**DIGESTIÓN**

[Biología y Geología. 1º Bach (weebly.com)](https://anamolina.weebly.com/biologiacutea-y-geologiacutea-1ordm-bach.html)

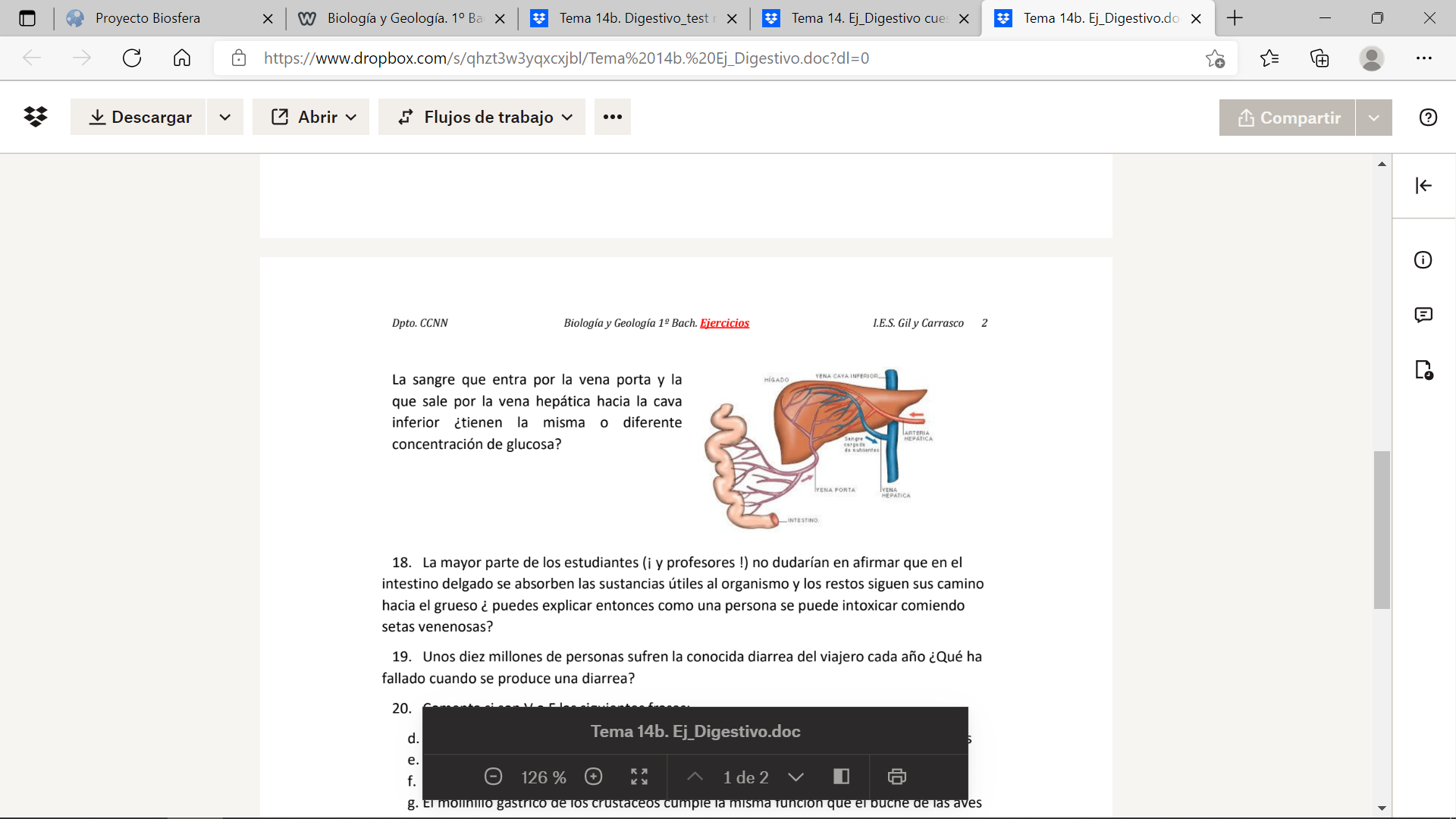
1. ¿Para que un animal se pueda beneficiar de un alimento, este tiene que ser digerido?
2. ¿Qué ventajas presenta la digestión extracelular frente a la intracelular?
3. Los mejillones dedicados al consumo humano deben pasar por estaciones depuradoras controladas biológicamente; las sepias también son moluscos, ¿sucede lo mismo con ellas? ¿Puede un animal que se alimenta por filtración vivir en tierra firme?
4. ¿Sería necesaria la digestión en un cerdo al que alimentásemos con una comida a base de aminoácidos y glucosa?
5. El caballo realiza una masticación concienzuda que puede durar 40 minutos con 3.500 movimientos laterales y verticales de las mandíbulas, obteniendo partículas de 1.5 mm y produciendo 10–12 litros de saliva al día.
   * 1. ¿Qué objetivos tiene esta masticación?
     2. ¿Qué funciones cumple la saliva?
     3. ¿Qué tipo de digestión se realiza en la boca?
6. Cuando se le preguntó a Isabel ¿qué demuestra la presencia de almidón en un embutido de cerdo?, ella contesto: El cerdo ha comido abundan te cantidad de fécula de patata (almidón).

En relación con el proceso de digestión, razona si esta contestación es correcta o no.

1. Razona si haciendo el pino se para o detiene el proceso de la digestión.
2. ¿Cómo se produce una úlcera gástrica? ¿Qué significado biológico tiene el pH ácido estomacal?
3. El conejo es un herbívoro no rumiante; produce dos clases de heces: unas negruzcas definitivas y otras blancuzcas que el conejo vuelve a ingerir llamadas cecotrofos.
4. Busca una explicación razonable a este hecho.
5. Establece alguna semejanza con el modo de alimentación de un rumiante.

El caballo también es un herbívoro no rumiante; pero no forma cecotrofos como los conejos ¿cómo soluciona el problema de absorción de la celulosa?

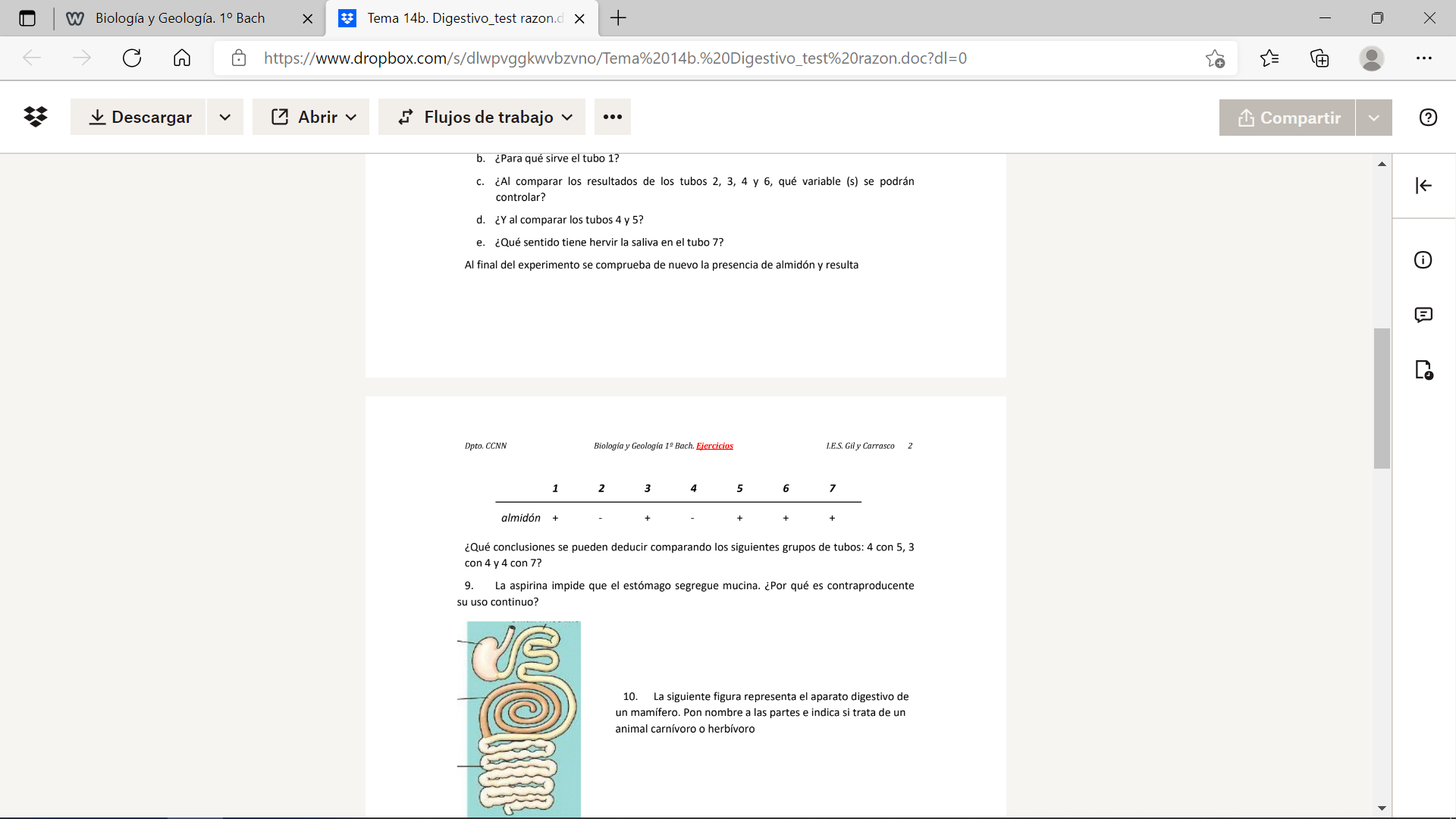
1. ¿En qué se diferencia la absorción de una grasa de la absorción de un glúcido?
2. La sangre que entra por la vena porta y la que sale por la vena hepática hacia la cava inferior ¿tienen la misma o diferente concentración de glucosa?



1. La mayor parte de los estudiantes no dudarían en afirmar que en el intestino delgado se absorben las sustancias útiles al organismo y los restos siguen su camino hacia el grueso ¿puedes explicar entonces como una persona se puede intoxicar comiendo setas venenosas?
2. Unos diez millones de personas sufren la conocida diarrea del viajero cada año ¿Qué ha fallado cuando se produce una diarrea?
3. Comenta si son V o F las siguientes frases:
4. La digestión en la mayoría de los animales tiene lugar dentro de células especializadas
5. El buche de las aves sirve para la alimentación de sus crías
6. El tubo digestivo es exclusivo de los vertebrados
7. El molinillo gástrico de los crustáceos cumple la misma función que el buche de las aves
8. Relaciona mediante flechas
9. glándulas salivares parte intermedia del intestino delgado
10. quilomicrón contiene enzimas que digiere azúcares
11. hígado emulsiona las grasas
12. yeyuno transporta nutrientes hacia el hígado
13. bilis conduce grasas en la linfa
14. amilasa enzima digestivo
15. sistema porta-hepático almacena y distribuye nutrientes
16. ¿Significa lo mismo alimento que nutriente? ¿Qué tipos de nutrientes necesitamos?
17. Discute cuál de estas definiciones de digestión es completa
    1. Transformación de aminoácidos en proteínas y de ácidos grasos en grasas por las células del tubo digestivo
    2. Transformación de los alimentos por acciones enzimáticas, resultando moléculas menores, insolubles, pero absorbibles por fagocitosis
    3. Hidrólisis enzimática de los alimentos, resultando moléculas solubles y absorbibles
18. Diferencia en cuanto a su composición y situación: alimento, bolo alimenticio, quimo, quilo, y heces fecales.
19. ¿Qué diferencia hay entre digestión mecánica y química?
20. ¿En qué lugar del aparato digestivo empieza la digestión de los azúcares? ¿Y de los lípidos? ¿Y de las proteínas?
21. ¿Qué dientes se usan para morder una manzana? ¿Y para masticarlas?
22. La estrangulación por alimento causa la muerte de 3.000 personas al año en USA. ¿Qué es, dónde está y qué función tiene la epiglotis?
23. Aves, crustáceos e insectos tienen molleja ¿qué función cumple?
24. La mucosa del estómago de un vertebrado produce clorhídrico y pepsina, que digieren las proteínas; ¿por qué no se digiere el estómago a sí mismo?
25. Se dice que la bilis es el jabón natural que fabrica nuestro organismo, ¿dónde se forma la bilis? ¿dónde se vierte? ¿qué función cumple?
26. ¿Por qué los mamíferos no rumiantes tienen un intestino grueso más largo que los rumiantes?
27. ¿En qué se diferencia el jugo pancreático del jugo intestinal?
28. ¿Por qué las paredes del intestino no son totalmente lisas sino que presentan vellosidades? ¿Qué papel tienen las microvellosidades intestinales? Haz un dibujo de una vellosidad del intestino delgado con sus microvellosidades y pon los nombres correspondientes.
29. En el intestino grueso humano vive la bacteria Escherichia coli; ¿qué papel desempeña este microorganismo? ¿Qué beneficios obtiene el ser humano? ¿Qué ventajas reporta su presencia?
30. Indicar en qué órgano del aparato digestivo:
    1. se acumulan alimentos tras la comida
    2. son las primeras acciones mecánicas de la digestión
    3. se absorbe la mayor parte de los nutrientes
    4. se neutraliza la acidez del quimo
    5. se reabsorbe agua
    6. se segrega para emulsionar las grasas
    7. es común a las vías respiratoria y digestiva
31. Razona qué parte del aparato digestivo presenta mayor irrigación sanguínea
32. Te regalan un pájaro desconocido del que ignoras de qué se alimenta. ¿Qué parte del animal te dará una pista para saberlo?
33. Una rara y desconocida enfermedad ataca tu cuerpo y te impide realizar movimientos peristálticos a nivel del tubo digestivo ¿qué problemas se te plantean y qué consecuencias sufrirás?
34. Si las aves no tienen dientes ¿con qué suplen la digestión mecánica que se realiza en la boca de otros vertebrados?
35. Cuando el forense abrió el cadáver de Cesar Minguela se encontró en el estómago con restos de comida a medio digerir, había restos de patatas mezcladas con fibras de carne y restos de huevo duro todo flotando en medio de un líquido rojizo. Cuando murió Cesar:
    1. ¿más o menos cuánto tiempo hacía que había comido?
    2. ¿cuál será el pH del líquido rojizo? ¿por qué?
    3. ¿qué tipos de digestión han sufrido estos alimentos?
    4. Razona qué enzimas habían actuado hasta llegar a obtener estos restos de alimentos
36. ¿Puede seguir viviendo un mamífero si se le extirpa el estómago?; ¿y si sólo se le extirpa la mitad? ¿Y si se trata del intestino delgado?

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente37.



Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

38.

39.

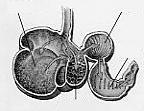
Interfaz de usuario gráfica, Texto

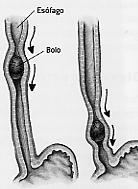
Descripción generada automáticamente40.

e. ¿De qué poción del tubo digestivo se aíslo el enzima?

f. ¿Qué papel juega el HCl?

* + 1. Reciben el nombre de probióticos los alimentos que contienen bacterias lácticas, como Lactobacillus, Lactococcus o Bifidobacterium, que forman parte de la flora gastrointestinal humana. ¿Por qué es beneficioso su consumo?
    2. Interfaz de usuario gráfica, Gráfico, Aplicación

       Descripción generada automáticamenteEste esquema explica la transformación de los nutrientes a lo largo del tubo digestivo
    3. El dibujo muestra el interior del estómago de un grupo de animales, adaptados a un tipo de alimentación, básicamente, compuesto por plantas herbáceas.
  1. ¿De qué animales se trata?
  2. Señala, sobre el dibujo, el nombre de cada una de las cavidades del estómago, y explica que ocurre con el alimento ingerido por el animal



* + 1. ¿Qué nombre reciben los procesos dibujados?

Explica detalladamente dichos procesos.

