.

30. ¿Cómo se puede proteger la biodiversidad?

- Redactando leyes para preservar los espacios naturales.
- Protegiendo las especies amenazadas.
- Obligando a restaurar el paisaje para las empresas o las personas que sean responsables de alterar.
- Reforestando las áreas afectadas tras un incendio.

REPASO DE QUINTO: “ECOSISTEMAS DE ANDALUCÍA”.**1. ¿Cómo es la vegetación en un ecosistema de alta montaña?**

La vegetación es escasa. Se pueden encontrar pinos y pequeñas plantas adaptadas a las duras condiciones, como el piornal o el narciso nival.

2. ¿Qué tipo de animales podemos encontrar en la alta montaña?

Aves (águila real, buitre leonado, halcón peregrino o búho real), reptiles (víbora hocicuda), anfibios (sapillo moteado) y poblaciones de cabra montés.

3. ¿Cómo es la flora en un pinar?

Abunda el pino carrasco (media montaña), pino salgareño (alta montaña) y pino piñonero (costa). Junto a los pinos, encontramos árboles como el pinsapo y arbustos como el enebro y la sabina.

4. ¿Qué fauna presenta un pinar?

En un pinar viven el águila perdicera, el águila real, mariposas, escarabajos, jabalí, zorro, conejo, ardilla, lagartijas y culebras.

5. ¿Dónde se localiza el bosque caducifolio?

Se suele localizar en las laderas bajas de las montañas, en zonas sombrías y protegidas del viento.

6. ¿Qué árbol habita en el bosque caducifolio?

Abundan los robles. Cuando pierden sus hojas, estas cubren el suelo aumentando su riqueza en materia orgánica y humus. Favorece la abundancia de hongos como el Boletus aereus.

7. ¿Cómo es la fauna en el bosque caducifolio?

El gato montés, la garduña, el tejón, torcecuellos, azor, gavián, escarabajos y arañas.

8. ¿Dónde crecen los encinares y los alcornoques?

Crece en zonas con escasas precipitaciones y suaves temperaturas.

9. ¿Cómo es la flora en los encinares y los alcornoques?

Tanto las encinas como los alcornoques son árboles de hoja perenne bajo los que abunda la flora arbustiva (tomillo, romero o lavanda). Junto a los pinos y otros árboles, forman el llamado bosque mediterráneo.

10. ¿Cómo es la fauna de los encinares y los alcornoques?

Águila real o el águila imperial ibérica, buitres, cigüeñas negras, lagarto ocelado, la víbora, el sapo corredor, insectos, ciervo, lince ibérico, jabalí y tejón.

11. ¿Cuáles son las principales características de las zonas áridas y semiáridas?

Son los ecosistemas más abundantes en Andalucía. Se caracterizan por la escasez de agua y de vegetación.

12. ¿Cómo son la flora y la fauna en las zonas áridas y semiáridas?

Podemos encontrar plantas adaptadas a la falta de agua, como la alcaparra y la siempreviva. Entre los animales abundan: ratón moruno, camachuelo trompetero, salamanquesa rosa, culebra de herradura, lagartija colirroja, abejas, mariposas, hormigas y escorpiones.

13. ¿Cuáles son los cultivos de secano habituales en Andalucía?

Vid, olivo y trigo.

14. Entre los animales que abundan en los cultivos de secano, están...

El abejaruco, el mochuelo, el lagarto ocelado, conejo, zorro y erizo.

15. ¿Dónde se concentran los cultivos de regadío en Andalucía?

En el valle del Guadalquivir y en la zona del litoral.

16. Los cultivos de regadío más frecuentes son...

El arroz, el algodón, los frutales, la remolacha azucarera y las hortalizas.

17. ¿Cómo es la fauna en los cultivos de regadío?

Hay abejas, flamencos, calamón, pulgones, mariquitas, etc.

18. ¿Las dehesas son ecosistemas creados por el ser humano?

Sí, son creadas por el ser humano a partir de bosques de encinas y alcornoques. Sus principales usos son las actividades de tipo ganadero y agrícola.

19. ¿Cómo es la fauna en las dehesas?

Habitán las ginetas, ciervos, conejos, zorros, erizos, lechuza, codorniz, cigüeña negra o abubilla.

20. ¿Dónde se concentran los bosques de ribera en Andalucía?

En la cuenca del Guadalquivir.

21. ¿Cómo son la flora y la fauna en los bosques de ribera?

Abundan árboles como el álamo, el sauce o el aliso. Destacan animales como: el martín pescador, el mirlo acuático, la ginetá, el tejón, la nutria, moluscos, libélulas, larvas de insectos, trucha común, ranas, etc.

22. ¿Qué diferencia existe entre una laguna y un embalse?

Las lagunas son depósitos de agua naturales y los embalses son depósitos creados por el ser humano.

23. ¿Cómo son la fauna y la flora de las lagunas y los embalses?

Abundan animales como: garza real, garza imperial, patos (ánade común o malvasía), libélula emperador, carpa, ranas o culebras de agua. En las orillas crecen árboles como los alisos y sauces, el junco o la espadaña.

24. ¿Cómo son la flora y la fauna en el litoral rocoso?

Abundan animales como: gaviotas (gaviota patiamarilla), halcón peregrino, el vencejo pálido, culebra bastarda, doradas y sargos. Arbustos como la esparraguera y el palmito.

25. ¿Cómo son la flora y la fauna en los fondos marinos?

Abundan las praderas de posidonias. Así como la doncella, estrella de mar, sepia y medusa.

26. ¿Qué es una marisma?

Un ecosistema húmedo que se encuentra cerca del mar. Puede presentar agua dulce o salada, pero lo normal es que sea una mezcla de ambas llamada salobre.

27. ¿Cuáles son las marismas más importantes de Andalucía?

Las marismas del Odiel y las del parque nacional de Doñana.

28. ¿Cómo son la flora y la fauna en una marisma?

Hay plantas resistentes a la sal como la salicornia o espartina. Abundan animales como: el morito común, la cigüeña blanca, el avetorillo común, el sapo común, la ranita meridional o el gallipato.

29. ¿Cómo son la flora y la fauna en el litoral arenoso?

Solo plantas como el barrón son capaces de sobrevivir en las dunas móviles. Los pinos se plantan en este tipo de dunas para evitar que se muevan y lo invadan todo. Abundan animales como: la lagartija colirroja, el chorlito patinegro o el escarabajo tigre.

30. ¿Cuáles son los espacios naturales protegidos de Andalucía?

Parque nacional de Sierra Nevada, Parque nacional de Doñana, Parque natural Sierra de Aracena, paraje natural de El Torcal de Antequera, parque natural de Despeñaperros y Parque natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas.

31. ¿Cómo son la flora y la fauna en el Parque nacional de Sierra Nevada?

Su flora está compuesta por encinas, castaños, robles, pinos, albares, piornos, pastizales, sauces, chopos, estrella de las nieves, la violeta de Sierra Nevada, etc. Entre su fauna: el tejón, el gato montés, el águila real, el pinzón y la culebra de escalera.

32. ¿Cómo son la flora y la fauna en el Parque nacional de Doñana?

Abundan alcornoques, pinos piñoneros, sabinas, palmitos, lentiscos, retamas, tomillos, etc. Destacan dos especies en peligro de extinción: el águila imperial ibérica y el lince ibérico.

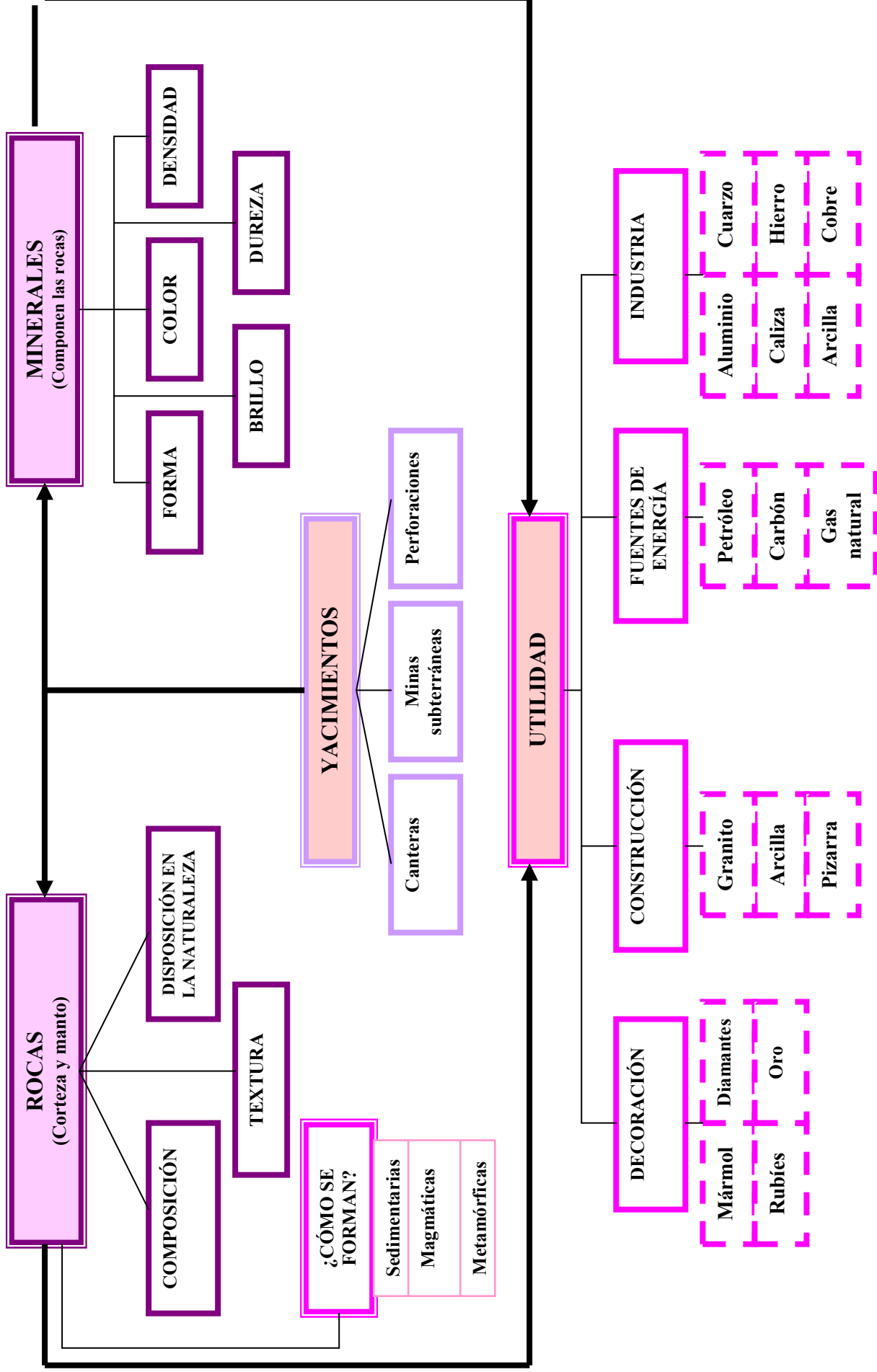
33. ¿Cómo son la flora y la fauna en el Parque natural Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas?

Hay pinos, encinas, jaras y madroños. En las orillas de los ríos crecen chopos, sauces y fresnos. La fauna es rica en truchas, bogas, ciervos, buitres leonados, águilas reales, búhos, etc.

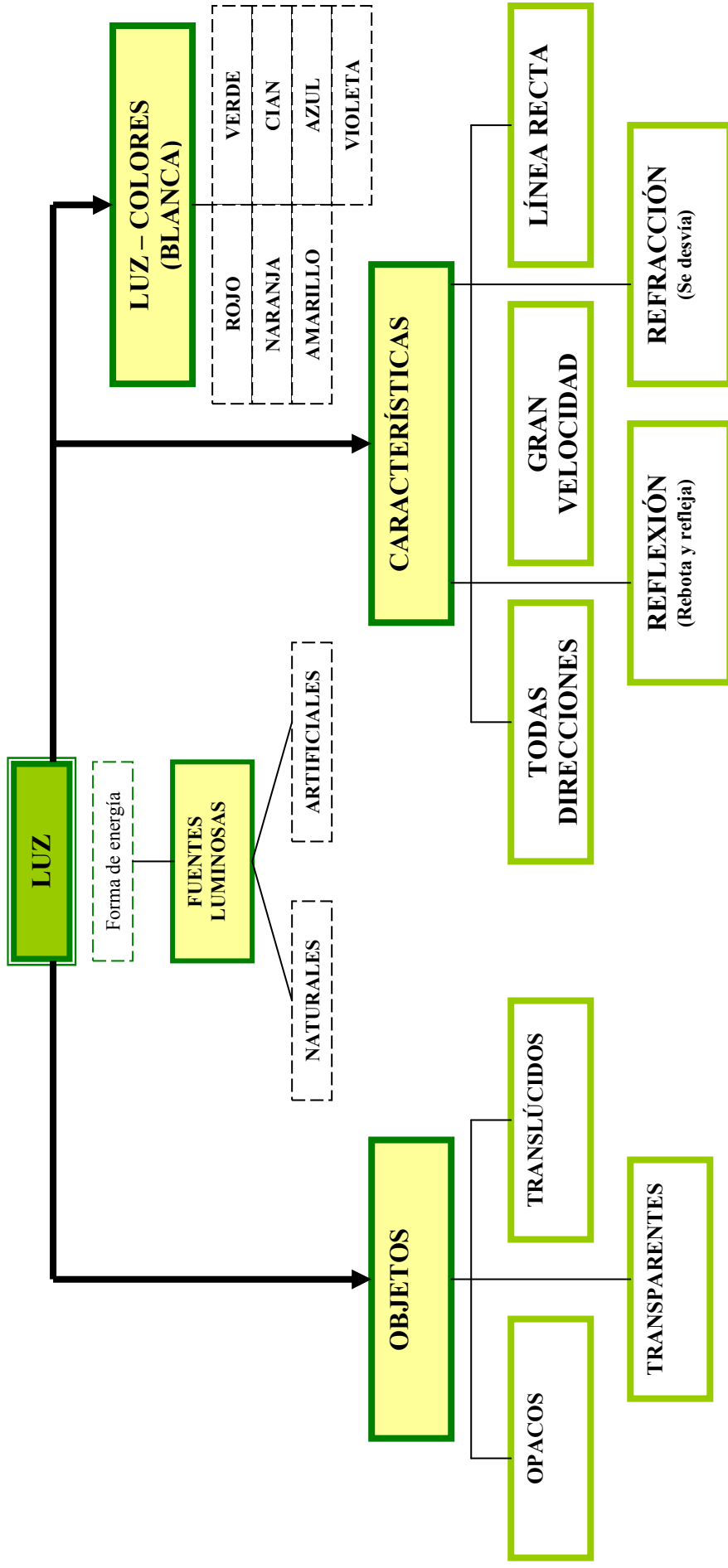
TEMA 7:

“ROCAS Y MINERALES. LUZ Y SONIDO”.

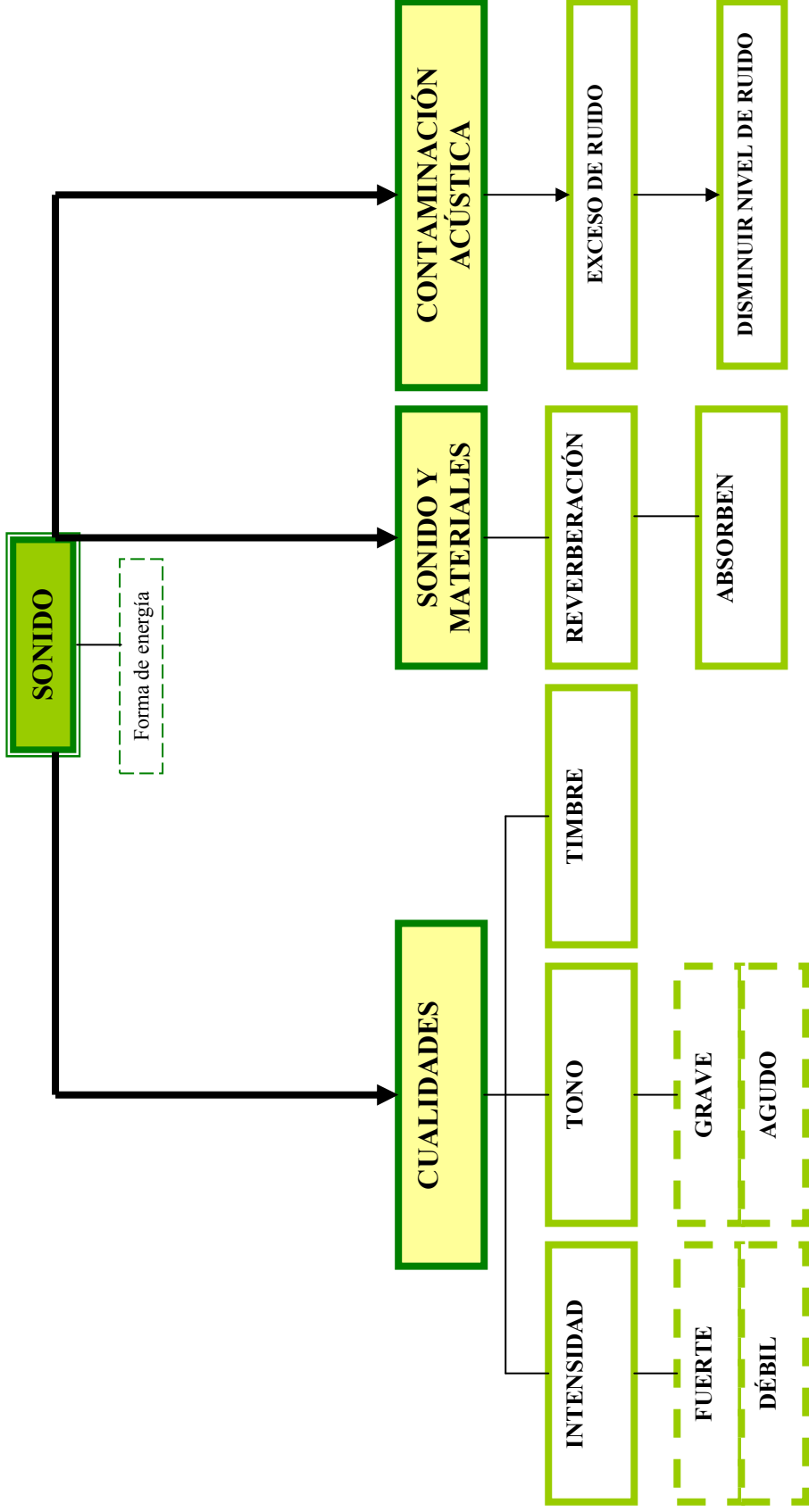
ROCAS Y MINERALES



LUZ



SONIDO



RESPONDONES**1. ¿Qué es la geosfera?**

La geosfera es la parte sólida de la Tierra. Parte de la geosfera está bajo los océanos (formando los fondos marinos), y parte emerge (formando los continentes y las islas).

2. ¿Cuáles son las capas de la geosfera?

Corteza, manto y núcleo.

3. ¿Qué es la corteza?

Es la parte más externa de la geosfera. Está compuesta de materiales sólidos.

4. ¿Qué es el manto?

El manto es la capa intermedia de la geosfera. Tiene una temperatura más elevada que la corteza. Se compone de rocas fundidas (magma).

5. ¿Qué es el núcleo?

El núcleo es la capa más interna de la geosfera. Tiene una temperatura muy elevada. Se compone de hierro y otros metales. Se divide en núcleo interno y núcleo externo.

6. ¿Qué son las rocas?

Las rocas son materiales que forman la corteza y el manto de la Tierra. Cada roca es una mezcla de granos de una o varias sustancias, también sólidas, llamadas minerales.

7. ¿Qué características analizamos para distinguir unas rocas de otras?

Aspecto, composición y modo en que aparecen en el terreno.

8. ¿Qué son los minerales?

Los minerales son las sustancias sólidas que componen las rocas.

9. ¿Qué propiedades presentan los minerales?

Forma, brillo, color, dureza y densidad.

10. ¿Qué es un yacimiento?

Lugar en el que se encuentran de forma natural minerales, rocas o fósiles, especialmente cuando puede ser objeto de explotación.

11. ¿Cuáles son los tres tipos de yacimientos que conoces?

Canteras, minas subterráneas y perforaciones.

12. El mármol, los diamantes, los rubíes y el oro, se suelen utilizar para...

La decoración.

13. Para la construcción se suelen utilizar...

Granito, arcilla y pizarra.

14. El petróleo, el carbón y el gas natural son...

Fuentes de energía.

15. Para la industria se suele utilizar...

Aluminio, caliza, arcilla, cuarzo, hierro o cobre.

16. ¿Cómo se llaman los cuerpos que no dejan pasar la luz?

Se llaman cuerpos opacos.

17. ¿Qué es el sonido?

El sonido es una forma de energía que se transmite en forma de ondas.

18. Define reverberación.

Es el fenómeno acústico de reflexión que se produce en un recinto cuando un frente de ondas incide contra las paredes.

19. ¿Qué es la humedad?

Es agua en estado gaseoso.

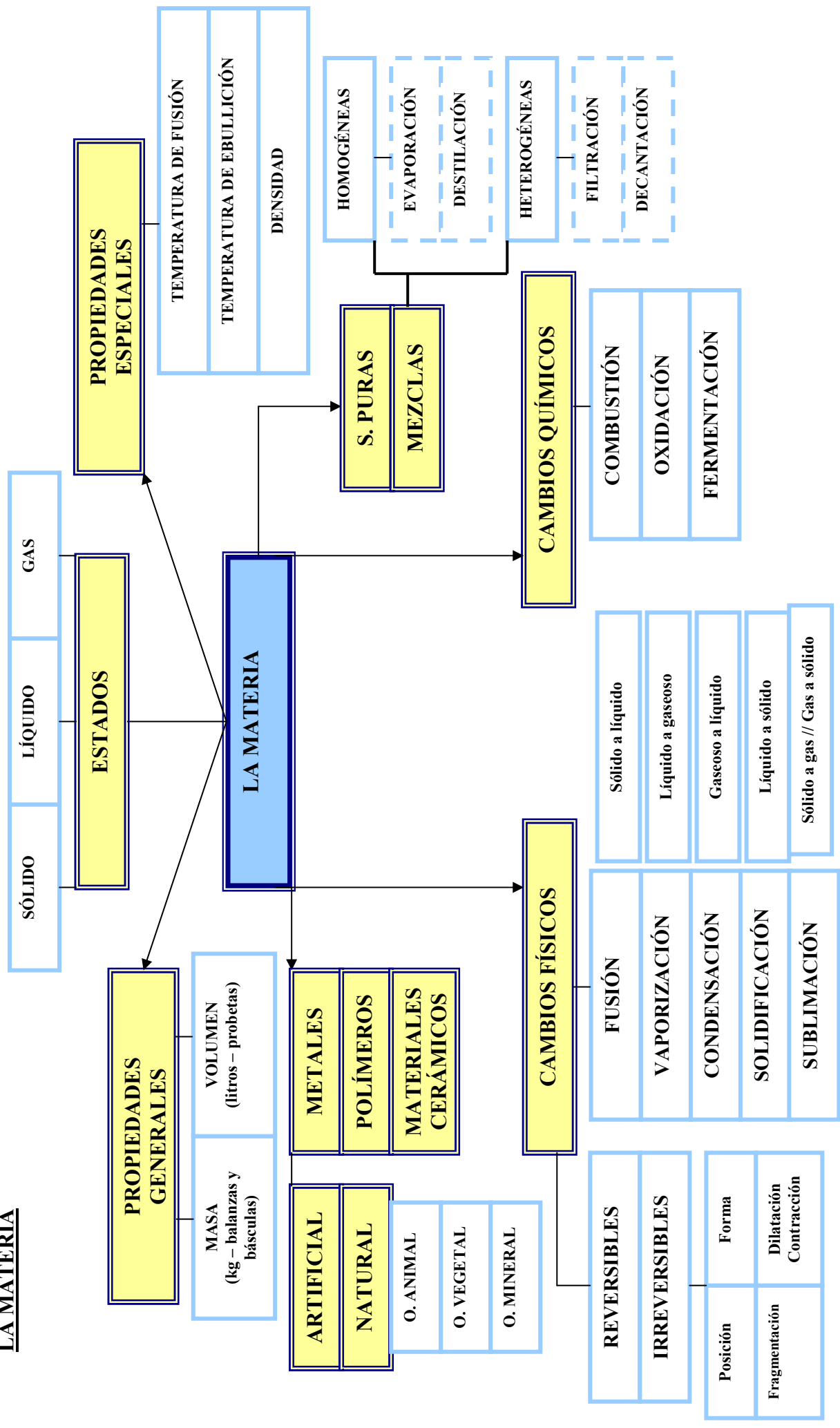
20. ¿Cómo puede ser los materiales?

Los materiales pueden ser oxidables, inoxidables, impermeables y permeables.

TEMA 8:

“MATERIA”.

LA MATERIA



RESPONDONES

1. Toda materia tiene dos propiedades generales que son...

Masa y volumen.

2. ¿Qué son la masa y el volumen ?

Son propiedades generales de la materia que se miden de formas distintas.

3. ¿Qué es la masa?

Es la cantidad de materia que tiene un cuerpo.

4. ¿Cómo se mide la masa?

Se mide en kilogramos (kg).

5. ¿Qué es el volumen?

Es el espacio que ocupa la materia.

6. ¿Cómo se mide el volumen?

Se mide en litros (l).

7. ¿Qué recipiente se utiliza para medir el volumen?

La probeta.

8. ¿Qué sistema utilizamos para medir la materia?

El sistema más usado es el Sistema Internacional.

9. ¿Qué es el peso?

Es la fuerza que ejerce la gravedad sobre un cuerpo y depende de la masa.

10. ¿Qué es la materia?

Es todo aquello que tiene una masa y un volumen.

11. Otras propiedades de la materia son...

Densidad y flotabilidad.

12. ¿Qué es la densidad?

Es la relación entre la masa y el volumen.

13. ¿Qué es la flotabilidad?

Es la capacidad de un cuerpo para flotar en un líquido.

14. ¿Qué son los cambios físicos?

Los cambios físicos son aquellos que no modifican la composición de la materia.

15. ¿Cómo pueden ser esos cambios físicos?

Pueden ser reversibles o irreversibles.

16. ¿Qué diferencia existe entre los cambios físicos reversibles y los cambios físicos irreversibles?

En los cambios físicos reversibles, la materia recupera su estado y su aspecto original, mientras que en los cambios físicos irreversibles, la materia no recupera su aspecto original.

17. ¿Cuáles son los principales cambios físicos que sufre la materia?

Los cambios de posición, los cambios de forma, la fragmentación, la dilatación y la contracción.

18. ¿Qué ocasiona la fragmentación?

La fragmentación ocasiona que un cuerpo se divida en más de un trozo.

19. ¿Cuáles son los cambios de estado de la materia?

Sólido, líquido y gaseoso.

20. ¿Qué es la oxidación?

Es la transformación de una sustancia en otra por la acción del oxígeno.

21. ¿Qué es la combustión?

Es una oxidación muy rápida que desprende energía en forma de calor y luz.

22. ¿Qué es la fermentación?

Es un proceso mediante el que ciertos microorganismos, como la levadura o las bacterias, convierten algunos tipos de materia en azúcar o en otra sustancia.

23. ¿Qué es la conductividad térmica?

Es la capacidad para conducir la materia.

24. ¿Qué es la solubilidad?

Es la capacidad para disolverse en un líquido.

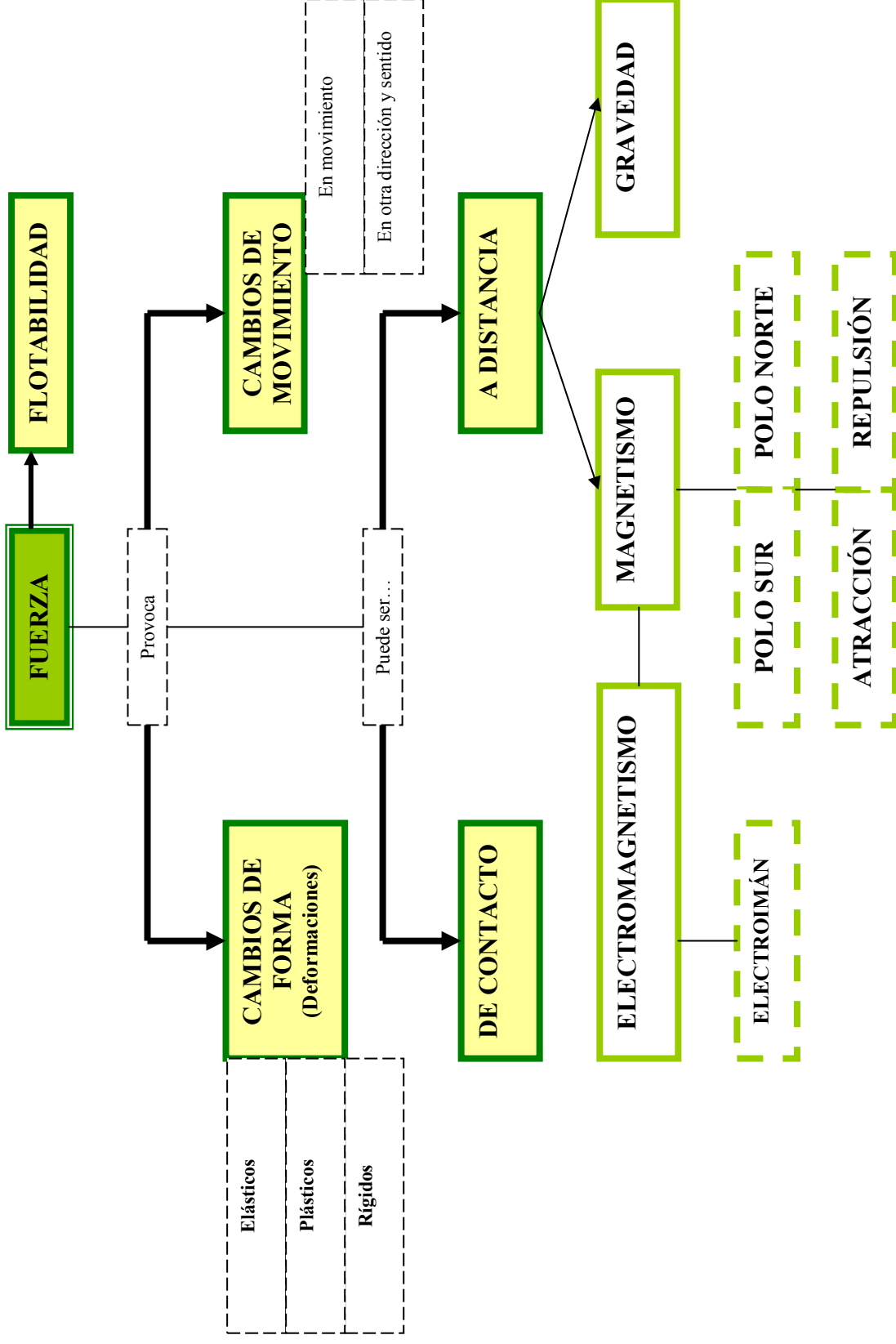
25. ¿Cuándo se producen los cambios de posición?

Se producen cuando un cuerpo se desplaza sin sufrir otros cambios.

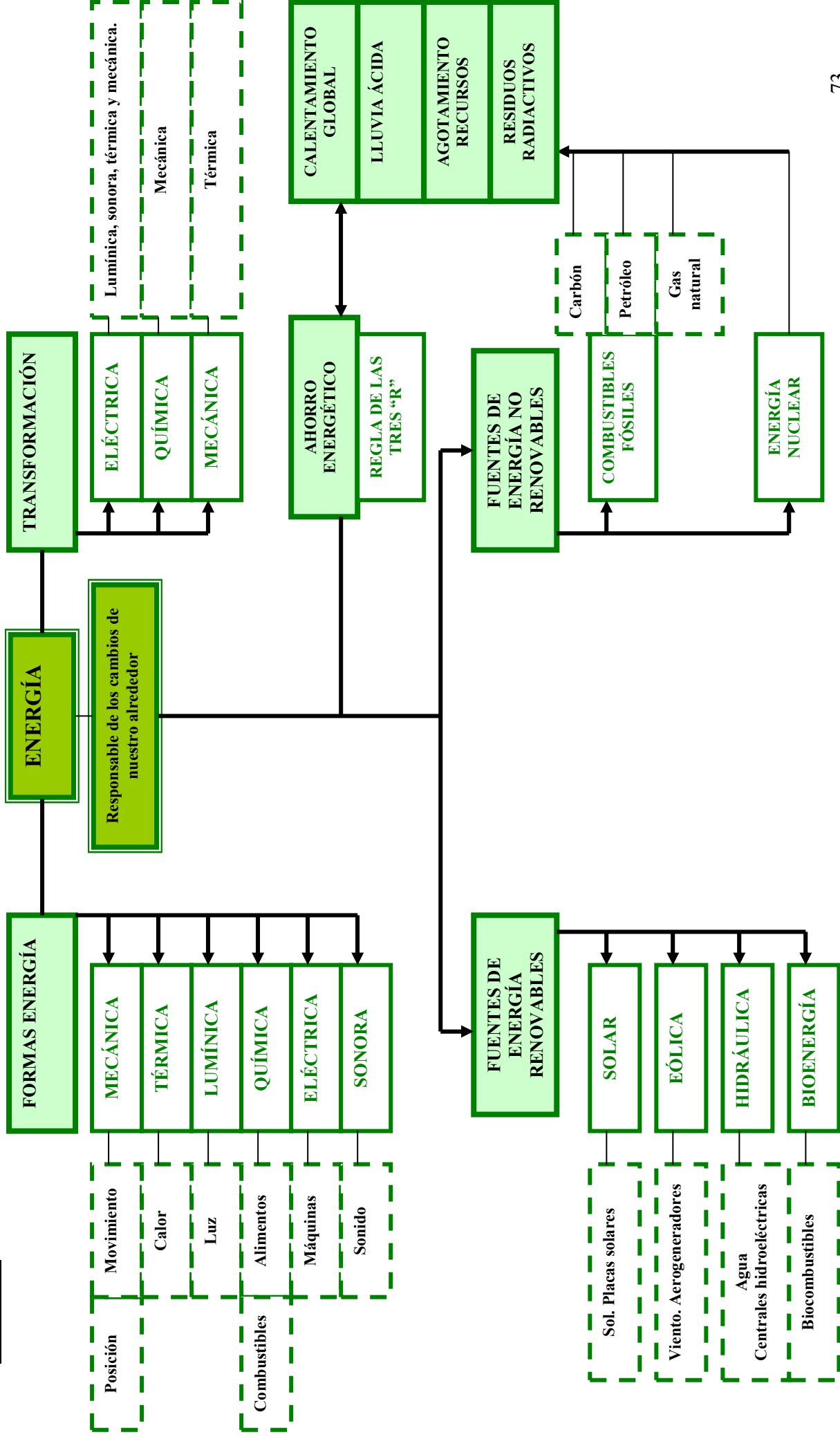
TEMA 9:

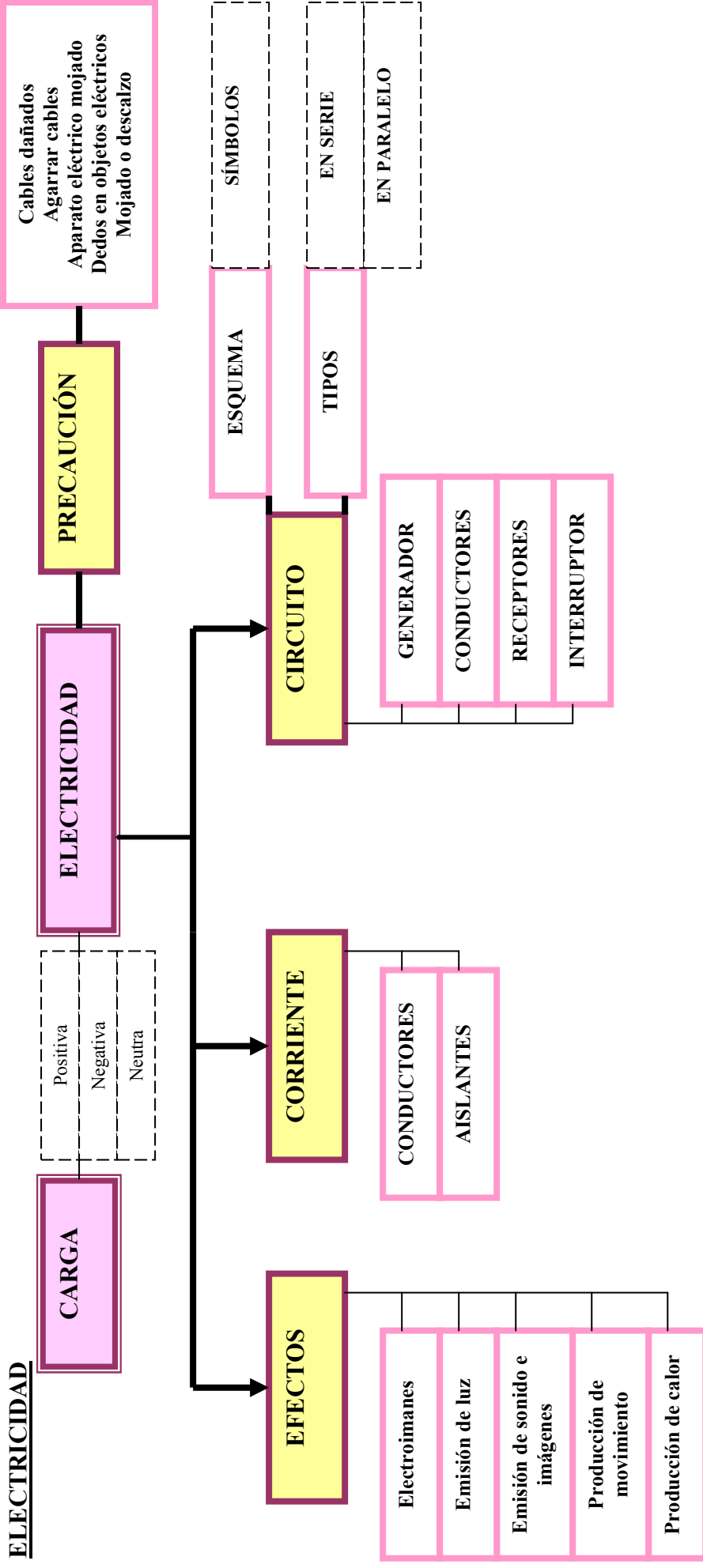
**“MAGNETISMO Y ELECTRICIDAD.
AVANCES TECNOLÓGICOS.
TRABAJO, FUERZA Y
MOVIMIENTO”.**

FUERZA

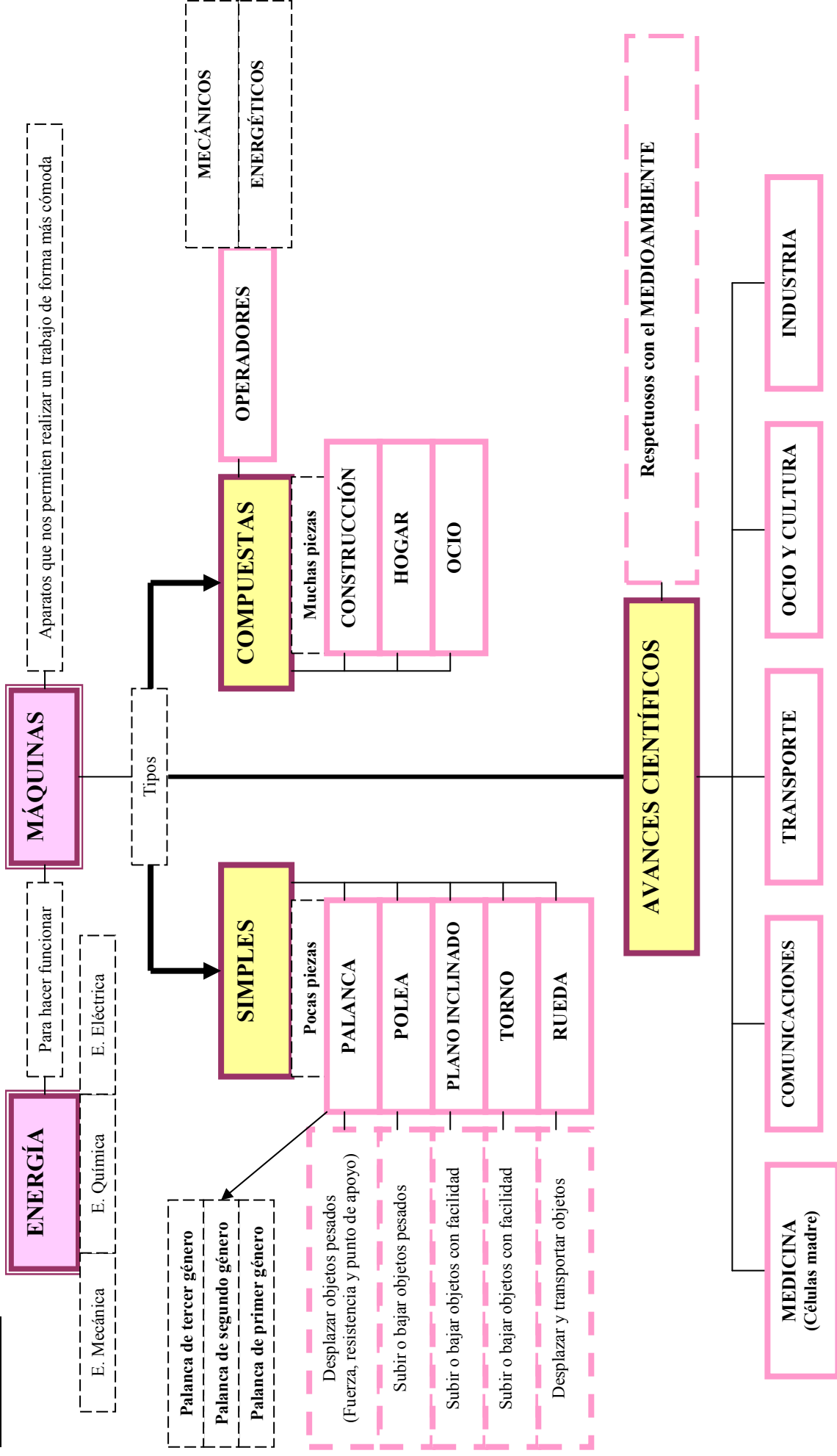


ENERGÍA

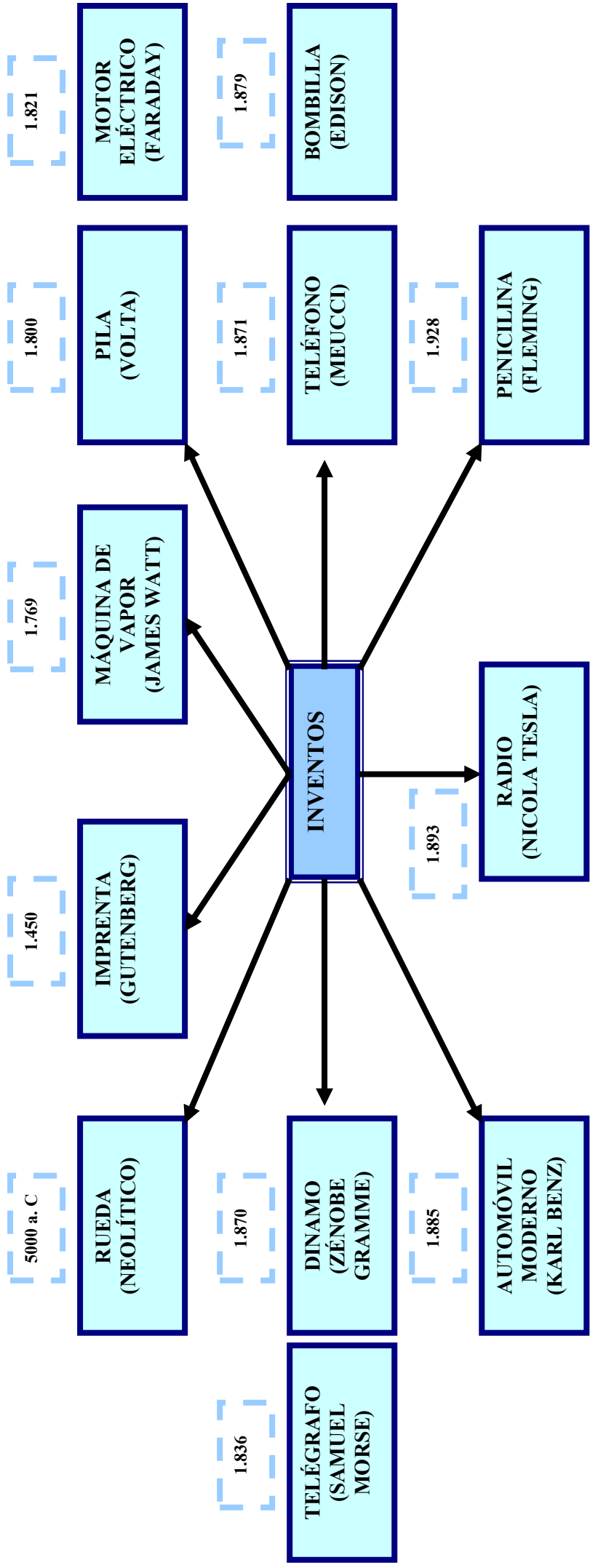




MÁQUINAS



GRANDES INVENTOS



RESPONDONES**1. ¿Qué es la corriente eléctrica?**

La corriente eléctrica es el paso de la carga eléctrica de un cuerpo a otro.

2. ¿Qué diferencia hay entre los materiales conductores y los materiales aislantes?

Que los materiales conductores permiten el paso de la corriente eléctrica, mientras que los materiales aislantes no permiten la carga a través de ellos.

3. ¿Cómo se llama la zona en la que el imán es capaz de atraer los objetos?

Se llama campo magnético.

4. ¿Qué es el electromagnetismo?

Es la relación entre el magnetismo y la electricidad.

5. ¿Qué es la energía?

Es la capacidad para producir cambios en la materia.

6. ¿Cómo pueden manifestarse las diferentes formas de energía?

Mecánica, sonora, lumínica, eléctrica, térmica o química.

7. La energía no se puede crear, ni destruir solo...

Se transforma.

8. Definición de calor.

Es la transferencia de energía térmica, que se mueve entre los cuerpos que están a diferente temperatura.

9. ¿Cómo pueden ser las fuentes de energía?

Puede ser de dos tipos: renovables y no renovables.

10. ¿Qué puede producir el uso intensivo de las fuentes de energía?

Pueden producir impactos ambientales.

11. ¿Qué emiten los residuos de las centrales nucleares?

Emiten radioactividad.

12. Una capa de aire caliente encima de la ciudad, no permite el escape de la contaminación por lo que se forma una nube de humo, que se denomina...

Esmog.

13. ¿Qué son las máquinas?

Son un conjunto de mecanismos que nos permiten aprovechar diferentes formas de energía.

14. Diferencia entre máquinas simples y máquinas compuestas.

Las máquinas simples están formadas por una o pocas piezas y las máquinas compuestas están formadas por varias piezas.

15. ¿Cómo se llama la pieza de una máquina compuesta?

Se llama operador.

16. ¿Para qué se utiliza una polea?

Se utiliza para desplazar objetos.

17. ¿Qué es el plano inclinado?

Es una superficie inclinada que une dos lugares situados en diferentes alturas.

18. ¿Qué desprende la electricidad?

La electricidad desprende calor.

19. Con la invención de la máquina de vapor, se empezó a usar...

La energía química.

20. ¿Qué nos permite un circuito eléctrico?

Nos permite generar, transportar y utilizar la energía.

21. ¿Qué producen los generadores?

Los generadores producen la corriente eléctrica.

22. ¿Qué tipo de generadores existen para generar electricidad?

La batería, la dinamo, el alternador y la célula fotovoltaica.

23. ¿Qué diferencia hay entre un circuito de serie y un circuito en paralelo?

En el circuito en serie, los componentes están conectados en línea, por lo que la corriente eléctrica puede recorrer un camino único. Mientras que en el circuito en paralelo, la corriente eléctrica puede recorrer varios caminos y se reparte entre los componentes.

24. ¿Quién inventó la corriente alterna y la transmisión inalámbrica?

Nikola Telsa.

25. ¿Quien inventó la pila?

La pila la inventó Alessandro Volta.

26. ¿Quién inventó el fonógrafo y la bombilla?

El autor es Thomas Edison.

27. ¿ Qué es la ciencia?

La ciencia es el conocimiento generado a partir de la observación, el razonamiento y la experimentación.

28. ¿Qué es la tecnología?

Es el conjunto de técnicas que aprovechan el conocimiento científico de manera práctica.

29. A finales del siglo XIX, ¿qué tipo de transporte se utilizaba?

El ferrocarril de vapor.