



**Nombre del alumno:** José Caralampio Jiménez Gómez

**Nombre del profesor:** Felipe Antonio Morales Hernández

**Nombre del trabajo:** Mapa conceptual

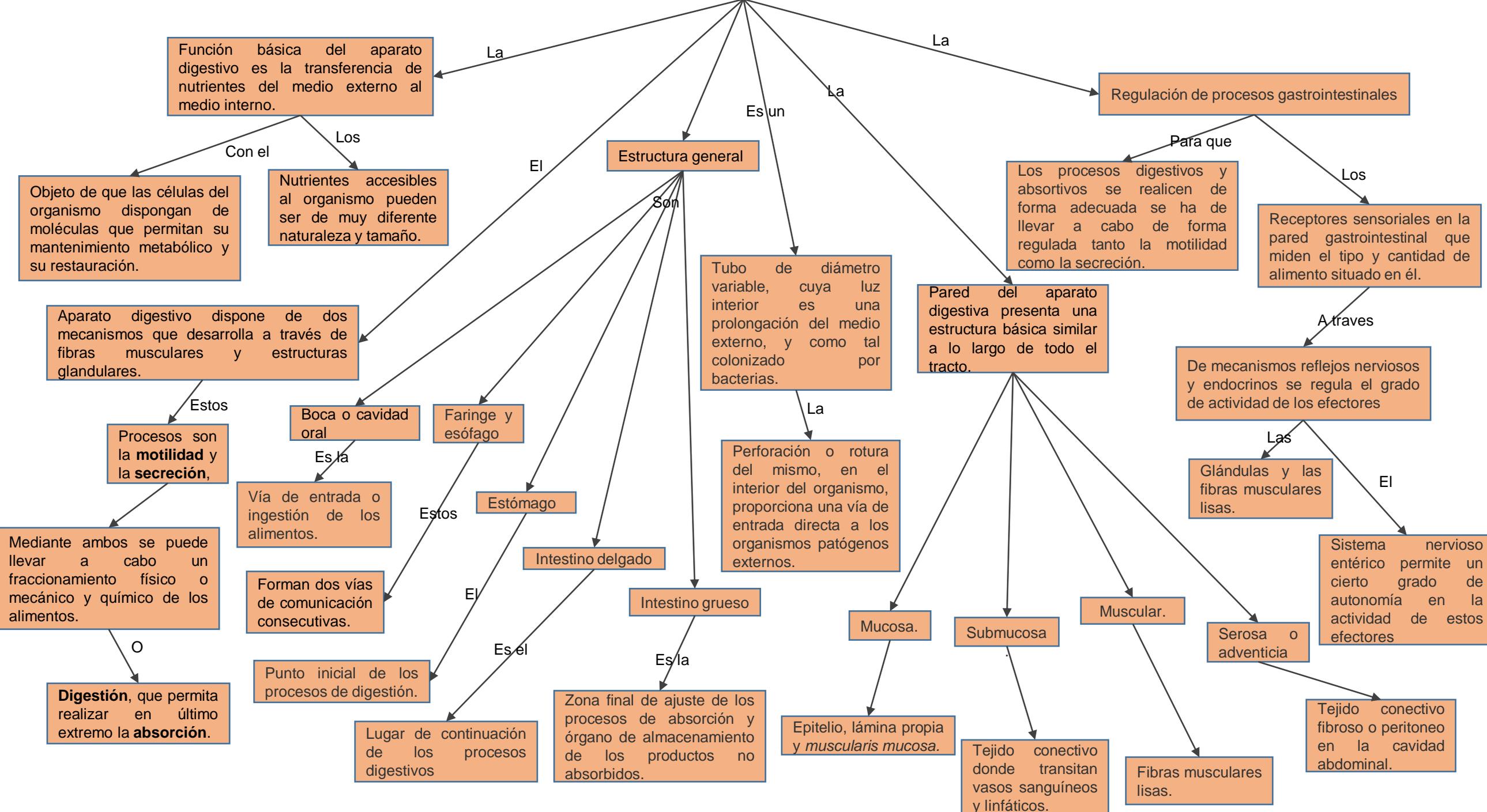
**Materia:** Fisiopatología II

**Grado:** Quinto cuatrimestre de la licenciatura en enfermería

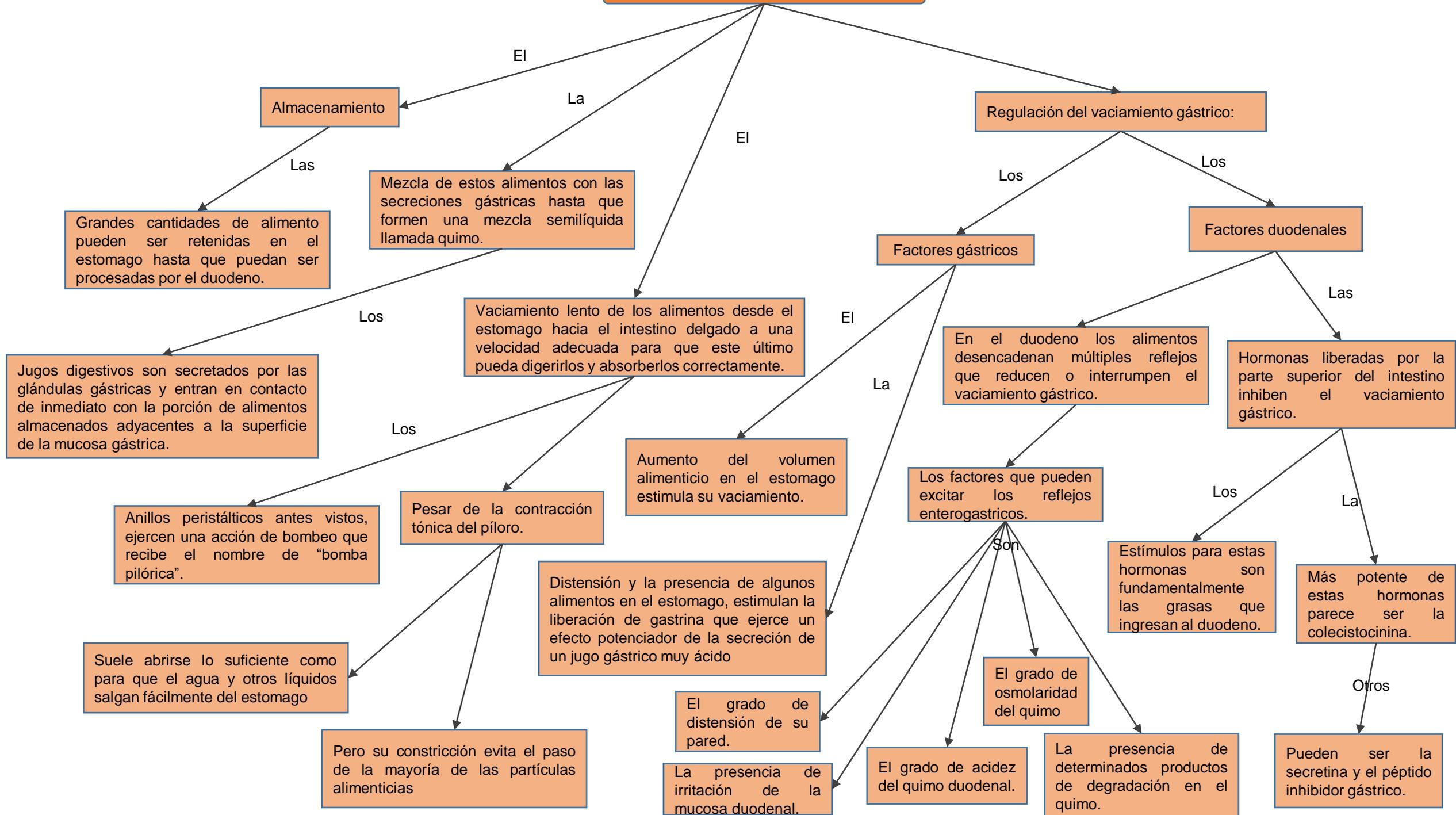
**Grupo:** A

Comitán de Domínguez Chiapas a 11 de marzo de 2021

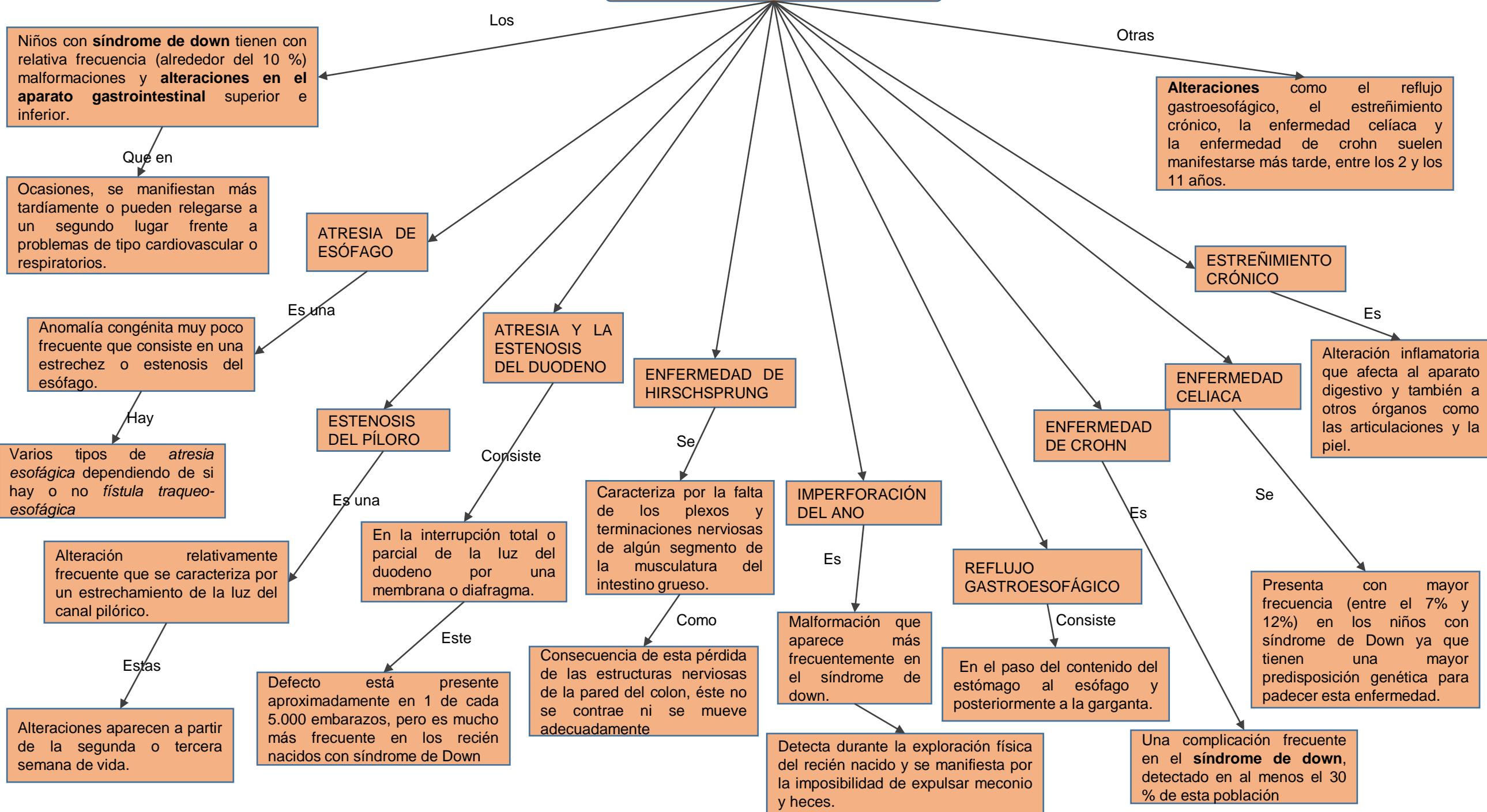
# Organización estructural y funcional del sistema digestivo.



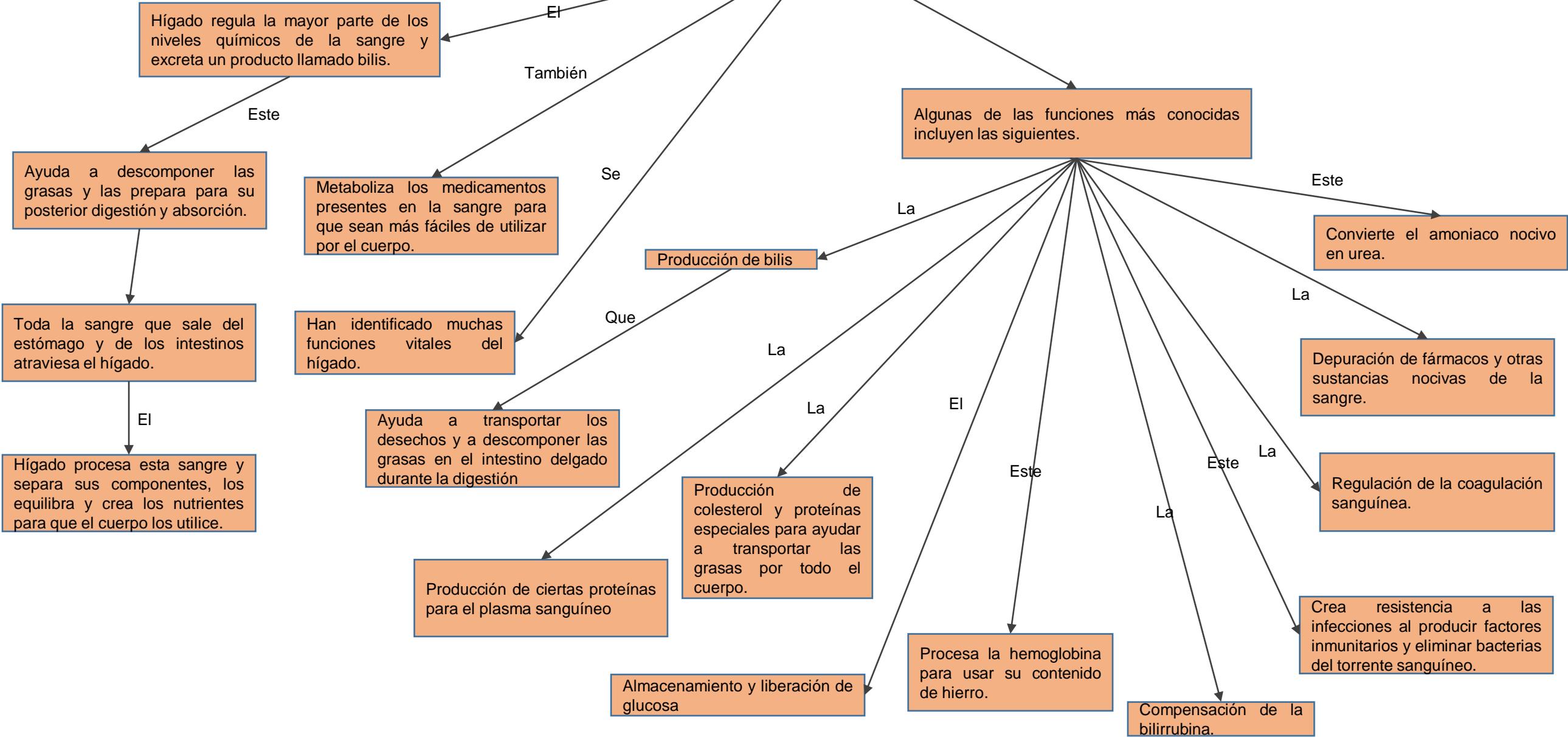
# Funciones motoras del aparato digestivo



# Alteraciones de las secreciones digestivas



# El hígado como órgano excretor



# Fisiopatología de la secreción hepática

Hígado es el órgano glandular más grande del cuerpo y una víscera fundamental que interviene en las siguientes funciones.

## Funciones vasculares

Hígado recibe el 30-40% del gasto cardíaco desempeñando una función hemodinámica al actuar de reservorio

Desarrolla una función inmunitaria al filtrar y depurar la sangre procedente del territorio portal con la colaboración de las células de kupffer.

Almacenamiento de glucosa

Gluconeogénesis

## Función metabólica del hígado

### Metabolismo de carbohidratos

Hígado regula la concentración de glucosa que hay presente en la sangre circulante.

Formación de productos diversos a partir de intermediarios metabólicos.

### Metabolismo de lípidos

Depósito y producción de energía por betaoxidación de ácidos grasos obteniendo ATP de Acetil-CoA.

Conversión de glúcidos y proteínas en ácidos grasos.

Formación de lipoproteínas para transportar los ácidos grasos.

Formación de colesterol y fosfolípidos.

### Metabolismo proteico

Hígado es el órgano regulador de los aminoácidos disponibles en la circulación general.

Formación de urea a partir de NH<sub>3</sub>.

Mayoría de los aminoácidos son sometidos a procesos de desaminación y transaminación de aminoácidos.

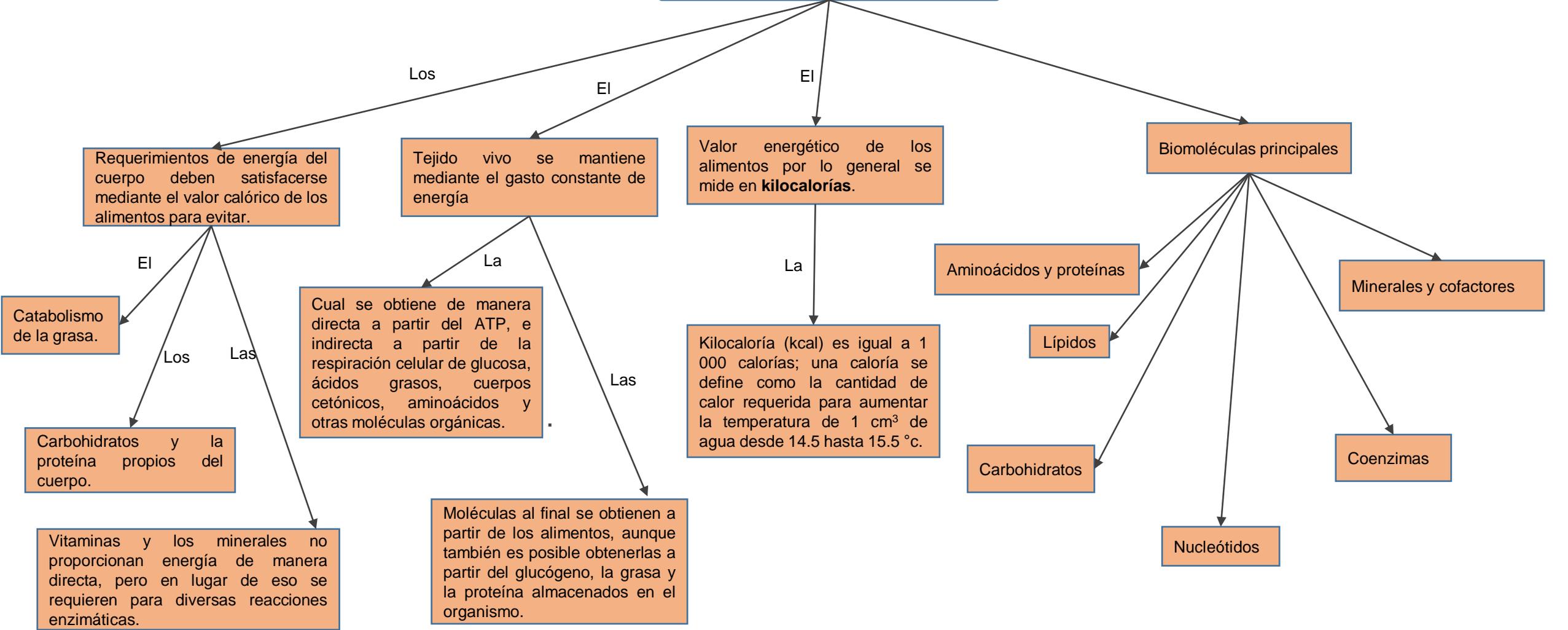
## Función secretora y excretora

Hígado juega un papel trascendental en la metabolización y/o excreción de fármacos y otras sustancias exógenas, de hormonas.

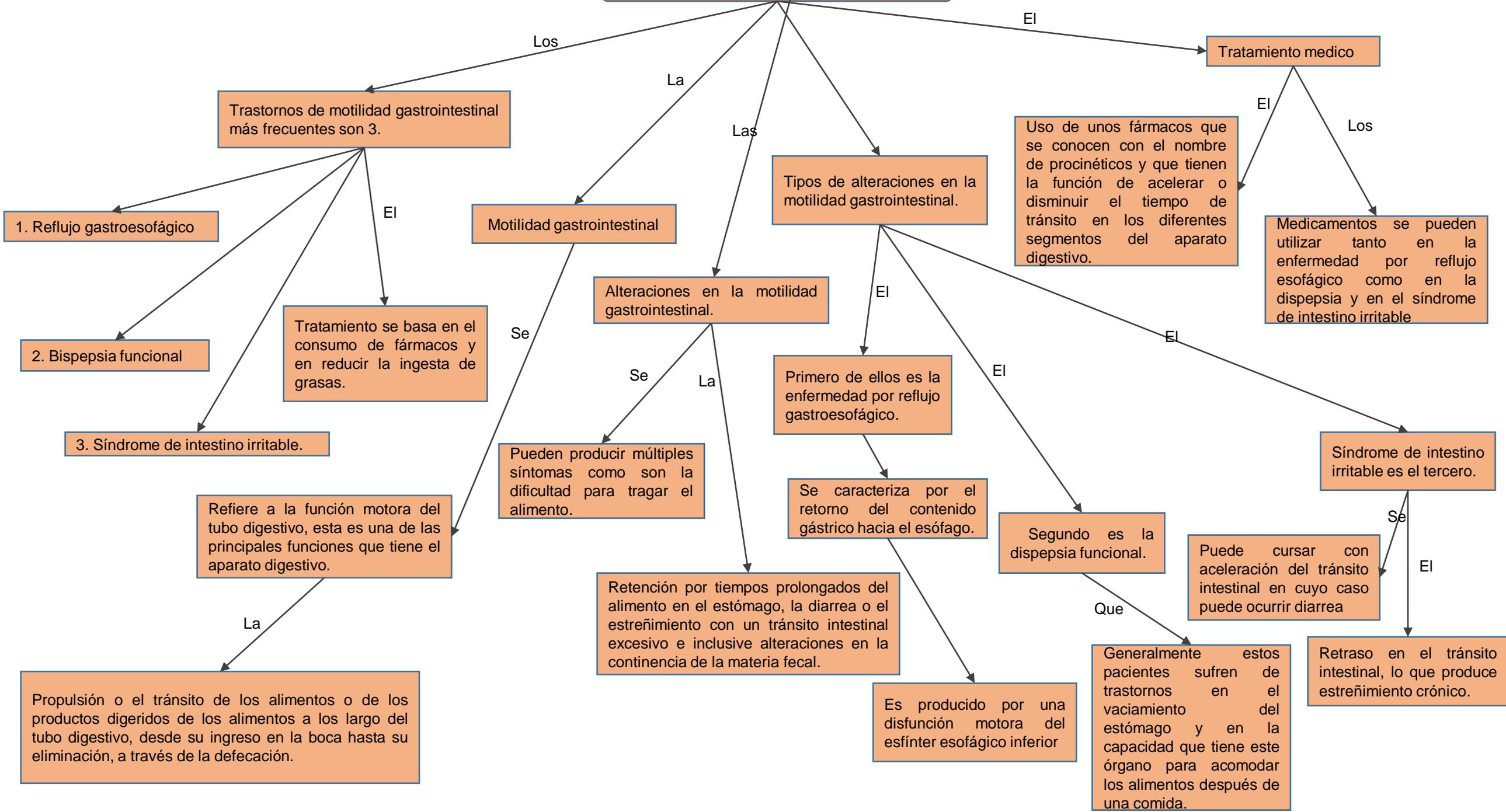
Especial contemplamos la secreción biliar con las siguientes funciones.

Bilis se produce en los hepatocitos liberada a los canalículos y conductos biliares

# Aspectos fisiológicos del metabolismo



# Trastornos de la motilidad del tubo digestivo



Trastornos de motilidad gastrointestinal más frecuentes son 3.

1. Reflujo gastroesofágico

2. Bisepsia funcional

3. Síndrome de intestino irritable.

Tratamiento se basa en el consumo de fármacos y en reducir la ingesta de grasas.

Refiere a la función motora del tubo digestivo, esta es una de las principales funciones que tiene el aparato digestivo.

Propulsión o el tránsito de los alimentos o de los productos digeridos de los alimentos a los largo del tubo digestivo, desde su ingreso en la boca hasta su eliminación, a través de la defecación.

Motilidad gastrointestinal

Alteraciones en la motilidad gastrointestinal.

Pueden producir múltiples síntomas como son la dificultad para tragar el alimento.

Retención por tiempos prolongados del alimento en el estómago, la diarrea o el estreñimiento con un tránsito intestinal excesivo e inclusive alteraciones en la continencia de la materia fecal.

Tipos de alteraciones en la motilidad gastrointestinal.

Primero de ellos es la enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Se caracteriza por el retorno del contenido gástrico hacia el esófago.

Es producido por una disfunción motora del esfínter esofágico inferior

Segundo es la dispepsia funcional.

Generalmente estos pacientes sufren de trastornos en el vaciamiento del estómago y en la capacidad que tiene este órgano para acomodar los alimentos después de una comida.

Síndrome de intestino irritable es el tercero.

Puede cursar con aceleración del tránsito intestinal en cuyo caso puede ocurrir diarrea

Retraso en el tránsito intestinal, lo que produce estreñimiento crónico.

Tratamiento medico

Uso de unos fármacos que se conocen con el nombre de procinéticos y que tienen la función de acelerar o disminuir el tiempo de tránsito en los diferentes segmentos del aparato digestivo.

Medicamentos se pueden utilizar tanto en la enfermedad por reflujo esofágico como en la dispepsia y en el síndrome de intestino irritable

# Digestión y absorción. Superficie de absorción.

Alimento es realmente incorporado al organismo después de ser digerido, es decir, degradado física y químicamente para que sus componentes puedan ser absorbidos, es decir, puedan atravesar la pared del aparato digestivo y pasar a la sangre

## Proceso de digestión

## Proceso de absorción de medicamentos

Antes de que todos estos componentes puedan ser utilizados o metabolizados

Digestión consiste en dos procesos.

Alimentos deben sufrir en el cuerpo diversos cambios físicos y químicos que reciben el nombre de digestión y que los hacen "absorbibles"

Uno mecánico y otro químico.

Boca se produce la mezcla y humectación del alimento con la saliva, mientras éste es triturado mecánicamente por masticación, facilitando la deglución.

Proceso de absorción de nutrientes se produce principalmente y con una extraordinaria eficacia a través de las paredes del intestino delgado.

Absorción puede disminuir notablemente si se ingieren sustancias que aceleran la velocidad de tránsito intestinal

Intestino grueso, donde se reabsorbe una importante cantidad de agua del residuo que llega del intestino delgado, se almacenan las heces hasta ser excretadas por el ano.

Ácidos grasos que pasan a la pared intestinal son transformados inmediatamente en triglicéridos que serán transportados hasta la sangre por la linfa.

Hidratos de carbono en forma de monosacáridos pasan a la sangre y posteriormente al hígado desde donde pueden ser transportados como glucosa a todas las células del organismo para ser metabolizada y producir energía.

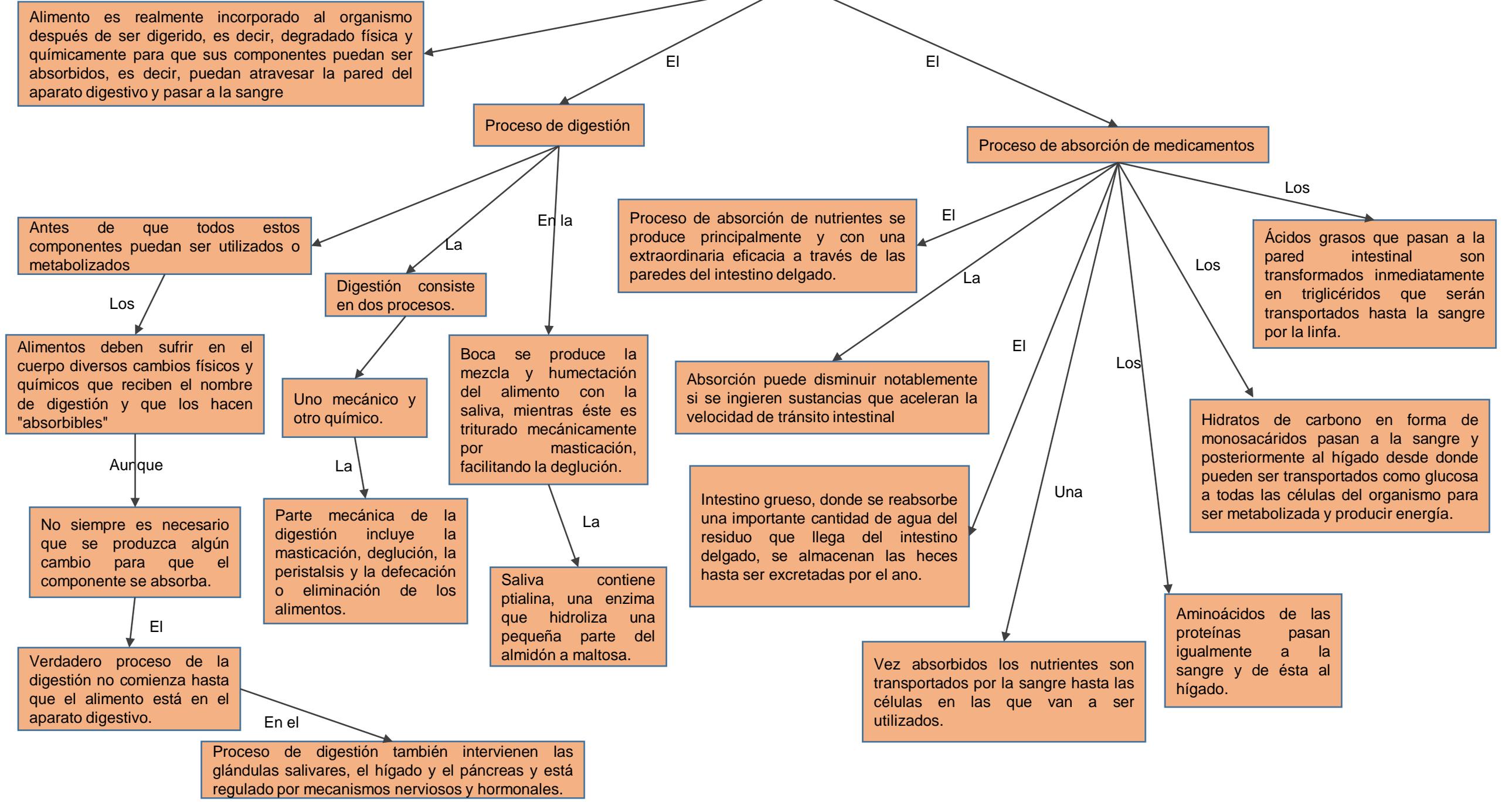
Aminoácidos de las proteínas pasan igualmente a la sangre y de ésta al hígado.

Una vez absorbidos los nutrientes son transportados por la sangre hasta las células en las que van a ser utilizados.

Proceso de digestión también intervienen las glándulas salivares, el hígado y el páncreas y está regulado por mecanismos nerviosos y hormonales.

No siempre es necesario que se produzca algún cambio para que el componente se absorba.

Verdadero proceso de la digestión no comienza hasta que el alimento está en el aparato digestivo.



## **Bibliografía:**

UDS.2021. Antología de Fisiopatología II. Utilizado el 11 de marzo del 2021.

URL:

<file:///F:/QUINTO%20CUATRIMESTRE/FISIOPATOLOGIA%202/fisiopatologia%202.pdf>