



IRFA



Instituto
Radlofónico
Fe y Alegría

Ficha Didáctica
Matemáticas
Educación media técnica (EMT)
Décimo semestre



Regla de tres simple

La regla de tres simple directa es una operación que podemos utilizar cuando tenemos magnitudes directamente proporcionales. Dos magnitudes a y b son directamente proporcionales si al multiplicar o dividir una de ellas por un número, la otra queda multiplicada o dividida por ese número.

Los problemas nos ofrecen 3 datos o magnitudes que llamaremos « a », « b » y « c » y la cuarta que será nuestra incógnita. Posteriormente, procedemos a utilizar la siguiente fórmula:

$$\begin{array}{lcl} a & \longrightarrow & b \\ c & \longrightarrow & x \end{array} \quad \longrightarrow \quad X = \frac{b \cdot c}{a}$$

Planteamiento de un problema:

El precio del dólar en el mercado es de 85.000. Yo tengo 5 dólares, y quiero cambiárselos a un amigo por bolívaes, ¿cuántos bolívaes debo recibir?

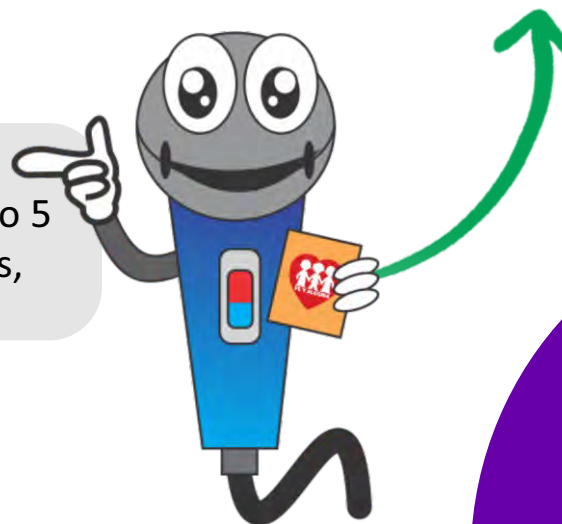
(a) 1 dólar $\longrightarrow$ (b) 85.000bs

(c) 5 dólares $\longrightarrow$ X

$$X = \frac{(b \cdot c)}{a}$$

$$X = \frac{(5 \cdot 85.000)}{1} = 425.000\text{bs}$$

Debo recibir
425.000bs





Los mapas conceptuales y los diagramas como técnica de organización de la información.

Los mapas conceptuales son herramientas para la organización y representación del conocimiento. Su objetivo es representar relaciones entre conceptos en forma de proposiciones.

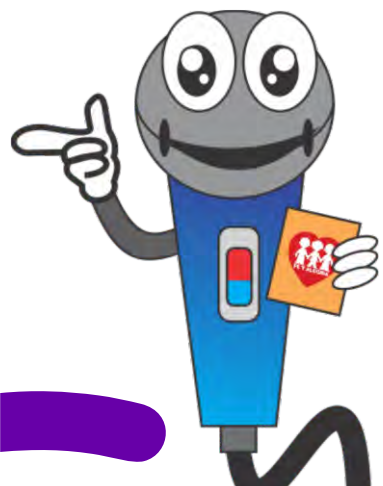
Los conceptos están incluidos en cajas o círculos, mientras que las relaciones entre ellos se explicitan mediante líneas que unen sus cajas respectivas. Las líneas, a su vez, tienen palabras asociadas que describen cual es su naturaleza de la relación que une los conceptos.

Proposición: Oración, palabra o conjunto de palabras con sentido completo (RAE, 2001)

- Después de organizar los conceptos, debes comprobar que las relaciones establecidas sean iguales

Teniendo en cuenta la utilidad de los mapas conceptuales, te presentamos a continuación los pasos que debes seguir cuando los elaboras:

- Selecciona el tema que se va a desarrollar. Por ejemplo: La exposición oral
- Agrupa por equipo los conceptos que tenga alguna relación. Ejemplo: Situación comunicativa estructurada, contextos formales de comunicación, información, explicación.
- Organiza por orden de importancia los conceptos.
- Distribuye estos conceptos sobre el papel por orden de jerarquía.
- Une los términos con líneas y palabras conectoras.



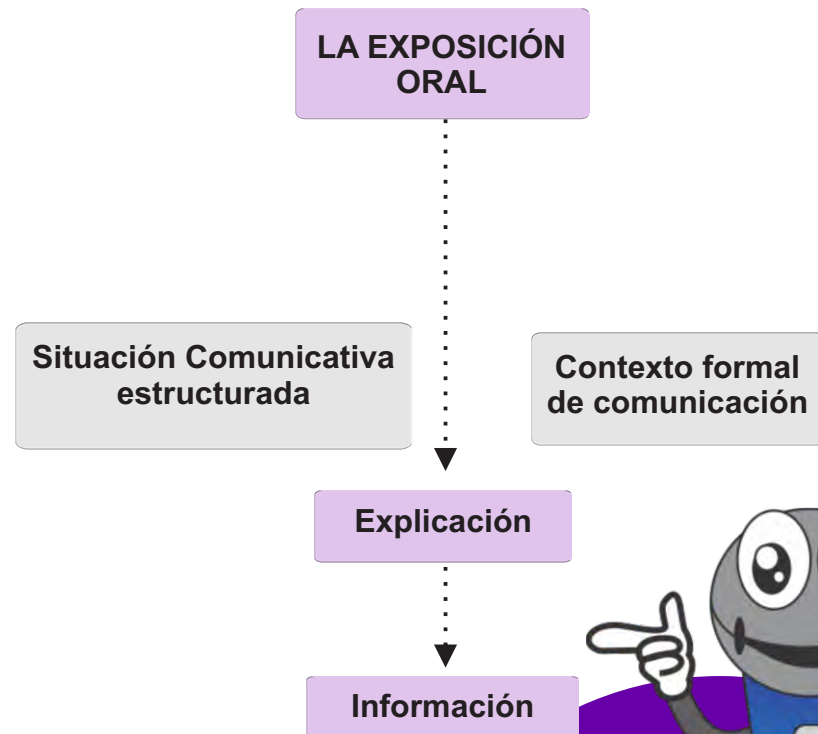


Los mapas conceptuales y los diagramas como técnica de organización de la información.

Teniendo en cuenta la utilidad de los mapas conceptuales, te presentamos a continuación los pasos que debes seguir cuando los elaboras:

- Selecciona el tema que se va a desarrollar. Por ejemplo: La exposición oral
- Agrupa por equipo los conceptos que tenga alguna relación. Ejemplo: Situación comunicativa estructurada, contextos formales de comunicación, información, explicación.
- Organiza por orden de importancia los conceptos.
- Distribuye estos conceptos sobre el papel por orden de jerarquía.
- Une los términos con líneas y palabras conectoras.
- Después de organizar los conceptos, debes comprobar que las relaciones establecidas sean iguales

A continuación, te mostramos un ejemplo para que observes con atención un mapa conceptual.





Los mapas conceptuales y los diagramas como técnica de organización de la información.

El diagrama, al igual que el mapa conceptual, es una herramienta muy útil para organizar información de cualquier tema a la hora de presentar un trabajo de investigación, planificar una exposición o tener una visión total del asunto. Es muy útil para los estudiantes, pues le permite hacer una lectura rápida del contenido de un tema en poco tiempo registrándola en la memoria para futuras aplicaciones.

Para hacer un diagrama, primero hay que leer el material y extraer las **ideas principales** respetando su orden lógico. Luego, en un gráfico central, que puede ser cualquier figura geométrica, escribes el título del tema y posteriormente, puedes ir anexando otros gráficos con más información, unidos entre sí con líneas o flechas. Sería conveniente que indiques el orden de cada gráfico en números.

Se diferencia del mapa de concepto porque no solo se escriben conceptos relacionados por conectores, en el no se usan conectores entre un gráfico y otro; sencillamente se unen las partes a través de líneas o flechas.

La **idea principal** es lo más importante que se dice del tema. El tema es el asunto del cual trata la lectura. Para identificarlo, pregúntate: de qué trata o de qué habla la lectura.





Pasos para la exposición oral

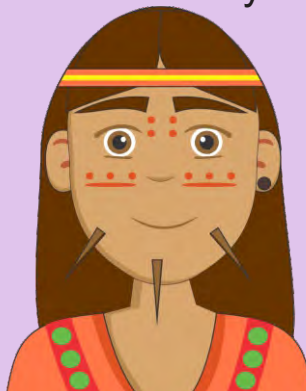
1. Planificación

- a) Confirmar a tiempo
- b) Identificar el tema
- c) Revisar la información
- d) Resumir las ideas principales
- e) Elaborar un esquema
- f) Revisar el contenido
- g) Seleccionar recursos



2. Ensayo

- a) Leer las ideas principales
- b) Formular preguntas del tema
- c) Imaginar la situación
- d) Ensayar
- e) Evaluar el ensayo



4. Autoevaluación

- a) Identificar las fortalezas
- b) Identificar lo mejorable



3. Exposición

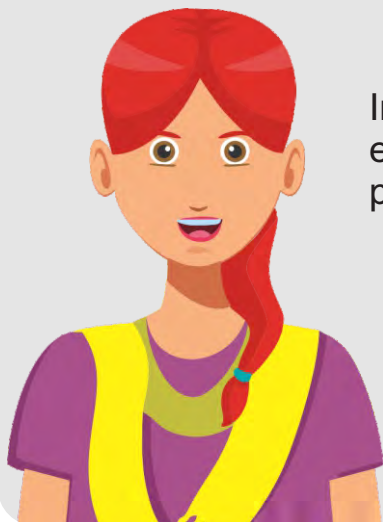
- a) Crear un ambiente cordial
- b) Utilizar las fichas o guías
- c) Atraer la atención
- d) Utilizar gestos





¿Que es Internet?

Internet es una red de computadoras que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información.



Es un término que siempre debe ser escrito en mayúscula ya que, hace referencia a “La Red” (que conecta a las computadoras mundialmente mediante el protocolo TCP/IP) y sin un artículo que lo acompañe (el/la) para hacerle referencia.



Es un medio que no tiene horario para investigar



Se trata de una red de equipos de cálculo que se relacionan entre sí a través de la utilización de un lenguaje universal.



El concepto Internet tiene sus raíces en el idioma inglés y se encuentra conformado por el vocablo inter (que significa entre) y net (proveniente de network que quiere decir red electrónica).

También es un medio flexible y aplicado a los distintos equipos





TIPOS DE CONEXIONES A INTERNET

Al ser Internet una red, se puede acceder a ella mediante varios canales:

- Redes inalámbricas. A su vez, podemos implementar redes inalámbricas (que sustituyen los cables por señales luminosas infrarrojas u ondas de radio para transmitir información). En suma, dentro de las redes inalámbricas, otro método utilizado es el de LMDS (que es una sigla que significa Local Multipoint Distribution System y consta de

- Líneas eléctricas. Si hablamos de líneas eléctricas usamos PLC (conjunción de tres palabras: Power Line Communications). Por último, podemos usar a la telefonía móvil (que refiere a comunicaciones disponibles para celulares para acceder a Internet).

- Cable (fibra óptica). Asimismo, puede ser una conexión por cable (que implementa señales luminosas en vez de eléctricas que codifican una mayor cantidad de información y a su vez, dicho cable es de un material llamado fibra óptica que le permite transmitir datos entre nodos).

- Satelital: También, existe la conexión vía satélite (normalmente estamos hablando de un sistema de conexión híbrido de satélite y teléfono para disminuir la congestión presente en las redes terrestres).

- Líneas telefónicas. Se puede utilizar una línea telefónica que se subdivide en líneas telefónicas convencionales o digitales.





SERVICIOS Y USOS DE INTERNET

Internet nos abre las puertas a miles y miles de distintos servicios, entre ellos nos permitirá:

- Buscar cualquier tipo de información que necesite (por ejemplo en Google).

- Comprar productos de diversa índole (por ejemplo en Amazon o Mercado Libre).

- Comunicarnos con familiares o amigos que estén en otros países o ciudades mediante una video llamada (por ejemplo de Skype o Whatsapp).

- Jugar juegos online (como el League of Legends) con personas de distintas nacionalidades y edades, en tiempo real.

- Claro está, que una palabra que resuma todas estas cualidades que Internet posee puede ser conectar o bien relacionar. Internet tiene la capacidad de conectar personas en distintas partes del mundo y con distintos intereses entre sí.





En estos tiempos que corren y la experiencia que está dejando el coronavirus, es normal que nuestras emociones estén a flor de piel. Por ello, y para gestionar las mismas puedes tratar de hacer un esfuerzo deliberado por:

1. Toma conciencia, reconoce tus emociones.
No te juzgues por ellas.

2. Entiende que tus hijos y todos los miembros del grupo familiar estén, en ocasiones, como una montaña rusa de emociones.

3. Es momento de respirar profundamente, para buscar la calma.
Esta tarea es primordial.

4. Relaja tus exigencias y la de los tuyos, ahora es momento de dosificar las energías, los recursos y las tareas.

5. Recuerda que el miedo nos puede limitar. Comparte con otros lo que te genera temor en estos momentos, tomar conciencia de cuánto te está afectando, es importante.

6. Otra técnica que te puede ayudar, es la de apuntar en un papel aquello que te produce miedo. Hazte preguntas como:

¿qué probabilidad hay de que esto ocurra?
¿Cómo podrías actuar si tuviera lugar?
¿Es útil para tu día a día tener ese miedo?

Este análisis puede ayudar a manejar tus miedos en esta situación de cuarentena por coronavirus.

