

Nombre de la alumna:

Lorena Guadalupe García Vázquez

Nombre del profesor:

Lic. Ervin Silvestre Castillo

Licenciatura:

9no. Cuatrimestre "A", Lic. En Enfermería, Escolarizado

Materia:

Prácticas Profesionales

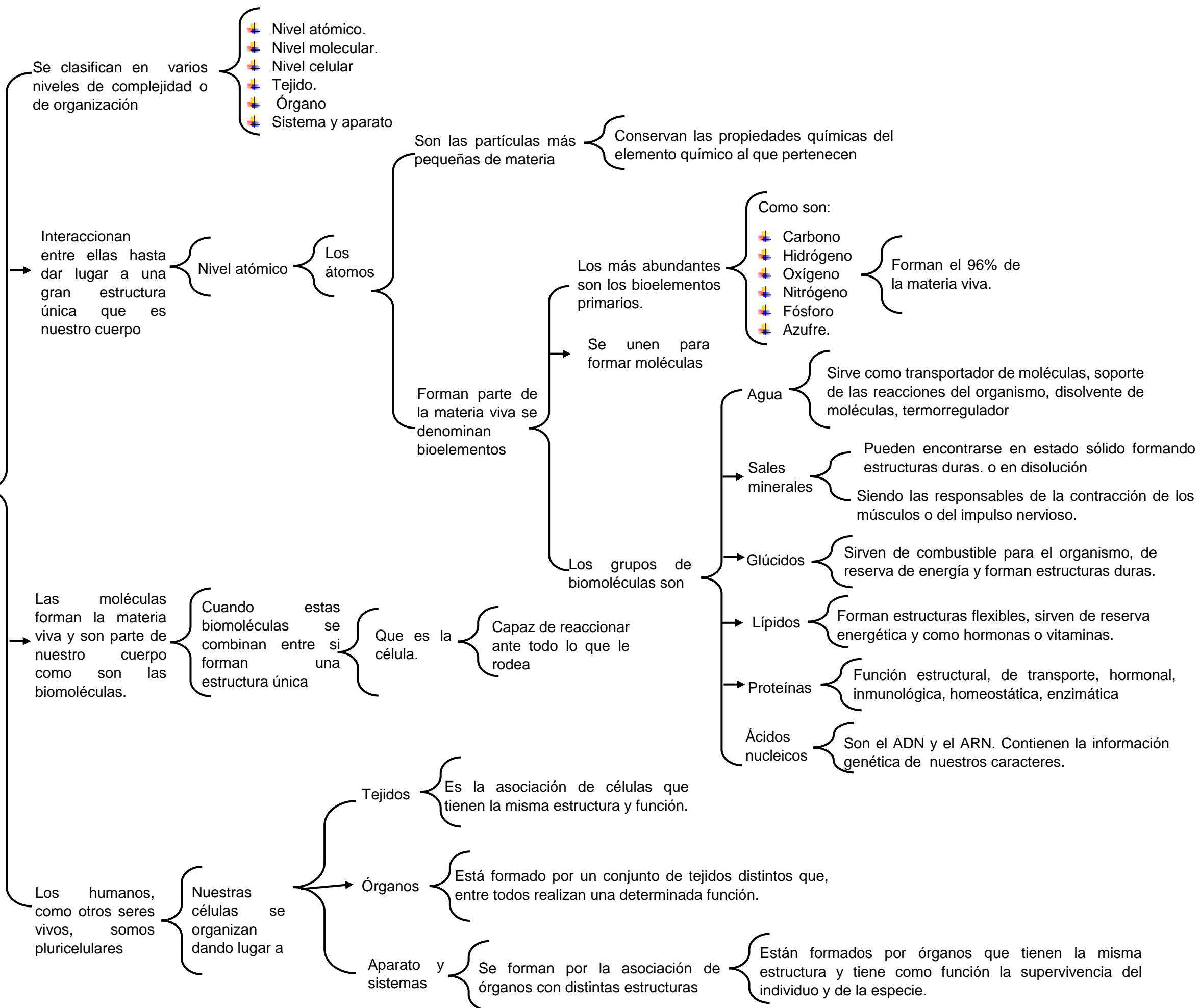
Nombre del trabajo:

Cuadro sinóptico del tema:

"La organización general del cuerpo humano"

LA ORGANIZACIÓN GENERAL DEL CUERPO HUMANO

Niveles de organización del cuerpo humano



La célula como unidad estructural y funcional de los seres vivos

La teoría celular contiene cuatro puntos básicos

- ✓ Todo ser vivo está formado por una o más células.
- ✓ Toda célula contiene las estructuras necesarias para su funcionamiento, no necesita estructuras externas a ella.
- ✓ Toda célula proviene de la división de otra anterior.
- ✓ Toda célula contiene el material genético que contiene las características específicas del ser vivo y se las transmite a la descendencia.

La célula Es la unidad estructural, funcional y genética de los seres vivos

Estructura celular

Es una célula eucariota. Tiene un núcleo en su interior y pequeñas estructuras en su citoplasma, llamadas orgánulos

Está envuelta por la membrana plasmática
Fina lámina que controla el paso de sustancias

Citoplasma

En el que hay agua y orgánulos celulares
En ellos se hacen las reacciones químicas que permiten obtener las sustancias necesarias para sobrevivir.

Núcleo

Es la estructura característica de las células eucariotas
Contiene el ADN y se encuentra condensado en forma de cromatina y contiene la información genética en su estructura.

Mitocondrias

Son orgánulos grandes, con doble membrana
Producen la mayor parte de energía que necesita la célula, mediante procesos de oxidación de materia orgánica.
Utiliza oxígeno y libera dióxido de carbono. Este proceso se denomina respiración celular

Aparato de Golgi

Está formado por sacos y vesículas que provienen del retículo endoplásmico.
Se transforman sustancias producidas en el retículo endoplásmico y se generan vesículas que formarán otros orgánulos

Lisosomas

Son orgánulos llenos de enzimas digestivas, que realizan la digestión celular.

Centriolos

Están formados por microtúbulos que intervienen en la formación del huso acromático y el citoesqueleto.

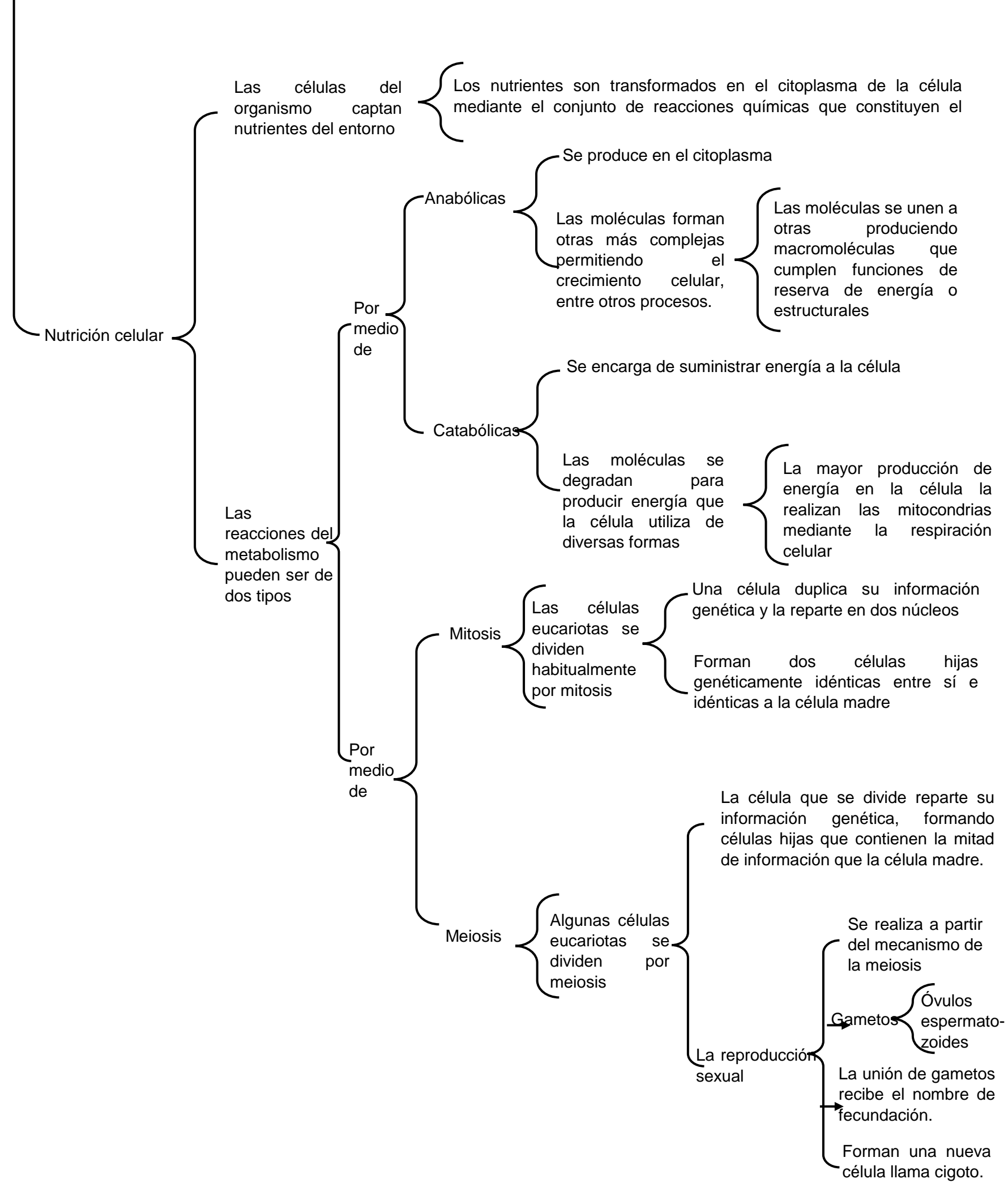
Retículo endoplásmico

Está formado por sacos, túbulos y vesículas
Su función consiste en sintetizar, almacenar y transportar sustancias.
Se divide en
Rugoso, muy abundante, lleno de ribosomas, produce proteínas.
Liso, produce lípidos.

Ribosomas

Sirven para construir proteínas a partir de la información del ARN mensajero
Son estructuras muy pequeñas que están repartidas por el citoplasma o pegados al retículo endoplásmico

La célula contiene



Nutrición celular

Las células del organismo captan nutrientes del entorno

Los nutrientes son transformados en el citoplasma de la célula mediante el conjunto de reacciones químicas que constituyen el metabolismo

Las reacciones del metabolismo pueden ser de dos tipos

Por medio de

Anabólicas

Se produce en el citoplasma

Las moléculas forman otras más complejas permitiendo el crecimiento celular, entre otros procesos.

Las moléculas se unen a otras produciendo macromoléculas que cumplen funciones de reserva de energía o estructurales

Catabólicas

Se encarga de suministrar energía a la célula

Las moléculas se degradan para producir energía que la célula utiliza de diversas formas

La mayor producción de energía en la célula la realizan las mitocondrias mediante la respiración celular

Por medio de

Mitosis

Las células eucariotas se dividen habitualmente por mitosis

Una célula duplica su información genética y la reparte en dos núcleos

Forman dos células hijas genéticamente idénticas entre sí e idénticas a la célula madre

Meiosis

Algunas células eucariotas se dividen por meiosis

La célula que se divide reparte su información genética, formando células hijas que contienen la mitad de información que la célula madre.

La reproducción sexual

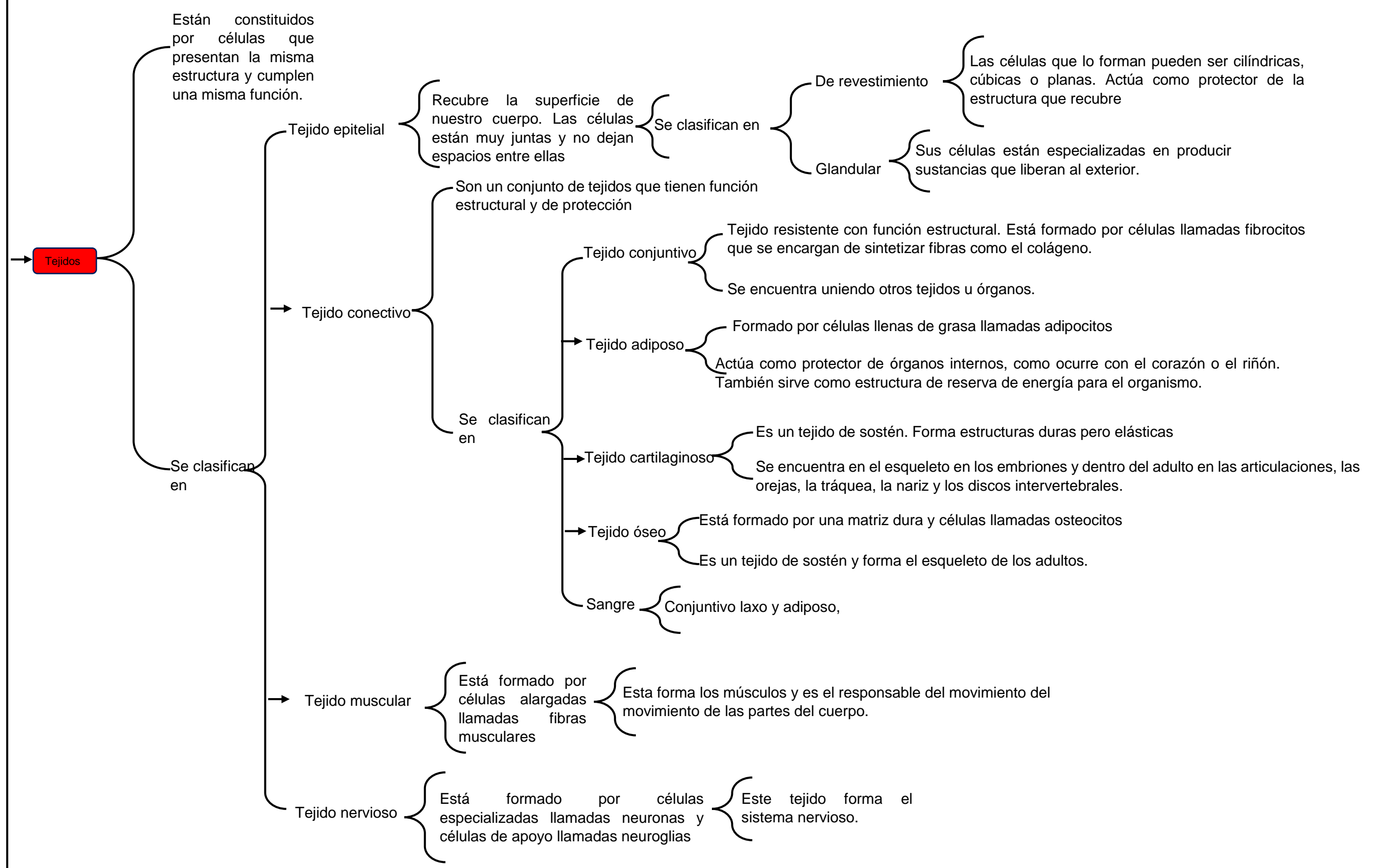
Se realiza a partir del mecanismo de la meiosis

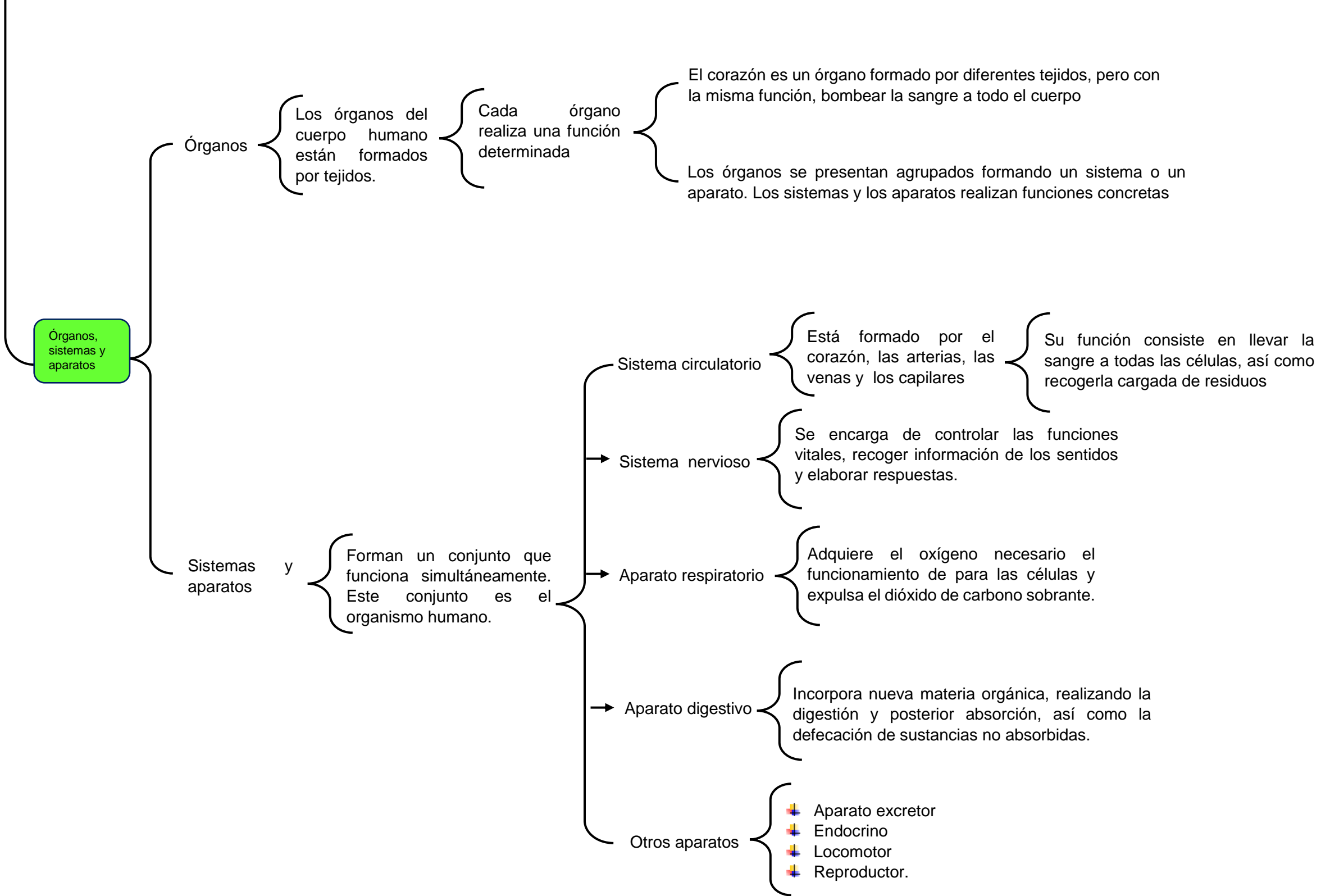
Gametos

Óvulos
espermatozoides

La unión de gametos recibe el nombre de fecundación.

Forman una nueva célula llama cigoto.





Órganos, sistemas y aparatos

Órganos

Los órganos del cuerpo humano están formados por tejidos.

Cada órgano realiza una función determinada

El corazón es un órgano formado por diferentes tejidos, pero con la misma función, bombear la sangre a todo el cuerpo

Los órganos se presentan agrupados formando un sistema o un aparato. Los sistemas y los aparatos realizan funciones concretas

Sistemas y aparatos

Forman un conjunto que funciona simultáneamente. Este conjunto es el organismo humano.

Sistema circulatorio

Está formado por el corazón, las arterias, las venas y los capilares

Su función consiste en llevar la sangre a todas las células, así como recogerla cargada de residuos

Sistema nervioso

Se encarga de controlar las funciones vitales, recoger información de los sentidos y elaborar respuestas.

Aparato respiratorio

Adquiere el oxígeno necesario el funcionamiento de para las células y expulsa el dióxido de carbono sobrante.

Aparato digestivo

Incorpora nueva materia orgánica, realizando la digestión y posterior absorción, así como la defecación de sustancias no absorbidas.

Otros aparatos

- ✚ Aparato excretor
- ✚ Endocrino
- ✚ Locomotor
- ✚ Reproductor.