

TÉCNICAS ABSTRACTIVAS GRÁFICO VERBALES

LIC. SANTIAGO OMAR ALONSO ALOI

EJERCICIOS DE APLICACIÓN I

Tema: Técnicas abstractivas lógico sintetizadoras: el cuadro sinóptico.

Objetivos: Interpretar un texto mediante la técnica del cuadro sinóptico.

ACTIVIDADES

1. Interpretación de un texto mediante la elaboración de un cuadro sinóptico.

¡ATENCIÓN!: Un cuadro sinóptico es la diagramación espacial de elementos verbales, realizada mediante llaves que disponen, de izquierda a derecha, formas incluyentes e incluidas. A su vez, tal disposición gráfica permite interpretar la interrelación de temas, subtemas y unidades menores clasificadas.

1.1. Lean comprensivamente el siguiente texto:

El protoplasma o materia viviente está constituido por sustancias inorgánicas, provenientes del reino mineral, y por sustancias orgánicas, provenientes de los seres vivos.

Entre las sustancias inorgánicas predomina el agua, en un 70% del contenido celular, y el 5% de sales minerales, entre las que pueden citarse el sodio, el potasio, el calcio, el magnesio, el hierro. El 25% restante lo forman compuestos orgánicos de diversa naturaleza, tales como las proteínas (carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno), los hidratos de carbono, los lípidos o grasas y los ácidos nucleicos (ARN y ADN).

1.2. ¿Pueden distinguir elementos incluyentes e incluidos? ¿Cuáles son?

¡ATENCIÓN!: El texto en el que se establece una clasificación de elementos incluyentes e incluidos es un texto taxonómico.

1.3. ¿Cuál es el tema del texto?

¡ATENCIÓN!: Para determinarlo, observe si explícita o implícitamente todos los párrafos se refieren a un mismo objeto o elemento que comprende a todos los demás.

1.4. Una vez identificado el tema propongan un título para el texto.

1.5. ¿Qué título le pondrían a cada párrafo?

¡ATENCIÓN!: Para determinarlo, identifique la idea que establece la relación lógico-semántica entre las oraciones del párrafo.

1.6. Elaboren un cuadro sinóptico que interprete las relaciones establecidas en el texto.

¡ATENCIÓN!: La metodología recomendada para la elaboración de un cuadro sinóptico es la siguiente:

- En el primer eje vertical se coloca el tema central o título, seguido de una llave incluyente.
- En el segundo eje vertical se consignan los subtemas o subtítulos de los párrafos, seguidos de llaves incluidas respecto de la primera y a su vez incluyentes de los subtemas del segundo nivel.
- Con los restantes niveles jerárquico-taxonómicos se procede de igual manera que en b.
- En relación con la expresión lingüística, se emplean preferentemente construcciones nominales (oraciones unimembres), con un lenguaje económico.

EJERCICIOS DE APLICACIÓN II

Tema: Técnicas abstractivas lógico sintetizadoras: el cuadro relacional comparativo.

Objetivos: Interpretar un texto mediante la técnica del cuadro relacional comparativo.

ACTIVIDADES

1. Interpretación de un texto mediante la elaboración de un el cuadro relacional comparativo.

¡ATENCIÓN!: Un el cuadro relacional comparativo es un cuadro de doble entrada que relaciona información en dos ejes: en el horizontal los elementos que son motivo de la comparación, y en el eje vertical los ítems o rasgos a través de los cuales se confrontarán los primeros.

- 1.1. Lean comprensivamente el siguiente texto:

Vegetales y animales

En el mundo viviente existen varias categorías de seres, cada una identificada por características bien definidas. Entre las más importantes se encuentran las de los vegetales y la de los animales.

Estos organismos presentan entre sí importantes diferencias. Por una parte difieren por la estructura de las células que los constituyen. En efecto, la membrana que delimita las células animales (membrana citoplasmática) es delgada y flexible, mientras que las membranas de las células vegetales están rodeadas por una superficie rígida formada por una sustancia especial llamada celulosa.

Por otra parte, los representantes de los dos reinos mantienen diferentes relaciones con el resto del mundo. Los vegetales están en condiciones de obtener y de sintetizar de las sustancias inorgánicas las sustancias necesarias para su vida (sustancias orgánicas). Los animales, en cambio, no pueden hacerlo, sino que deben alimentarse de sustancias vegetales o de otros animales.

- 1.2. Determinen si las relaciones manifiestas en la estructura le permiten la identificación de temas que se confronten en forma constante por relaciones de comparación (semejanza o diferencia).
- 1.3. Una vez descubierto el tipo de relaciones señaladas, elaboren un el cuadro relacional comparativo.

¡ATENCIÓN!: La metodología recomendada para la elaboración del cuadro relacional comparativo es la siguiente:

- a. En el rectángulo superior (eje horizontal) se coloca el título correspondiente al texto leído.
- b. En el rectángulo siguiente, de menores proporciones y también en el eje horizontal, se ubican los elementos referentes confrontados.
- c. A continuación, en el eje vertical izquierdo se colocan los aspectos por los cuales se establecen las relaciones de comparación.
- d. Los cuadros o rectángulos delimitados por las líneas de los ejes se completan con los rasgos analizados de los elementos confrontados.
- e. Las formas lingüísticas utilizadas en esta técnica se ajustan a las mismas normas que las del cuadro sinóptico, es decir, se prefieren las construcciones unimembres y el lenguaje económico.
- f. Debe tenerse en cuenta, al igual que en la técnica precedente, que las líneas y el código verbal son elementos significativos interactuantes, cuya diagramación armónica confiere validez operativa a la síntesis gráfico-verbal y permiten su mejor comprensión.

EJERCICIOS DE APLICACIÓN III

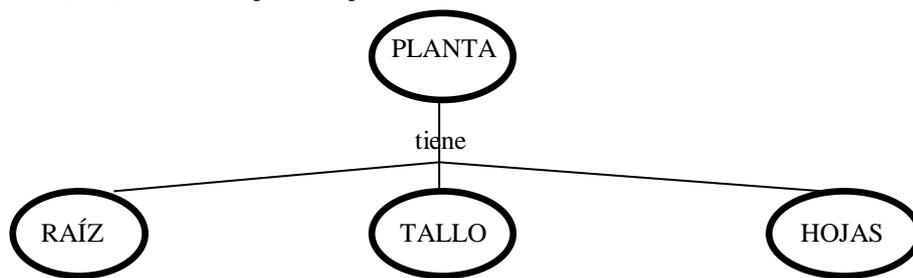
Tema: Técnicas abstractivas lógico sintetizadoras: el mapa conceptual

Objetivos: Interpretar un texto mediante la técnica del mapa conceptual.

ACTIVIDADES

1. Interpretación de textos mediante la elaboración de mapas conceptuales

¡ATENCIÓN!: Un mapa conceptual es, como su nombre lo indica, la plasmación gráfica de conceptos y de las relaciones que dichos conceptos guardan entre sí. Para su elaboración se utilizan conceptos (sustantivos, adjetivos, pronombres), palabras enlace (verbos, preposiciones, conjunciones, adverbios) y frases o proposiciones (oraciones que constan de dos o más conceptos unidos por palabras enlace). Los signos gráficos que se utilizan son las elipses y las líneas. Los conceptos, siempre en mayúsculas, van dentro de las elipses; las palabras enlace van sobre o a un costado de las líneas, y en minúsculas. Por ejemplo, en una proposición como “La planta tiene raíz, tallo y hojas”, tenemos 4 conceptos (planta, raíz, tallo, hojas) y una palabra enlace (tiene). Así, su mapa conceptual sería:



- 1.1. Lean el siguiente texto:

La participación

Las características que definen la participación podemos sintetizarlas en dos: compromiso y cooperación.

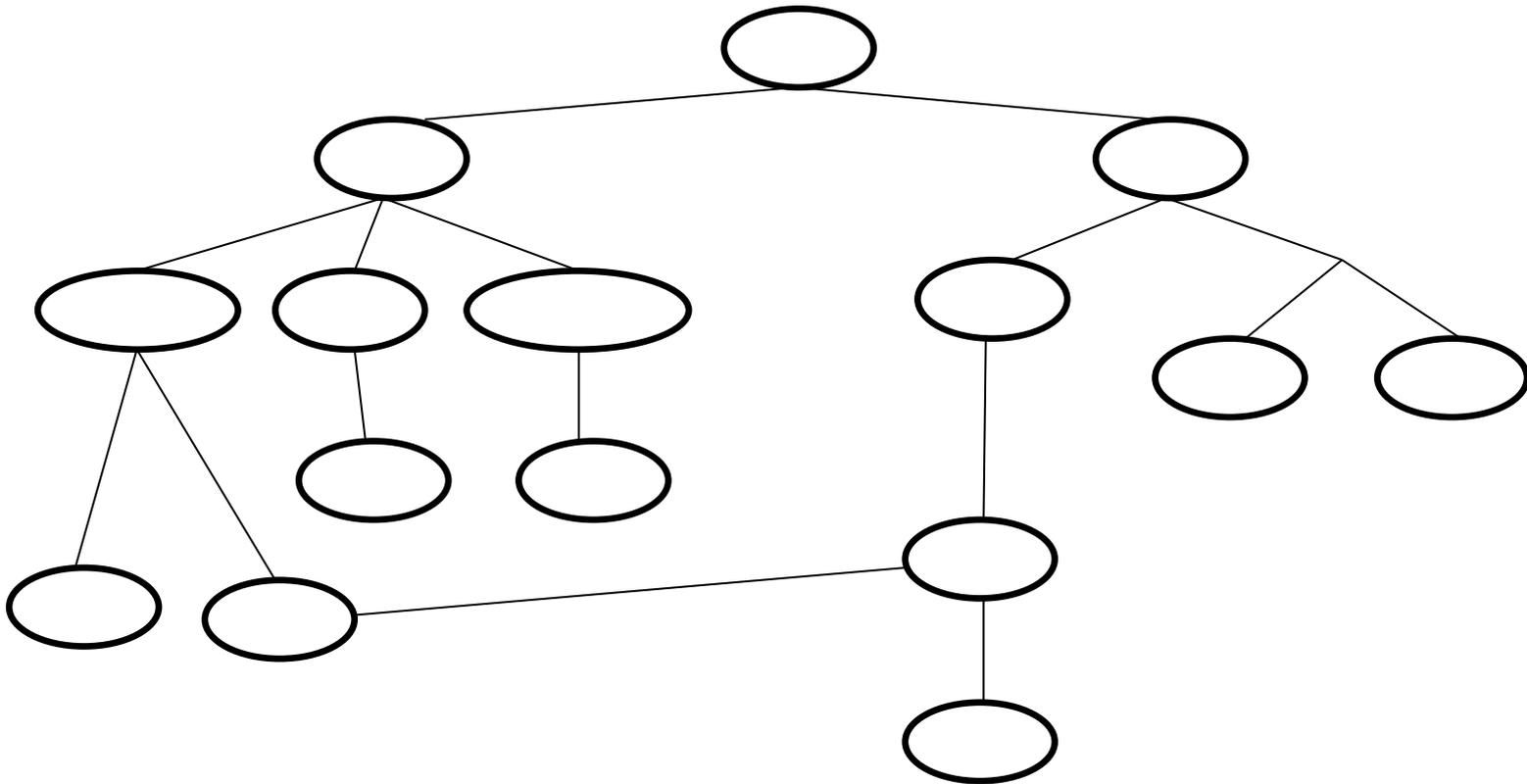
En primer lugar, la cooperación se refiere a un trabajo conjunto de varias personas, con vista a un objetivo común. Se adquiere a través de la socialización y del proceso social del aprendizaje.

Por último, el compromiso se identifica con términos como preocupación por la tarea, interés por el proceso, etc... En una palabra, se equipara a responsabilidad por parte de cada uno y del grupo.

1.1.1. Encierren entre paréntesis cada oración

1.1.2. Hagan una lista de conceptos y de palabras enlace de cada oración

1.1.3. Completen el siguiente mapa conceptual con los conceptos y las palabras enlace del punto anterior:



1. Lean el siguiente texto

Biología de los animales¹

Capítulo 42. Energía y metabolismo III: circulación

En el transcurso del proceso evolutivo aparecieron animales con una mayor complejidad estructural y un mayor tamaño, y con mayores necesidades energéticas. Entre esos animales, fueron favorecidos los que adquirieron órganos especializados en la captación de oxígeno -como las branquias y pulmones- y un tejido conectivo fluido -en el caso de los vertebrados, la sangre- capaz de transportarlo hasta las células.

En la actualidad coexisten organismos de una gran diversidad de sistemas cardiovasculares. Básicamente, todos consisten en una red de conductos por los que circula un fluido - como la sangre- y una o varias bombas -como el corazón- capaces de generar el trabajo necesario para esta circulación.

La sangre es la encargada del transporte del oxígeno, los nutrientes y otras moléculas esenciales, así como los productos de desecho. Ésta se compone de plasma, eritrocitos, leucocitos y plaquetas. El plasma, la parte fluida de la sangre, es una solución acuosa en la que están disueltos y suspendidos nutrientes, productos de desechos, sales capaces de regular el pH sanguíneo, anticuerpos, hormonas, proteínas plasmáticas y otras sustancias.

En los vertebrados, la sangre circula a través de un circuito cerrado de vasos sanguíneos: arterias, arteriolas, capilares, vénulas y venas. Esta red, que incluye tanto al circuito pulmonar como al sistémico,

1 Curtis, H. y Barnes, M. S., *Biología*, 6ta Edición, disponible en:
<http://www.cobach-elr.com/academias/quimicas/biologia/biologia/curtis/inicio.htm>

TÉCNICAS ABSTRACTIVAS GRÁFICO VERBALES

LIC. SANTIAGO OMAR ALONSO ALOI

finalmente alcanza a cada célula del cuerpo. La función principal del sistema circulatorio es llevada a cabo en los capilares, donde se intercambian sustancias entre la sangre y el fluido intersticial que rodea a las células individuales del cuerpo.

La sangre fluye a través del organismo por el sistema vascular gracias a la existencia de un órgano capaz de generar la fuerza necesaria para impulsarla: el corazón. Los cambios evolutivos en la estructura del corazón de los vertebrados pueden relacionarse globalmente con cambios en las tasas metabólicas y en el nivel de actividad de los animales.

El corazón no es solamente un órgano que bombea sangre; también es capaz de secretar sustancias que regulan su propio funcionamiento.

En el esquema general del sistema cardiovascular, la sangre circula desde el corazón a través de vasos cada vez más pequeños, desde donde va pasando nuevamente a vasos de mayor tamaño hasta retornar al corazón. Existen dos circuitos principales en el sistema cardiovascular de un vertebrado que respira aire: el circuito pulmonar y el circuito sistémico. En los mamíferos y las aves, la tabicación completa entre el "corazón izquierdo y el derecho" tiene una consecuencia importante: las presiones sanguíneas pueden ser diferentes en ambos circuitos.

En el sistema circulatorio, el gasto cardíaco genera la presión sanguínea, que es una medida de la fuerza por unidad de área que la sangre ejerce sobre las paredes de los vasos sanguíneos. La presión sanguínea no sólo depende del gasto cardíaco, que genera un flujo de sangre en el sistema vascular, sino también de la resistencia que el sistema opone al paso de la sangre. Esta resistencia está gobernada, en gran medida, por el radio de las arteriolas, elemento clave en la regulación de la presión arterial.

La actividad del sistema nervioso autónomo que controla la musculatura lisa de las arteriolas, al igual que la que regula el ritmo y la fuerza del latido cardíaco, está regulada por un área de la médula llamada centro de regulación cardiovascular.

El sistema linfático se encarga de recolectar el líquido intersticial remanente del filtrado desde los capilares hacia la luz de los vasos sanguíneos. El líquido plasmático ingresa por filtración desde los capilares hacia el intersticio, y pasa desde el intersticio hacia la luz de los vasos por efecto de la presión oncótica. El líquido intersticial remanente que no se recupera por acción de la presión oncótica es devuelto a la circulación por medio del sistema linfático, que lo recolecta y vuelca en el sistema venoso.

2. Sinteticen el texto por medio de la técnica gráfico-verbal adecuada al texto.