







La nutrición de los animales (I). El aparato digestivo













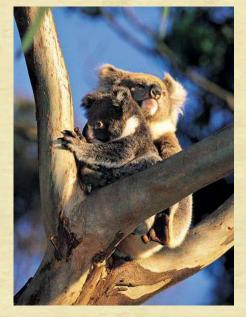
Noticia inicial

Diario de la Ciencia

Los koalas de Madrid tienen un menú con treinta especies de eucaliptos

Desde mayo de 2001, el Zoo Acuario de Madrid acoge tres koalas, los únicos de su especie en toda España. Su alimentación se basa exclusivamente en hojas de eucalipto traídas diariamente desde Huelva.

Brisbane, Zoar y Caloundra son los nombres de los tres koalas que viven en el zoo de Madrid. Estos marsupiales australianos miden entre 60 y 90 centímetros y pesan 15 kilogramos máximo. Una de sus características más llamativas tiene que ver con la alimentación. Su menú diario consiste exclusivamente en hojas de eucalipto, de las que solo son capaces de digerir los brotes más tiernos de 30 de las 500 variedades de esta especie. Estos brotes son recogidos a la caída de la tarde en un vivero de Huelva y enviados al zoológico diariamente en un camión climatizado. Este alimento les aporta muy pocos nutrientes y gran cantidad de fibra, además de una proporción de veneno intolerable para la mayoría de los animales.



Para sobrevivir con semejante dieta, los koalas poseen unas adaptaciones especiales; entre ellas, un metabolismo extremadamente lento, que les hace pasar entre 18 y 20 horas diarias durmiendo y les permite retener el alimento en su aparato digestivo por largos periodos de tiempo, lo que favorece su digestión. Cada koala come de 200 a 500 gramos de hojas por día, las seleccionan mediante unos agudos incisivos frontales y las cortan y trituran gracias a la forma especial de sus molares. El sistema digestivo de estos marsupiales, especialmente adaptado para eliminar los componentes tóxicos de las hojas, está formado por un intestino ciego de dos metros de largo donde se alojan millones de bacterias que transforman las fibras en sustancias fácilmente asimilables.







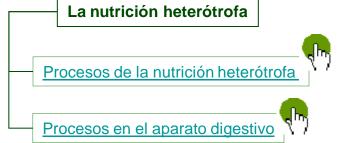








Esquema





El aparato digestivo

Aparatos bucales de los insectos















Recursos para la explicación de la unidad





























ESQUEMA

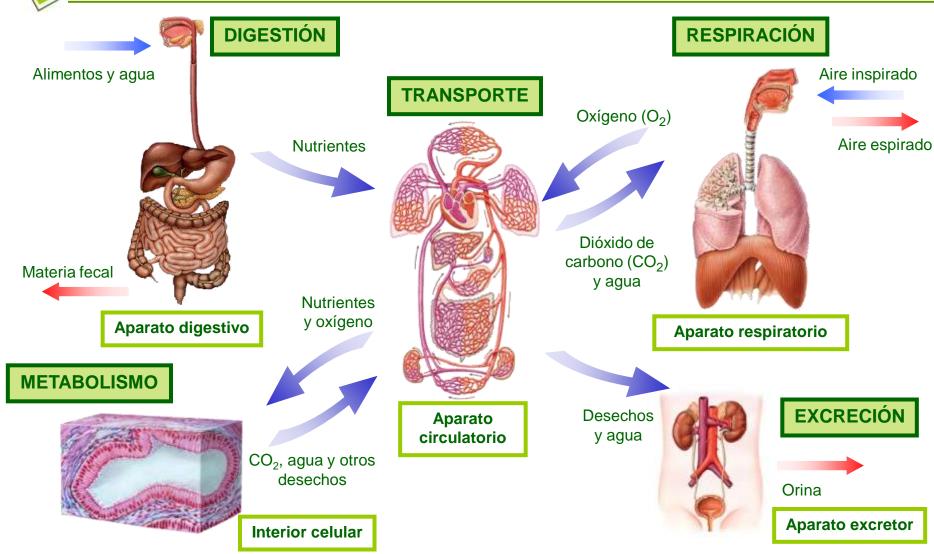








Procesos de la nutrición heterótrofa























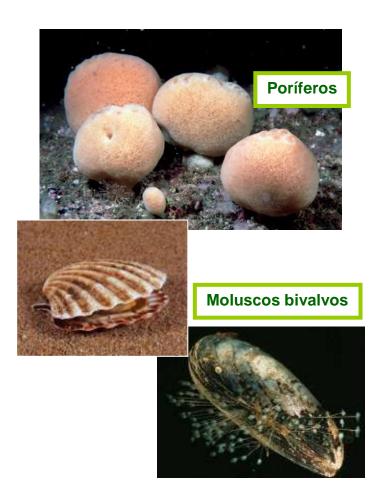






Procesos en el aparato digestivo: ingestión

FORMA PASIVA



FORMA ACTIVA















Procesos en el aparato digestivo: digestión mecánica



Moluscos



Rádula



Cnidarios



Linterna de Aristóteles









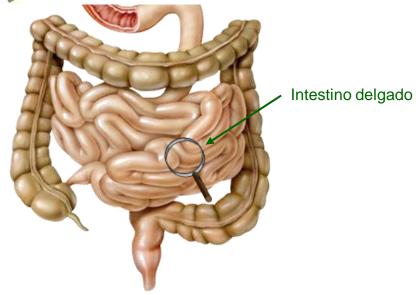
















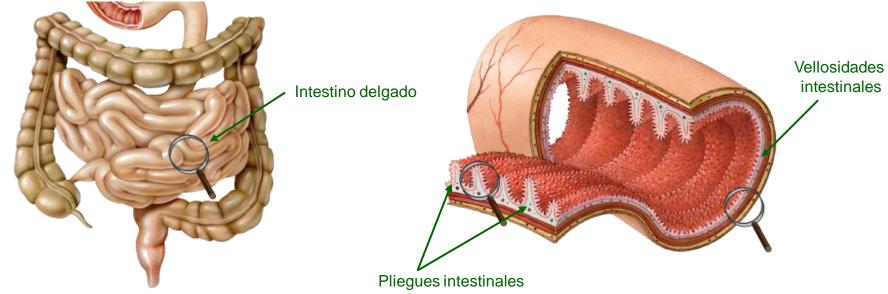


















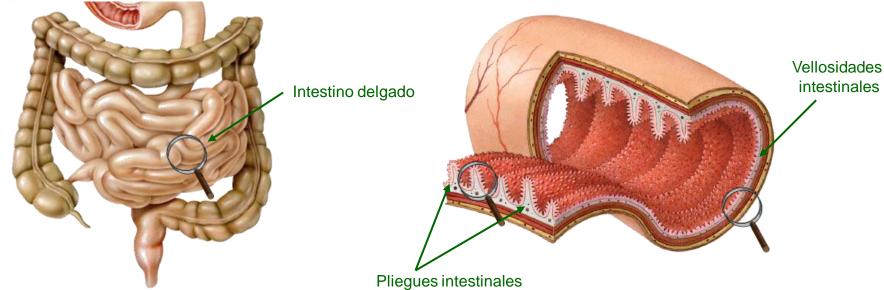




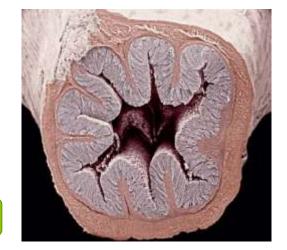














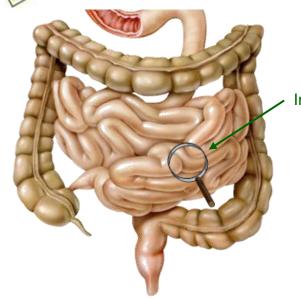


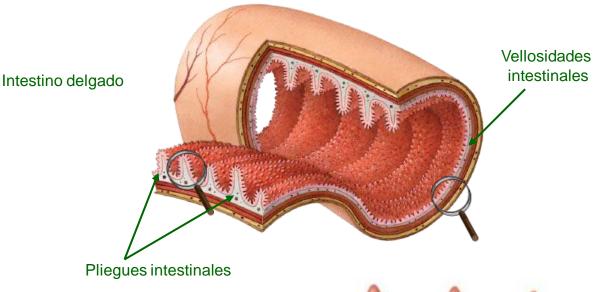






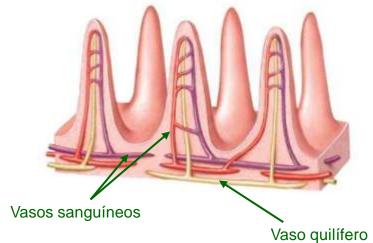














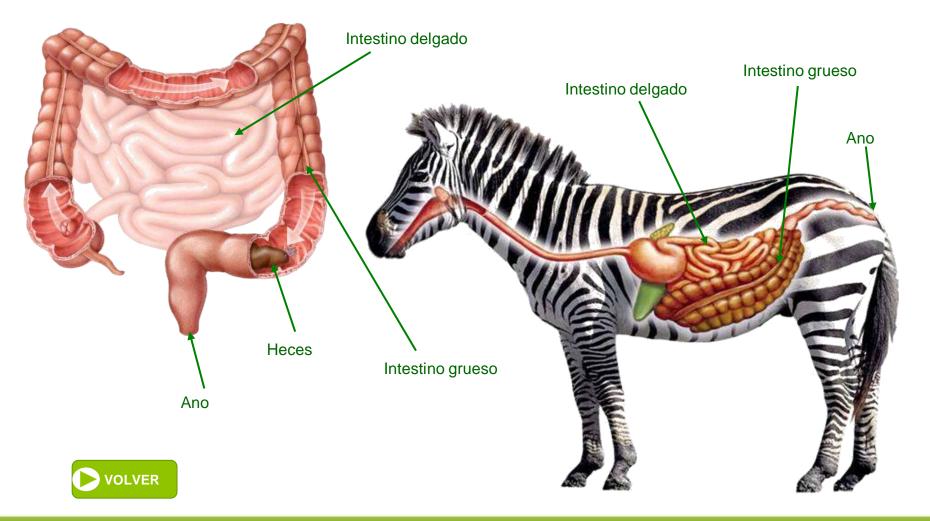








Procesos en el aparato digestivo: egestión

















El aparato digestivo en invertebrados

















Moluscos

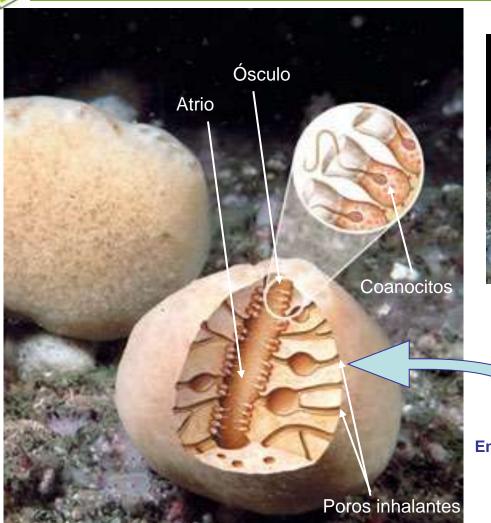








El aparato digestivo en invertebrados: poríferos





Entrada de agua









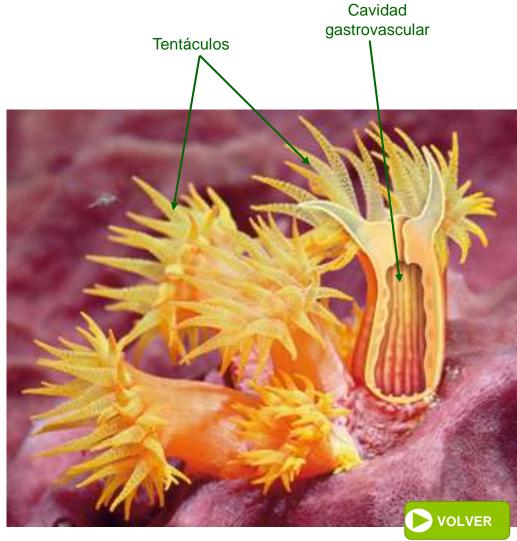






El aparato digestivo en invertebrados: cnidarios









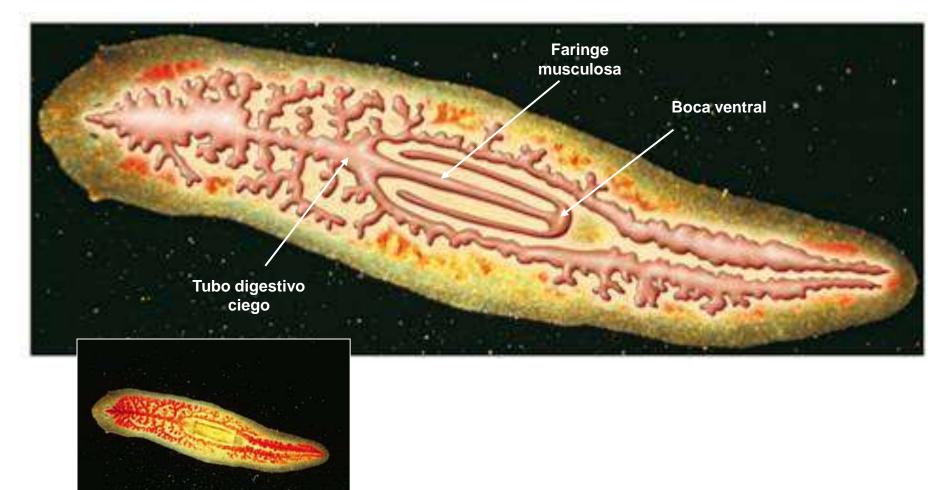








El aparato digestivo en invertebrados: platelmintos











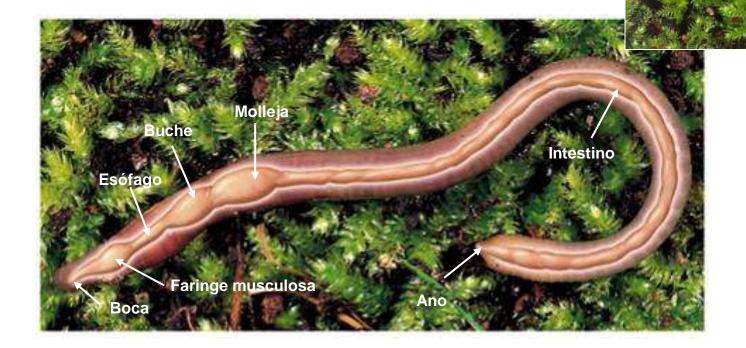






INICIO

El aparato digestivo en invertebrados: anélidos







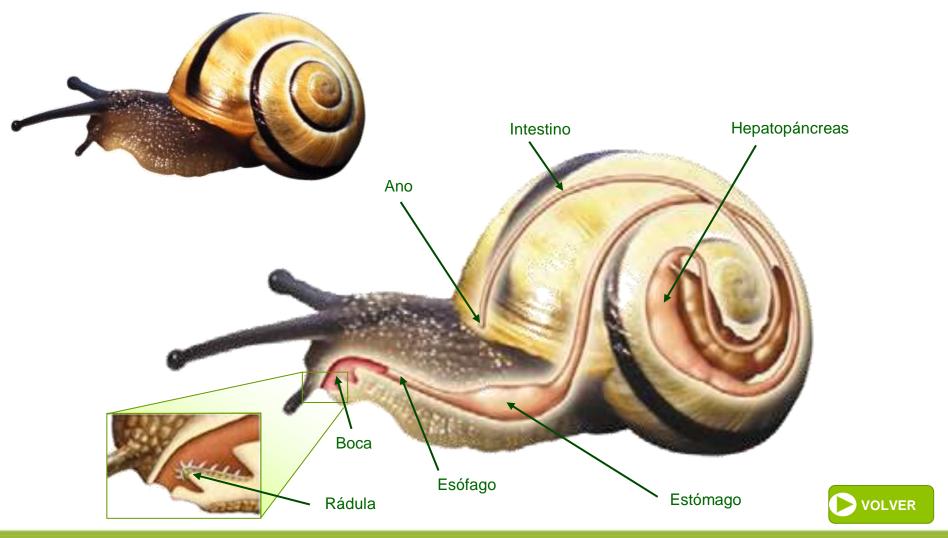








El aparato digestivo en invertebrados: moluscos







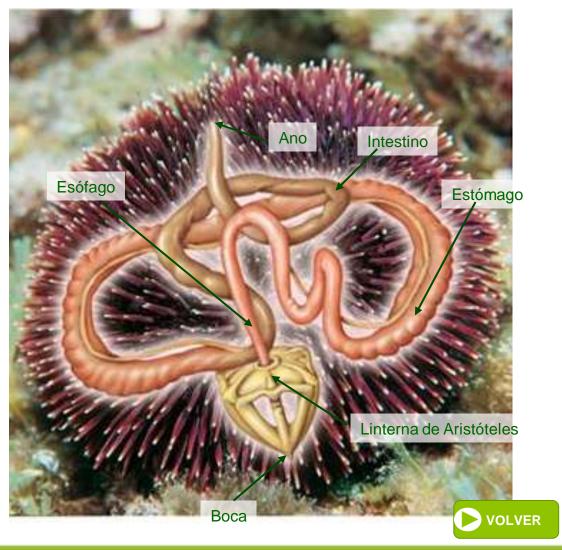






El aparato digestivo en invertebrados: equinodermos









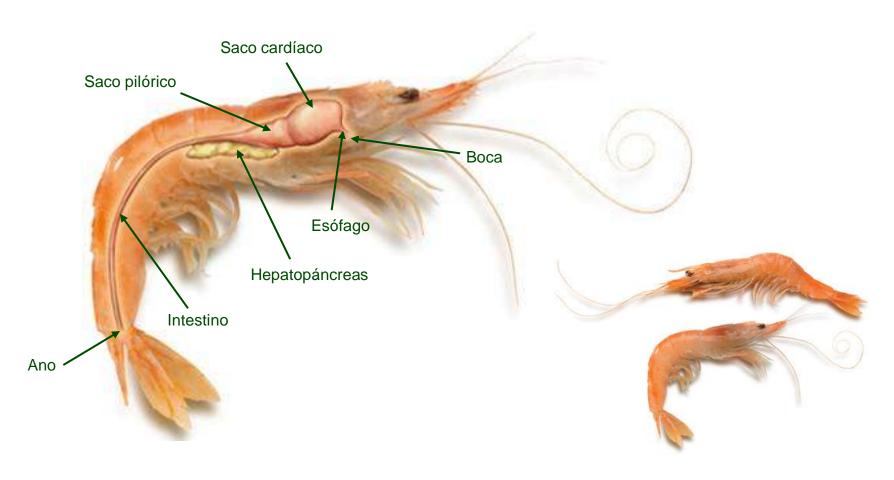








El aparato digestivo en invertebrados: artrópodos crustáceos











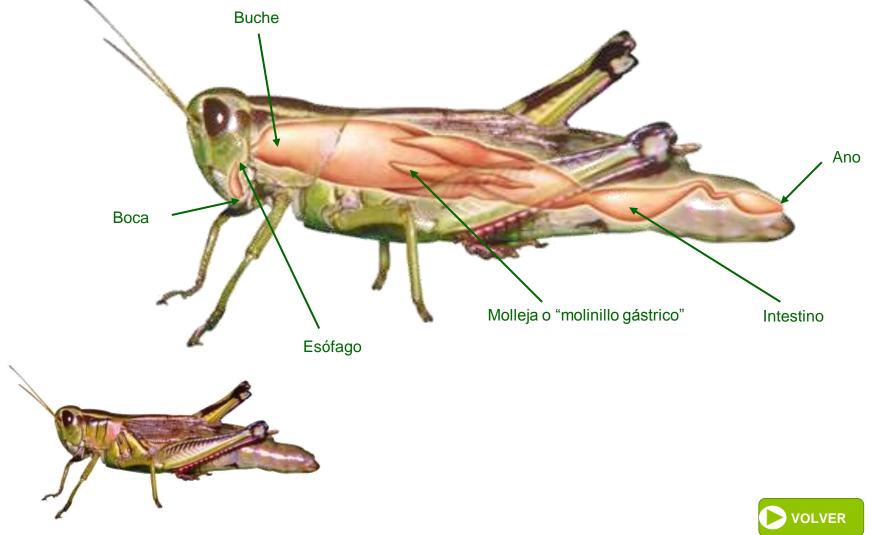








El aparato digestivo en invertebrados: artrópodos insectos















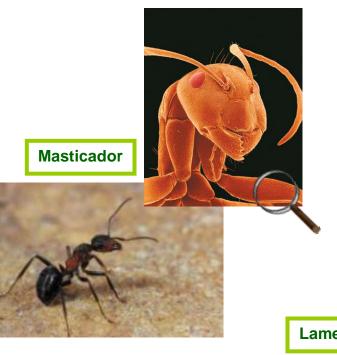




Aparatos bucales de los insectos



PULSA SOBRE LA IMAGEN PARA AMPLIAR

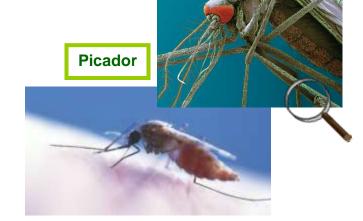






Chupador







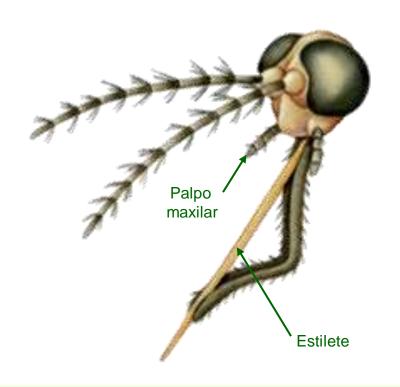








Aparatos bucales de los insectos: picador













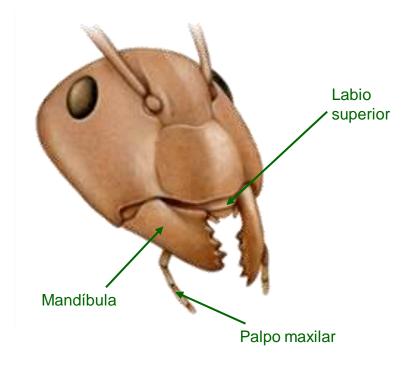




INICIO

Aparatos bucales de los insectos: masticador











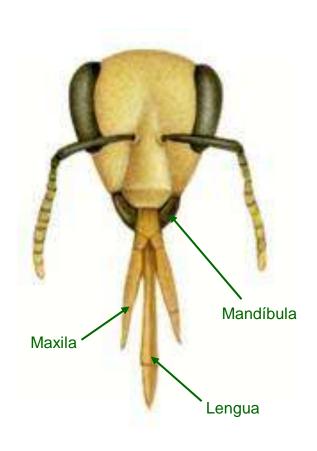








Aparatos bucales de los insectos: lamedor









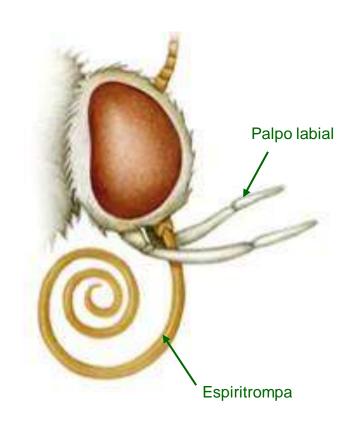






Aparatos bucales de los insectos: chupador













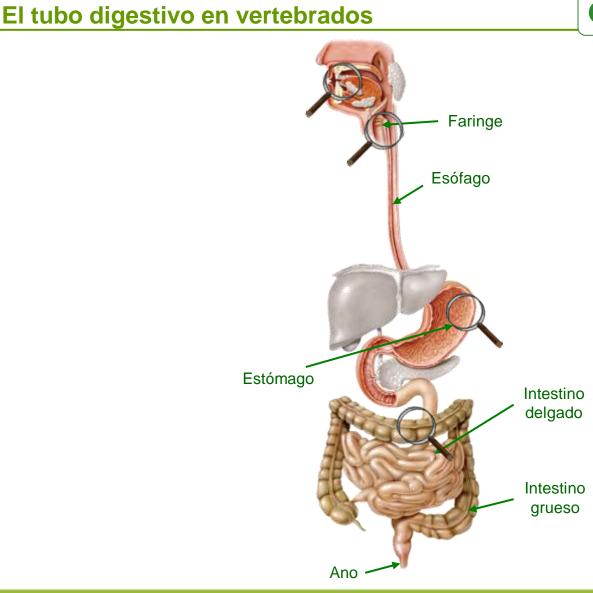








PULSA SOBRE LAS LUPAS PARA AMPLIAR







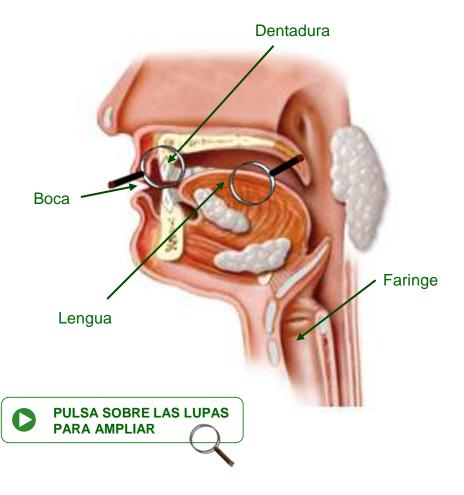






El tubo digestivo en vertebrados. La boca











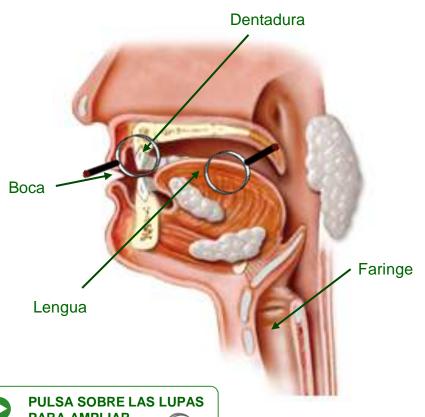


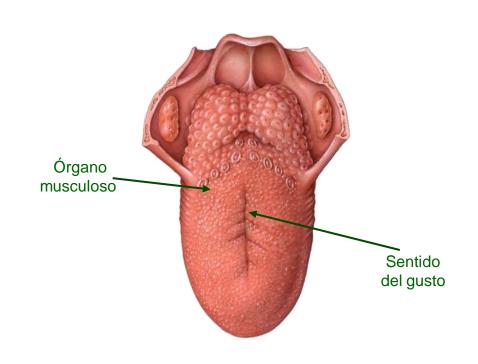




El tubo digestivo en vertebrados. La boca













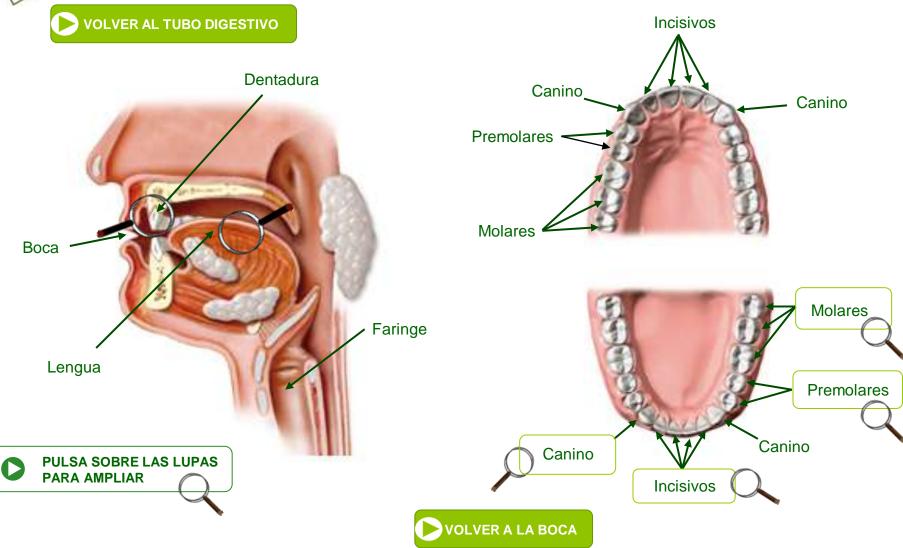














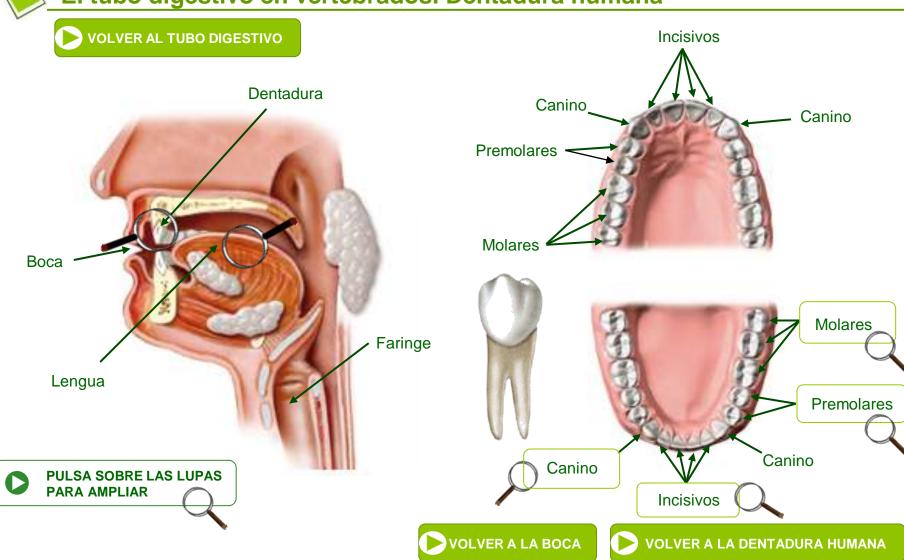














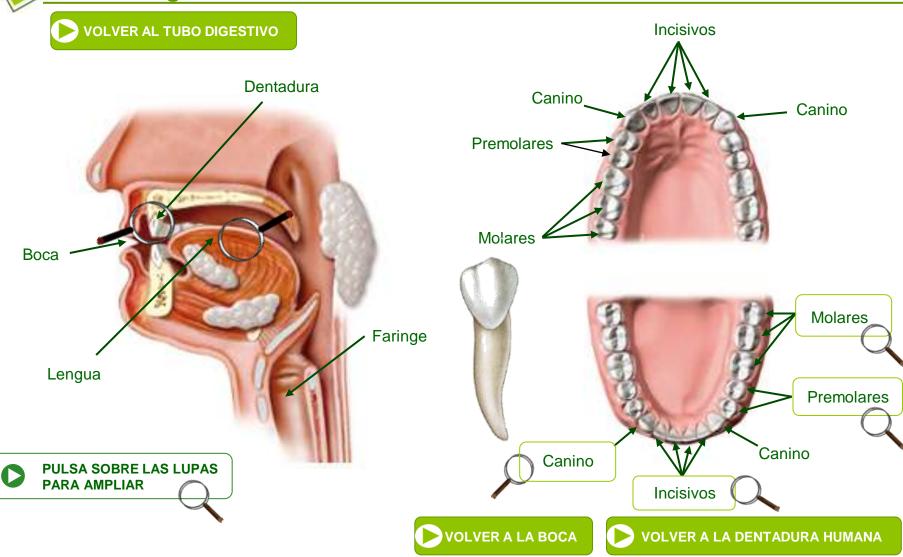














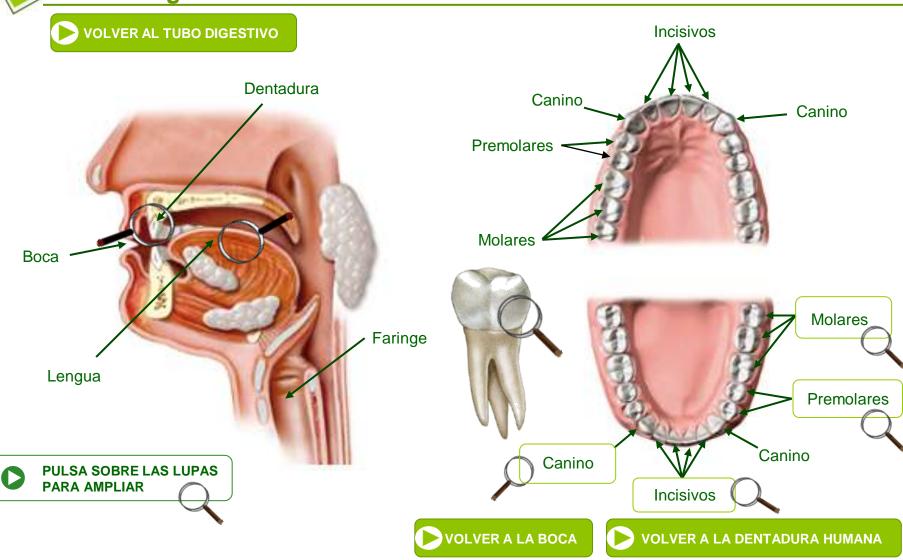














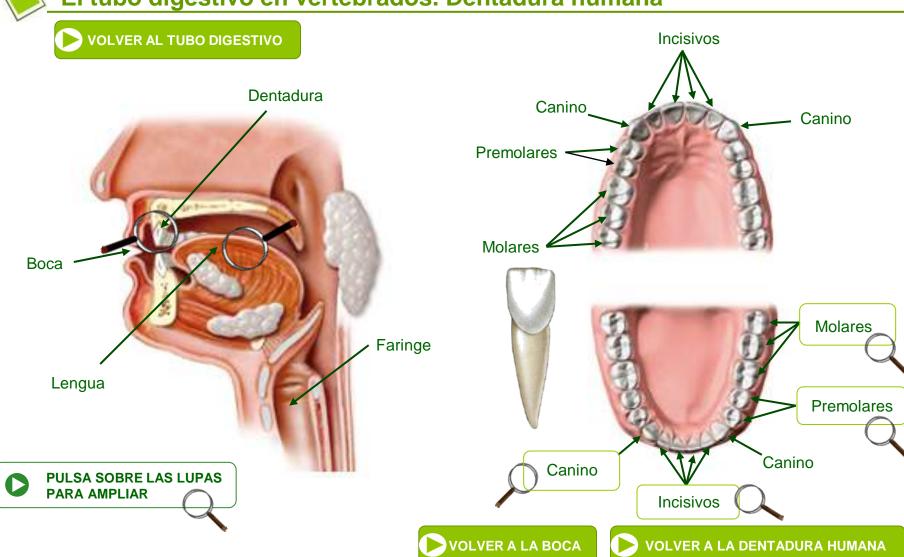














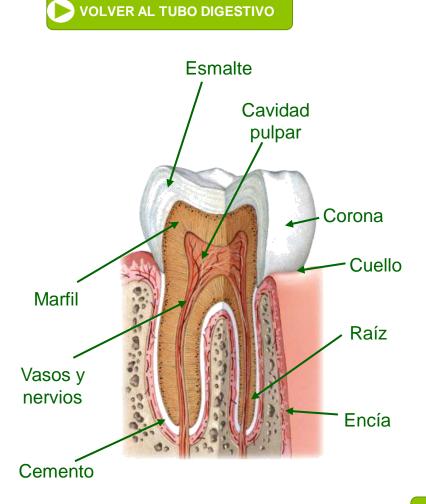


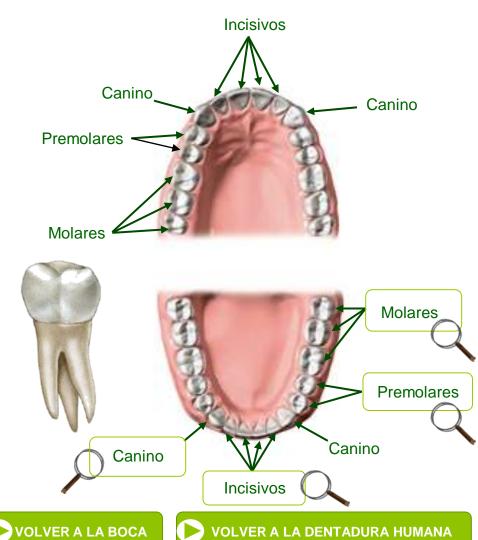
















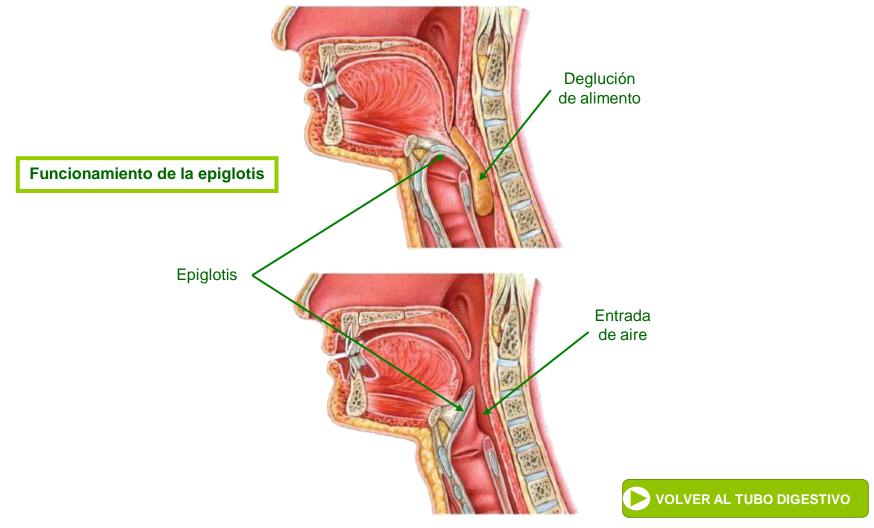








El tubo digestivo en vertebrados. Faringe





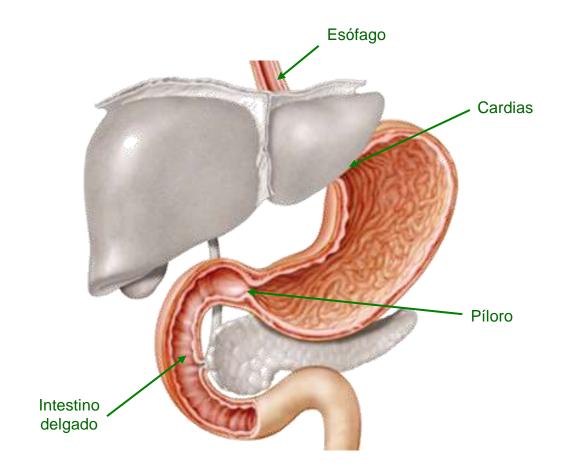






INICIO

El tubo digestivo en vertebrados. El estómago







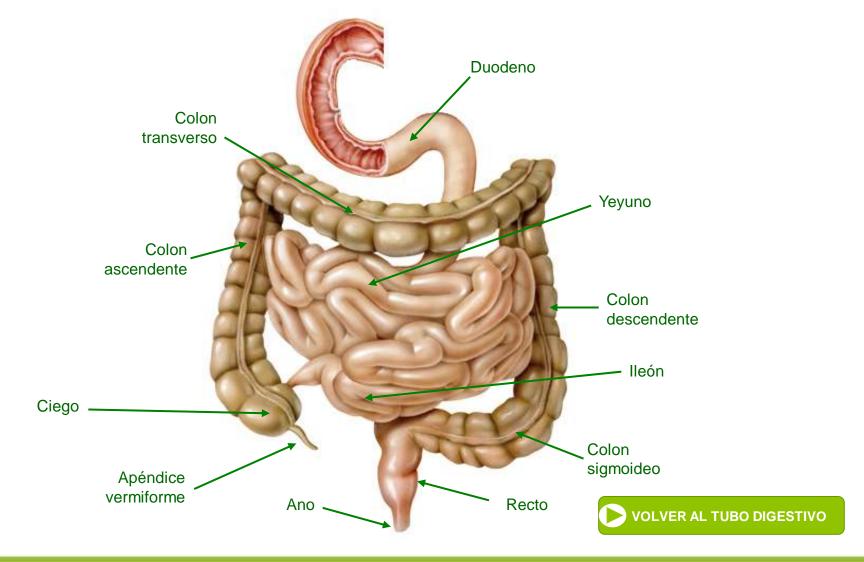








El tubo digestivo en vertebrados. Intestino delgado y grueso









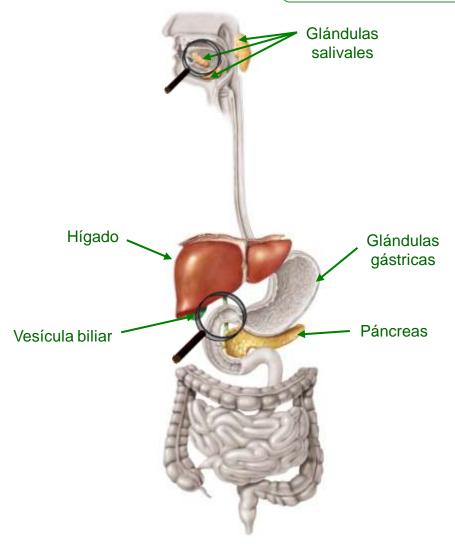






Las glándulas digestivas en vertebrados











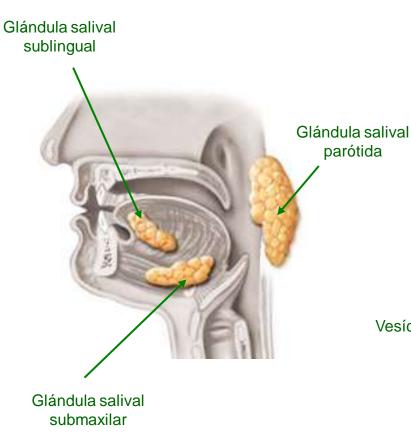


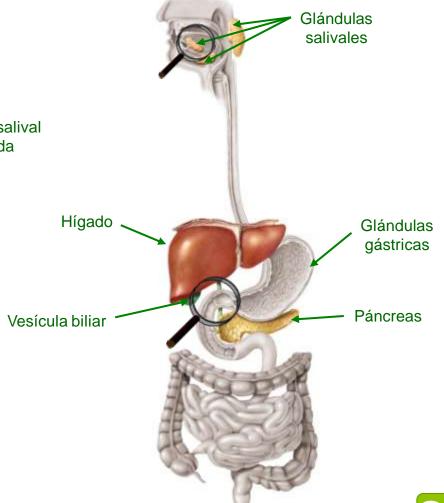




Las glándulas digestivas en vertebrados















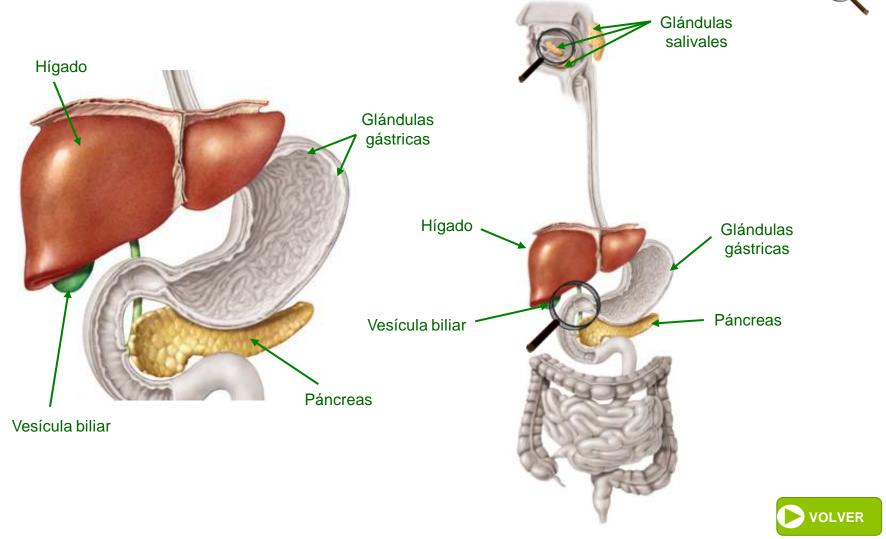






Las glándulas digestivas en vertebrados









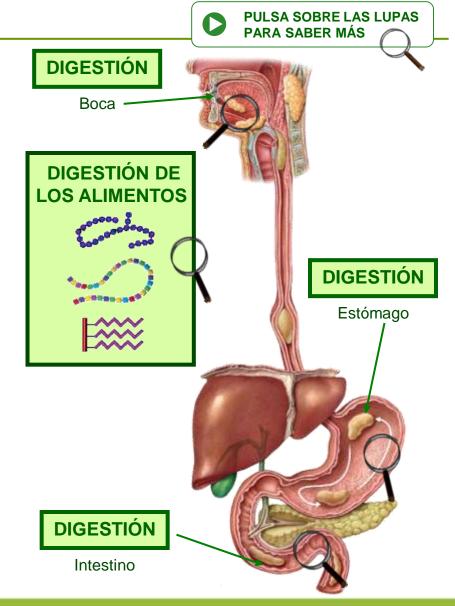








La digestión en vertebrados







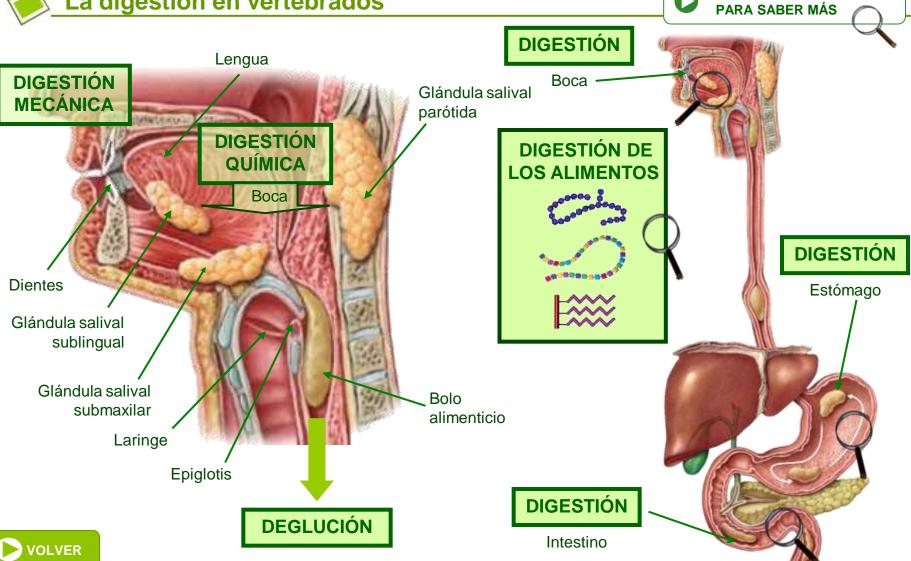
PULSA SOBRE LAS LUPAS







La digestión en vertebrados





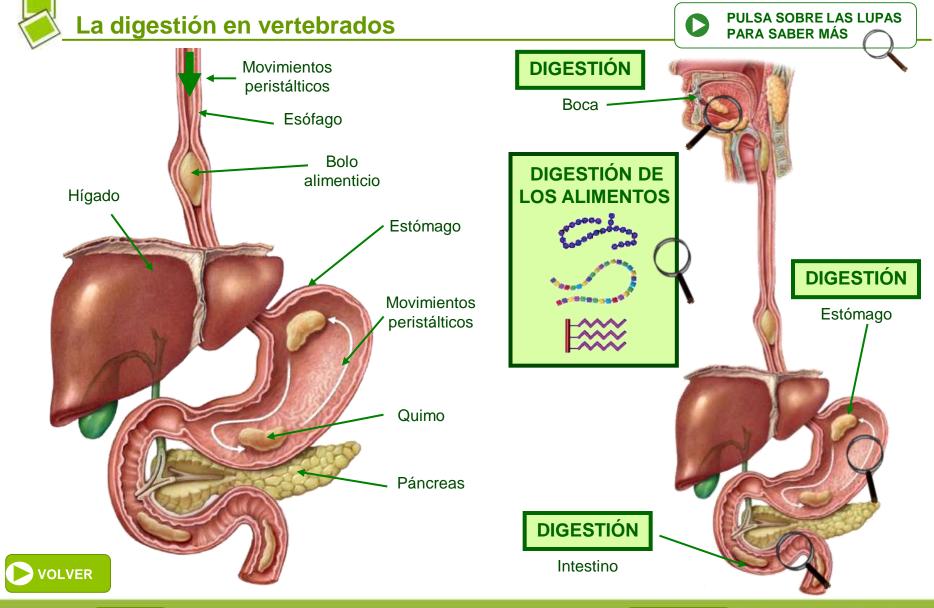
















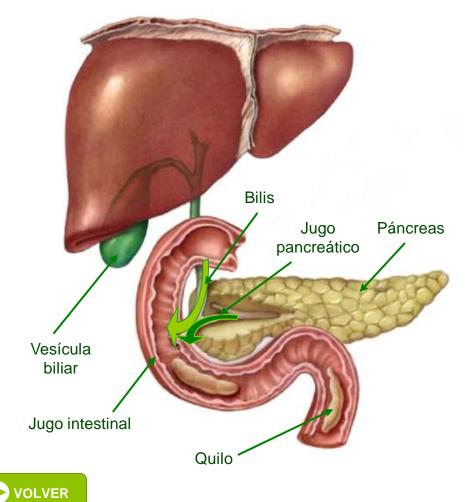


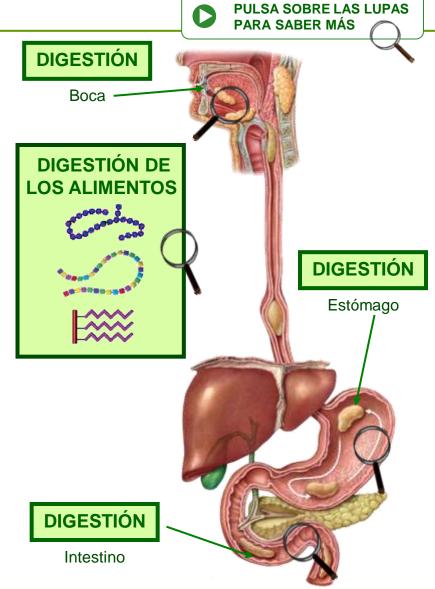






La digestión en vertebrados

















La digestión en vertebrados

COMPONENTES DE LOS ALIMENTOS

Glúcidos complejos

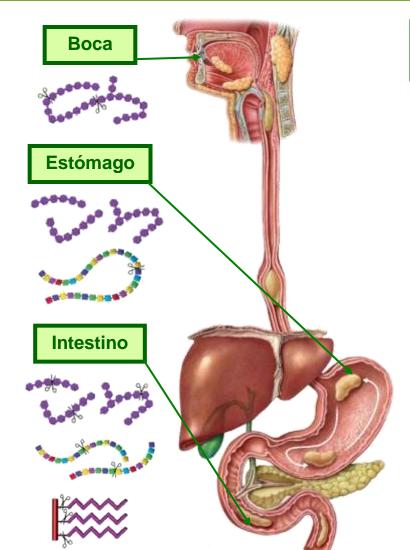


Proteínas



Grasas





NUTRIENTES RESULTANTES

Glúcidos sencillos



Aminoácidos



Glicerol y ácidos grasos













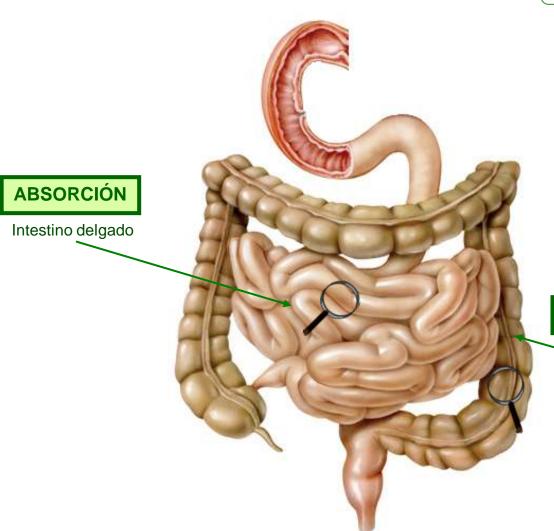




La absorción y egestión en vertebrados



PULSA SOBRE LAS LUPAS PARA SABER MÁS



ABSORCIÓN Y EGESTIÓN

Intestino grueso





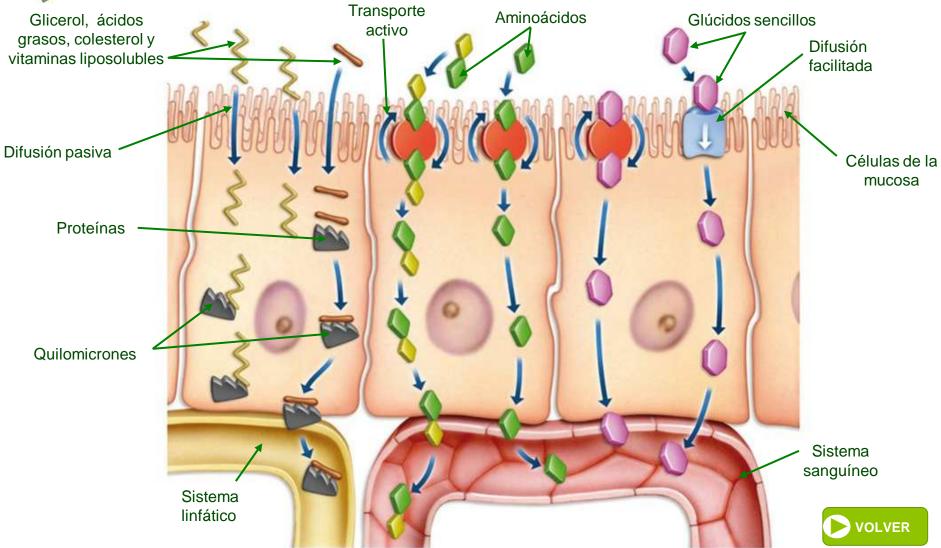








La absorción y egestión en vertebrados. El intestino delgado















La absorción y egestión en vertebrados. El intestino grueso









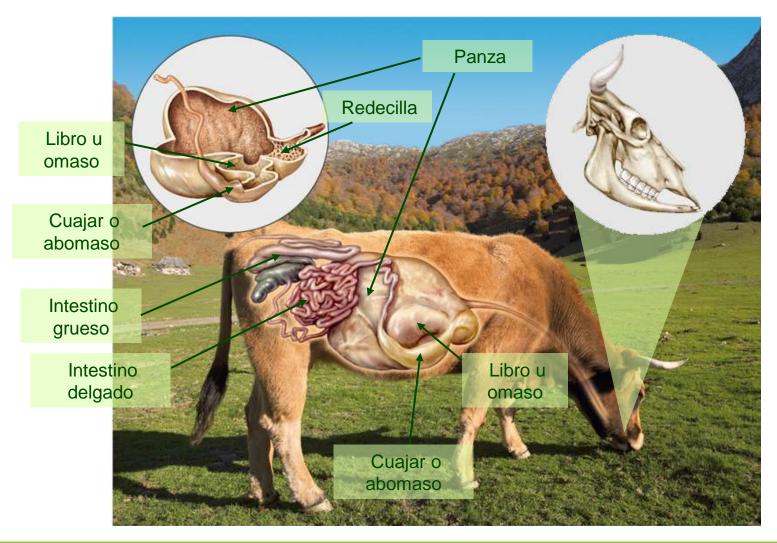






INICIO

La digestión de los rumiantes















Enlaces de interés

