



Mapas Cognitivos

Diagramas

Mapa conceptual

Diagramas

Mapas de Flujo

Mapa conceptual

MANUAL ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

ELABORADO POR GRUPO DE MAESTRANTES

María Leticia Pirir AvilaDiseño y Redacción

Johanna Mabel Calderón Calderón.....Estilo

Ana Jeannette Sánchez Santos.....Revisión

Claudia Marleni Elías Cojulun.....Investigación

Samuel Isaac Gómez Moreno.....Diagramación

PRESENTACIÓN

El presente Manual es producto de un trabajo de compilación e integración de las diversas estrategias de aprendizaje aplicables al nivel superior, cuyo propósito es proporcionar a docentes y estudiantes la posibilidad de seleccionar la que se ajuste al estilo de aprendizaje y a los requerimientos de cada contenido.

El propósito de este material es contribuir al desarrollo del autoaprendizaje y al fortalecimiento de los índices de rendimiento académico de los y las estudiantes desde una perspectiva distinta, que se basa en el contenido del libro Constructivismo de Julio Herminio Pimienta Prieto y en la aplicación de la tecnología para responder de mejor manera a los desafíos de la Educación Superior en el siglo XXI.

El trabajo cuenta con una amplia gama de estrategias, cada una de ellas desarrollada y ejemplificada para brindar una panorámica de aplicación que pueda ser utilizada por docentes y estudiantes con el fin de elevar los índices de rendimiento académico.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	6	LA ESPINA DE ISHIKAWA	20
Capítulo 1	7	EL DIAGRAMA DEL POR QUÉ	21
OBJETIVOS DEL MANUAL	7	LOS SEIS SOMBREROS PARA PENSAR	22
ALGUNAS DEFINICIONES BÁSICAS	7	LOS GRÁFICOS	24
1. TÉCNICA	7	EL PERIÓDICO	25
2. TÉCNICAS DE ESTUDIO	7	DIBUJANDO NUESTROS CONOCIMIENTOS	26
ESTRATEGIA	8	LA CONFERENCIA	26
ESTRATEGIAS DE ESTUDIO	8	LOS ORGANIGRAMAS	27
ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	8	GALERIAS DE APRENDIZAJE	28
ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE	8	EL TOUR DE BASES	29
ESTÍLOS DE APRENDIZAJE	9	LOS CUADROS COMPARATIVOS	30
MODELOS DE ESTILOS DE APRENDIZAJE	9	CORRELACIONES	31
Modelo de Kolb	9	EL ANÁLISIS DE IMÁGENES	31
ESTILO ACTIVO	10	EL ESTUDIO DE CASOS	32
ESTILO REFLEXIVO	10	DIAGRAMAS DE VENN	33
ESTILO TEÓRICO	10	LAS LINEAS DE TIEMPO	33
ESTILO PRAGMÁTICO	11	LA TÉCNICA UVE DE GOWIN	34
Características de cada estilo	11	LOS ANAGRAMAS	34
Modelo de las Inteligencias Múltiples de Gardner	12	LOS CRUCIGRAMAS	35
Cuadro de la teoría de las Inteligencias Múltiples	14	EL RELOJ DE LA COMUNICACIÓN	36
Capítulo II	15	EL ENSAYO	37
Estrategias de Aprendizaje	15	LLUVIA DE IDEAS	39
MAPA CONCEPTUAL	15	POSITIVO, NEGATIVO, INTERESANTE (PNI)	40
APLICACIÓN	16	PREGUNTAS LITERALES	40
MAPA MENTAL	18	PREGUNTAS EXPLORATORIAS	41
CRUZ CATEGORIAL	19	MAPA SEMATICO	42
		CUADRO COMPARATIVO	42

MATRIZ DE LA CLASIFICACIÓN	43	LA SÍNTESIS	53
MNEMOTECNIA	44	LA TÉCNICA DE SUBRAYADO	54
MATRIZ DE INDUCCIÓN	44	DIAGRAMA DE ÁRBOL	54
MAPAS COGNITIVOS	45	CUADRO SINÓPTICO	54
MAPA COGNITIVO TIPO TELARAÑA	45	LA HISTORIETA.....	55
MAPA COGNITIVO DE SECUENCIAS	46	EL COMIC.....	55
MAPA COGNITIVO DE ASPECTOS COMUNES	46	TRÍPTICO O TRIFOLIAR.....	56
MAPA COGNITIVO ARCO IRIS	47	ANALOGÍAS.....	56
MAPA COGNITIVO CALAMAR	47	HIPERTEXTO.....	57
MAPA COGNITIVO DE CICLOS	48	ECUACIÓN DE COLORES	57
MAPA COGNITIVO DE AGUA MALA	48	CAPITULO III.....	58
MAPA COGNITIVO TIPO PANAL	49	ESTRATEGIAS GRUPALES	58
MAPA COGNITIVO DE NUBES	50	EL Debate.....	58
MAPA COGNITIVO DE ESCALONES	50	CORILLOS	58
MAPA COGNITIVO DE ALGORITMO	51	SIMPOSIUM	59
MAPA COGNITIVOS DE CAJAS	51	LA MESA REDONDA	59
RA-P-RP (RESPUESTA ANTERIOR PREGUNTA RESPUESTA POSTERIOR	52	EL FORO	59
QQQ ¿Qué veo?, ¿Qué no veo?, ¿Qué infiero?	52	EL SEMINARIO	59
EL RESUMEN.....	53	BINAS O CUARTAS	60
		REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60

INTRODUCCIÓN

El propósito del presente Manual es a dar a conocer lo que son las estrategias de aprendizaje y su clasificación, con el objetivo de saber o aprender los distintos tipos o métodos que existen. Más allá de ¿cuáles son? o para ¿que nos sirven? La motivación es para saber elegir la adecuada a cada estilo de aprendizaje y sacar lo más interesante a través de un punto específico que permita encontrar la oportunidad de conocer o leer más allá de lo escrito.

Las estrategias para aprender a aprender, La planificación docente y las programaciones de aula, independientemente de su significado, se configuran como el producto esperado de lo que hoy se conoce como diseño de instrucción.

Según Bruner y la teoría constructivista del aprendizaje, éste es un proceso activo en que los estudiantes construyen nuevas ideas o conceptos basados en sus conocimientos actuales y pasados.

El estudiante selecciona y transforma la información, construye hipótesis y toma decisiones apoyándose, en una determinada estructura cognitiva. La estructura, esquema o modelo mental proporciona significado y organización a las experiencias y permite al estudiante "ir más allá" de la información recibida.

En lo que concierne a la instrucción, el docente deberá intentar que los estudiantes descubran principios por sí mismos y estimularles a que lo hagan. La tarea del docente es presentar la información que debe ser aprendida en un formato adecuado al estado y nivel de comprensión del estudiante. En esta línea, el currículo adecuado es el que organiza el contenido en espiral, de modo que el estudiante va construyendo su aprendizaje sobre lo previamente aprendido y aplica las estrategias para aprender a aprender.

En esta perspectiva, este Manual podría desempeñar un papel tan importante como demostrar que la metodología que representa, correctamente aplicada por un gran número de docentes, produce efectos valiosos en estudiantes y docentes.

En resumen, este Manual no sólo es una herramienta didáctica a probar, sino también un instrumento que aporta datos que permiten reforzar de modo indirecto la solidez del conocimiento por medio de la aplicación de las estrategias de aprendizaje, añadiendo las evidencias sobre su validez aplicativa en el ámbito de la educación superior.

A continuación se presentan diversas estrategias de aprendizaje, que auxiliarán tanto a docentes como a estudiantes en el proceso de aprender a aprender. Considerando importante darle al contenido una organización especial y personal que resulte clara y facilite el autoaprendizaje con la seguridad de que con la ayuda de las estrategias, los contenidos podrán organizarse y evocarse con mayor facilidad.

En el presente Manual se han integrado una serie de opciones trabajo estructurado de la siguiente manera:

En el primer capítulo nos encontramos los que son los aspectos generales de las estrategias de aprendizaje, donde se encuentra la definición y antecedentes históricos de las mismas.

En el segundo capítulo nos hablan sobre la clasificación de las estrategias de aprendizaje, definición de cada una, procedimiento y ejemplos.

En un tercero apartado encontramos las conclusiones y citas bibliográficas entre otros anexos.



CAPÍTULO 1

OBJETIVOS DEL MANUAL

- Dar a conocer lo que son las estrategias de aprendizaje y su clasificación, con el objetivo de saber o aprender los distintos tipos o métodos que existen y para que sirven.
- Proporcionar al estudiante la oportunidad de seleccionar y transformar la información, construir hipótesis y tomar decisiones apoyándose, en una estructura, esquema o modelo mental, derivado de la aplicación de estrategias de aprendizaje.
- Proporciona significado y organización a las experiencias educativas permitiendo al estudiante "ir más allá" de la información recibida.

ALGUNAS DEFINICIONES BÁSICAS

1. TÉCNICA

Es un procedimiento o conjunto de reglas, normas o protocolos que tiene como objetivo obtener un resultado determinado, ya sea en el campo de las ciencias, de la tecnología, del arte, del deporte, de la educación o en cualquier otra actividad.

(Heidegger, 1997) Técnica no es sin más la transformación instrumental-tecnológica de la realidad; ni siquiera sólo, ni tampoco, el sometimiento de la realidad con su carácter impositivo y dominador; la técnica es, pensada filosófica y originariamente, un modo de manifestar, descubrir e interpretar la realidad, modo de manifestar regido por la calculabilidad, utilidad y rendimiento.

2. TÉCNICAS DE ESTUDIO

(S.L, 2005) Son un conjunto de herramientas, fundamentalmente lógicas, que ayudan a mejorar el rendimiento y facilitan el proceso de aprendizaje.

(Luetich, 2002) Las técnicas de estudio son modos de hacer operativa nuestra actitud frente al estudio y el aprendizaje. Favorecen la atención y la concentración, exigen distinguir lo principal de lo secundario e implican no solo lo visual y auditivo, sino también la escritura, reduciendo la dispersión o haciéndola evidente para el propio sujeto.

(D'Orazio, 2006) Considera que las técnicas de estudio son estrategias, procedimientos o métodos, que se ponen en práctica para adquirir aprendizajes, ayudando a facilitar el proceso de memorización y estudio, para mejorar el rendimiento académico. El aprendizaje puede relacionarse con el manejo de un contenido teórico o al desarrollo de habilidades para dominar una actividad práctica.

ESTRATEGIA

(Shuksmit, 2000), Afirma que una estrategia es esencialmente un método para comprender una tarea o para alcanzar un objetivo.

ESTRATEGIAS DE ESTUDIO

(Barriga, 2002) Procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos.

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

(Vásquez, 2005), Concibe las estrategias de aprendizaje como un conjunto de eventos, procesos, recursos o instrumentos y tácticas que debidamente ordenados y articulados, permiten a los estudiantes encontrar significado en las tareas que realizan para mejorar sus capacidades y alcanzar determinadas competencias.

(BELTRÁN, 1998) Afirma que las estrategias de aprendizaje son reglas o procedimientos que nos permiten tomar las decisiones adecuadas en

cualquier momentos del proceso de aprendizaje, es decir, las operaciones mentales que el estudiante lleva a cabo para facilitar y mejorar su tarea, cualquiera que sea el ámbito o contenido del aprendizaje.

Se puede decir que son las grandes herramientas del pensamiento puestas en marcha por el estudiante cuando tiene que comprender un texto, adquirir conocimientos o resolver un problema.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

El uso de las técnicas de estrategias de aprendizaje fue importante desde la antigüedad. Si nos remontamos a la edad primitiva, los antiguos primates aprendían observando a la naturaleza, aprendían experimentando, echando a perder, cometiendo errores perfeccionando su aprendizaje sobre las actividades laborales. Aprendían imitando, sintiendo, oliendo, tocando, escuchando, viendo y haciendo. En esos tiempos no existían libros. En otras palabras aprendían sin método, y como no tenían método demoraban meses o años en aprender.

Hoy en día el aprendizaje es mucho más rápido por la existencia y el descubrimiento de una variedad de estrategias. Por eso se habla mucho de que el conocimiento ha avanzado a pasos agigantados. En las sagradas escrituras ya se había adelantado de que en estos tiempos la ciencia se iba a aumentar. Abraham Lincoln aprendió a hablar bien público, utilizando cinco técnicas al mismo tiempo: la experimentación, el auto aprendizaje, la exposición, el fichaje, la reflexión y la lectura en voz alta. Ahora para aprender a hablar en público se aprende en la práctica diaria; con los amigos, en charlas, seminarios, debates, etc. Con la invención de la imprenta a fines del siglo 15 y con los primeros libros surge la necesidad y la urgencia de crear técnicas de aprendizaje, para evitar lo difícil de entender esos primeros libros. Para redactar una

noticia y atrapar la atención de los públicos diversos, los primeros periodistas tenían cierta dificultad, en ese tiempo no existían las técnicas de titulación periodística, o las técnicas para llamar la atención con el primer párrafo que se llama lead, entradilla. En otras palabras, tanto en el periodismo, en el fútbol, la gastronomía, en las construcciones de casas, la guerra y el amor, las técnicas eran imperfectas o poco desarrolladas. Lo mismo sucedió en las estrategias de aprendizaje, Pero con el avance del conocimiento y lógicamente de la tecnología, las técnicas también fueron progresando y perfeccionándose ampliamente, dando lugar a un complejo abanico de opciones cuya finalidad es ofrecer al estudiante y al docente una serie de estrategias que permitan potenciar las capacidades del estudiante y el desarrollo de sus competencias profesionales.

ESTÍLOS DE APRENDIZAJE

El término “estilo de aprendizaje” se refiere al hecho de que cada persona utiliza su propio método o estrategias para aprender. Aunque las estrategias varían según lo que se quiera aprender, cada uno tiende a desarrollar ciertas preferencias o tendencias globales, tendencias que definen un estilo de aprendizaje. Son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los alumnos perciben interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje, es decir, tienen que ver con la forma en que los estudiantes estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan la información, resuelven los problemas, seleccionan medios de representación (visual, auditivo, kinestésico), etc. Los rasgos afectivos se vinculan con las motivaciones y expectativas que influyen en el aprendizaje, mientras que los rasgos fisiológicos están relacionados con el género y ritmos biológicos, como puede ser el de sueño-vigilia, del estudiante.

La noción de que cada persona aprende de manera distinta a las demás permite buscar las vías más adecuadas para facilitar el aprendizaje, sin embargo hay que tener cuidado de no “etiquetar”, ya que los estilos de

aprendizaje, aunque son relativamente estables, pueden cambiar; pueden ser diferentes en situaciones diferentes; son susceptibles de mejorarse; y cuando a los estudiantes se les enseña según su propio estilo de aprendizaje, aprenden con más efectividad.

MODELOS DE ESTILOS DE APRENDIZAJE

Se han desarrollado distintos modelos y teorías sobre estilos de aprendizaje los cuales ofrecen un marco conceptual que permite entender los comportamientos diarios en el aula, cómo se relacionan con la forma en que están aprendiendo los alumnos y el tipo de acción que puede resultar más eficaz en un momento dado.

En este manual se revisarán los modelos más conocidos y utilizados en cuanto a estilos de aprendizaje, éstos son:

MODELO DE KOLB

El modelo de estilos de aprendizaje elaborado por Kolb supone que para aprender algo debemos trabajar o procesar la información que recibimos. Kolb dice que, por un lado, podemos partir:

- a) de una experiencia directa y concreta: alumno activo.
- b) o bien de una experiencia abstracta, que es la que tenemos cuando leemos acerca de algo o cuando alguien nos lo cuenta: alumno teórico.

Las experiencias que tengamos, concretas o abstractas, se transforman en conocimiento cuando las elaboramos de alguna de estas dos formas:

- a) reflexionando y pensando sobre ellas: alumno reflexivo.
- b) Experimentando de forma activa con la información recibida: alumno pragmático.

Facilidades y obstáculos para aprender según cada estilo

ESTILO ACTIVO

APRENDEN MEJOR LOS QUE TIENEN PREFERENCIA POR EL ESTILO ACTIVO CUANDO PUEDEN:

- 1) Intentar nuevas experiencias y oportunidades.
- 2) Competir en equipo.
- 3) Generar ideas sin limitaciones formales.
- 4) Resolver problemas.
- 5) Cambiar y variar las cosas.
- 6) Abordar quehaceres múltiples.
- 7) Dramatizar. Representar roles.
- 8) Poder realizar variedad de actividades diversas.
- 9) Vivir situaciones de interés, de crisis.
- 10) Acaparar la atención.
- 11) Dirigir debates, reuniones.
- 12) Hacer presentaciones.
- 13) Intervenir activamente.
- 14) Arriesgarse.
- 15) Sentirse ante un reto con recursos inadecuados y situaciones adversas.
- 16) Realizar ejercicios actuales.
- 17) Resolver problemas como parte de un equipo.
- 18) Aprender algo nuevo, que no sabía o que no podía hacer antes.
- 19) Encontrar problemas o dificultades exigentes.
- 20) Intentar algo diferente, dejarse ir.
- 21) Encontrar personas de mentalidad semejante con las que pueda dialogar.
- 22) No tener que escuchar sentado una hora seguida.

ESTILO REFLEXIVO

APRENDEN MEJOR LOS QUE TIENEN PREFERENCIA POR EL ESTILO REFLEXIVO CUANDO PUEDEN:

- 1) Observar. Distanciarse de los acontecimientos.
- 2) Reflexionar sobre actividades.
- 3) Intercambiar opiniones con otros con previo acuerdo.
- 4) Decidir a un ritmo propio. Trabajar sin presiones ni plazos.
- 5) Revisar lo aprendido.
- 6) Investigar con detenimiento.
- 7) Reunir información.
- 8) Sondear para llegar al fondo de las cuestiones.
- 9) Pensar antes de actuar.
- 10) Asimilar antes de comentar.
- 11) Escuchar, incluso las opiniones más diversas.
- 12) Hacer análisis detallados.
- 13) Ver con atención un film un tema.
- 14) Observar a un grupo mientras trabaja.

ESTILO TEÓRICO

APRENDEN MEJOR LOS QUE TIENEN PREFERENCIA POR EL ESTILO TEÓRICO CUANDO PUEDEN:

- 1) Sentirse en situaciones estructuradas con una finalidad clara.
- 2) Inscribir todos los datos en un sistema, modelo, concepto o teoría.
- 3) Tener tiempo para explorar metódicamente las relaciones entre ideas y situaciones.
- 4) Tener la posibilidad de cuestionar.
- 5) Participar en una sesión de preguntas y respuestas.
- 6) Poner a prueba métodos y lógica que sean la base de algo.

- 7) Sentirse intelectualmente presionado.
- 8) Participar en situaciones complejas.
- 9) Analizar y luego generalizar las razones de algo bipolar, dual.
- 10) Llegar a entender acontecimientos complicados.
- 11) Recibir ideas interesantes, aunque no sean pertinentes en lo inmediato.
- 12) Leer y oír hablar sobre ideas que insisten en la racionalidad y la lógica.
- 13) Tener que analizar una situación completa.
- 14) Enseñar a personas exigentes que hacen preguntas interesantes.
- 15) Encontrar ideas complejas capaces de enriquecerle.
- 16) Estar con personas de igual nivel conceptual.

ESTILO PRAGMÁTICO

APRENDEN MEJOR LOS QUE TIENEN PREFERENCIA POR EL ESTILO PRAGMÁTICO CUANDO PUEDEN:

- 1) Aprender técnicas para hacer las cosas con ventajas prácticas evidentes.
- 2) Estar expuesto ante un modelo al que puede emular.
- 3) Adquirir técnicas inmediatamente aplicables en su trabajo.
- 4) Tener oportunidad inmediata de aplicar lo aprendido, de experimentar.
- 5) Elaborar planes de acción con un resultado evidente.
- 6) Dar indicaciones, sugerir atajos.
- 7) Poder experimentar con técnicas con asesoramiento de retorno de alguien experto.
- 8) Ver que no hay nexo evidente entre el tema y un problema u oportunidad para aplicarlo.

- 9) Ver la demostración de un tema de alguien con historial reconocido.
- 10) Percibir muchos ejemplos y anécdotas.
- 11) Ver videos que muestran cómo se hacen las cosas.
- 12) Concentrarse en cuestiones prácticas.
- 13) Comprobar la validez inmediata del aprendizaje.
- 14) Vivir una buena simulación, problemas reales.
- 15) Recibir muchas indicaciones prácticas y técnicas.

CARACTERÍSTICAS DE CADA ESTILO

CARACTERÍSTICAS GENERALES	
ALUMNOS ACTIVOS	<p>Los alumnos activos se involucran y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento presente y se dejan llevar por los acontecimientos.</p> <p>Suelen ser entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto de una de ellas se lanza a la siguiente. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar proyectos, les gusta trabajar rodeados de gente, pero siendo el centro de las actividades. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿cómo?</p>
ALUMNOS REFLEXIVOS	<p>Los alumnos reflexivos tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desde muchas perspectivas distintas.</p> <p>Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ellos lo más importante es esa recogida de datos y su análisis</p>

concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todo lo que pueden.

Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento. En las reuniones observan y escuchan antes de hablar procurando pasar desapercibidos. La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿por qué?

**ALUMNOS
TEÓRICOS**

Los alumnos teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente.

Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes.

Les gusta analizar y sintetizar la información y su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incómodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿qué?

**ALUMNOS
PRAGMÁTICOS**

A los alumnos pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas, y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones discutiendo la misma idea de forma interminable. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tomar decisiones y resolver problemas. Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es ¿qué pasaría si...?

MODELO DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES DE GARDNER

Todos los seres humanos son capaces de conocer el mundo de siete modos diferentes. Según el análisis de las siete inteligencias todos somos capaces de conocer el mundo de a través del lenguaje, del análisis lógico-matemático, de la representación espacial, del pensamiento musical, del uso del cuerpo para resolver problemas o hacer cosas, de una comprensión de los demás individuos y de una comprensión de nosotros mismos. Donde los individuos se diferencian es la intensidad de estas inteligencias y en las formas en que recurre a esas mismas inteligencias y se las combina para llevar a cabo diferentes labores, para solucionar problemas diversos y progresar en distintos ámbitos.

Gardner propuso en su libro “Estructuras de la mente” la existencia de por lo menos siete inteligencias básicas. Cuestionó la práctica de sacar a un individuo de su ambiente natural de aprendizaje y pedirle que realice ciertas tareas aisladas que nunca había hecho antes y que probablemente nunca realizaría después. En cambio sugirió que la inteligencia tiene más que ver con la capacidad para resolver problemas y crear productos en un ambiente que represente un rico contexto y de actividad natural.

Al tener esta perspectiva más amplia, el concepto de inteligencia se convirtió en un concepto que funciona de diferentes maneras en la vida de las personas.

Gardner proveyó un medio para determinar la amplia variedad de habilidades que poseen los seres humanos, agrupándolas en siete categorías o “inteligencias”:

- **Inteligencia lingüística:** la capacidad para usar palabras de manera efectiva, sea en forma oral o de manera escrita. Esta inteligencia incluye la habilidad para manipular la sintaxis o significados del lenguaje o usos prácticos del lenguaje. Algunos usos incluyen la retórica (usar el lenguaje para convencer a otros de tomar un determinado curso de acción), la mnemónica (usar el lenguaje para recordar información), la explicación (usar el lenguaje para informar) y el metalenguaje (usar el lenguaje para hablar del lenguaje).
- **La inteligencia lógico matemática:** la capacidad para usar los números de manera efectiva y razonar adecuadamente. Esta inteligencia incluye la sensibilidad a los esquemas y relaciones lógicas, las afirmaciones y las proposiciones (si-entonces, causa-efecto), las funciones y las abstracciones. Los tipos de procesos que se usan al servicio de esta inteligencia incluyen: la categorización, la clasificación, la inferencia, la generalización, el cálculo y la demostración de la hipótesis.
- **La inteligencia corporal-kinética:** la capacidad para usar todo el cuerpo para expresar ideas y sentimientos (por ejemplo un actor, un mimo, un atleta, un bailarín) y la facilidad en el uso de las propias manos para producir o transformar cosas (por ejemplo un artesano, escultor, mecánico, cirujano. Esta inteligencia incluye habilidades físicas como la coordinación, el equilibrio, la destreza, la fuerza, la flexibilidad y la velocidad así como las capacidades auto perceptivas, las táctiles y la percepción de medidas y volúmenes.
- **La inteligencia espacial:** la habilidad para percibir de manera exacta el mundo visual-espacial (por ejemplo un cazador, explorador, guía) y de ejecutar transformaciones sobre esas percepciones (por ejemplo un decorador de interiores, arquitecto, artista, inventor). Esta inteligencia incluye la

sensibilidad al color, la línea, la forma, el espacio y las relaciones que existen entre estos elementos. Incluye la capacidad de visualizar, de representar de manera gráfica ideas visuales o espaciales.

- **La inteligencia musical:** la capacidad de percibir (por ejemplo un aficionado a la música), discriminar (por ejemplo, como un crítico musical), transformar (por ejemplo un compositor) y expresar (por ejemplo una persona que toca un instrumento) las formas musicales. Esta inteligencia incluye la sensibilidad al ritmo, el tono, la melodía, el timbre o el color tonal de una pieza musical.
- **La inteligencia interpersonal:** la capacidad de percibir y establecer distinciones en los estados de ánimo, las intenciones, las motivaciones, y los sentimientos de otras personas. Esto puede incluir la sensibilidad a las expresiones faciales, la voz y los gestos, la capacidad para discriminar entre diferentes clases de señales interpersonales y la habilidad para responder de manera efectiva a estas señales en la práctica (por ejemplo influenciar a un grupo de personas a seguir una cierta línea de acción).
- **La inteligencia intrapersonal:** el conocimiento de sí mismo y la habilidad para adaptar las propias maneras de actuar a partir de ese conocimiento. Esta inteligencia incluye tener una imagen precisa de uno mismo (los propios poderes y limitaciones), tener conciencia de los estados de ánimo interiores, las intenciones, las motivaciones, los temperamentos y los deseos, y la capacidad para la autodisciplina, la auto comprensión y la autoestima.

CUADRO DE LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES

INTELIGENCIA	COMPONENTES CENTRALES	SISTEMAS SIMBÓLICOS	ESTADOS FINALES ALTOS
LINGÜÍSTICA	SENSIBILIDAD A LOS SONIDOS, LA ESTRUCTURA, LOS SIGNIFICADOS Y LAS FUNCIONES DE LAS PALABRAS Y EL LENGUAJE.	LENGUAJE FONÉTICO (POR EJEMPLO INGLÉS).	ESCRITOR, ORADOR
LÓGICOMATEMÁTICA	SENSIBILIDAD Y CAPACIDAD PARA DISCERNIR LOS ESQUEMAS NUMÉRICO O LÓGICOS; LA HABILIDAD PARA MANEJAR CADENAS DE RAZONAMIENTOS LARGAS.	UN LENGUAJE DE COMPUTACIÓN (POR EJEMPLO PASCAL).	CIENTÍFICO, MATEMÁTICO
ESPACIAL	CAPACIDAD PARA PERCIBIR CON PRECISIÓN EL MUNDO VISUAL Y ESPACIAL, Y LA HABILIDAD PARA EFECTUAR TRANSFORMACIONES EN LAS PERCEPCIONES INICIALES QUE SE HAYAN TENIDO	LENGUAJE IDEOGRÁFICO (POR EJEMPLO CHINO).	ARTISTA, ARQUITECTO
CORPORALKINÉTICA	HABILIDAD PARA CONTROLAR LOS MOVIMIENTOS DEL CUERPO Y MANEJAR OBJETOS CON DESTREZA.	LENGUAJE DE SIGNOS (POR EJEMPLO BRAILE).	ATLETA, BAILARÍN, ESCULTOR
INTERPERSONAL	CAPACIDAD PARA DISCERNIR Y	SEÑALES SOCIALES	CONSEJERO, LÍDER

	RESPONDER DE MANERA ADECUADA A LOS ESTADOS DE ÁNIMO, TEMPERAMENTOS, LAS MOTIVACIONES Y LOS DESEOS DE OTRAS PERSONAS.	(POR EJEMPLO LOS GESTOS Y LAS EXPRESIONES SOCIALES).	POLÍTICO
INTRAPERSONAL	ACCESO A LOS SENTIMIENTOS PROPIOS Y HABILIDAD PARA DISCERNIR LAS EMOCIONES ÍNTIMAS, CONOCIMIENTO DE LAS FORTALEZAS Y DEBILIDADES PROPIAS.	SÍMBOLOS DEL YO (POR EJEMPLO EN LOS SUEÑOS O LAS CREACIONES ARTÍSTICAS).	PSICOTERAPEUTA, LÍDER RELIGOSO
MUSICAL	HABILIDAD PARA PRODUCIR Y APRECIAR RITMO, TONO Y TIMBRE; APRECIACIÓN DE LAS FORMAS DE EXPRESIÓN MUSICAL.	SISTEMAS DE NOTACIONES MUSICALES, CÓDIGO MORSE.	COMPOSITOR, PERSONAS QUE TOCAN INSTRUMENTOS

Puntos clave en la teoría de las Inteligencias Múltiples

- Cada persona posee las siete inteligencias.
- La mayoría de las personas pueden desarrollar cada inteligencia hasta un nivel adecuado de competencia.
- Las inteligencias por lo general trabajan juntas de manera compleja.
- Hay muchas maneras de ser inteligentes dentro de cada categoría.

CAPÍTULO II

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE

Las Estrategias de Aprendizaje son un conjunto de actividades como una estructura para que el estudiante construya el conocimiento, lo transforme, lo problematice y lo evalúe. Dentro de ellas es posible mencionar:

MAPA CONCEPTUAL

Es una jerarquización de conceptos desde lo más generales a los más específicos. Un mapa conceptual es la representación gráfica y esquemática de lo que una persona sabe o entiende. Es una técnica que cada día se utiliza más en los diferentes niveles educativos. Son utilizados como herramienta para el aprendizaje, la elaboración de mapas conceptuales fomentan la reflexión, en el análisis y la creatividad ya que aparece como una herramienta de asociación interrelación, discriminación, descripción y ejemplificación de contenidos con un alto poder de visualización y son como parte de un proceso en el que deben de incluirse otras técnicas como el resumen argumentativo el análisis crítico reflexivo la exposición el análisis de conceptos y las discusiones grupales, elementos que componen los mapas conceptuales.

EL MAPA CONCEPTUAL CONSTA DE 3 PARTES

CONCEPTOS: el concepto puede ser considerado como aquella palabra que se emplea para designar cierta imagen de un objeto o de un acontecimiento ejemplo: libro-atmósfera-animales etc.

PALABRAS DE ENLACE: permiten junto con los conceptos construir oraciones con significado lógico hallar la conexión entre conceptos. Ejemplos: es-para-tienen-son-están.

PROPOSICION: se trata de dos o más conceptos ligados por palabras enlace en una unidad semántica “ejemplo” una ciudad industrializada.

Características:

- Debe ser simple y mostrar claramente las relaciones entre conceptos o proposiciones.
- Parte de lo general para llegar a lo específico.
- Debe ser vistoso; mientras más visual se haga el mapa, la cantidad de materia que se logra memorizar aumenta y se incrementa la duración de esta memorización.
- Los conceptos que nunca se repiten están dentro de óvalos y las palabras de enlace se ubican cerca de las líneas de relación.
- Es conveniente escribir los conceptos con mayúsculas y las palabras de enlace con minúsculas.
- Para las palabras de enlace se pueden utilizar verbos, preposiciones, conjunciones u otro tipo de nexo conceptual estas le dan sentido al mapa asta para personas que no conozcan mucho el tema.
- Si la idea principal puede ser dividida en 2 o más conceptos iguales, esto deben ir en la misma altura o línea
- Un mapa conceptual es una forma breve de representar.

Procedimiento:

- Leer atentamente el texto
- Subrayar con dos líneas el concepto más importante
- Subrayar con una línea los conceptos que siguen en importancia no subrayar las palabras de enlace
- Ordenar en el mapa los conceptos en forma jerárquica de los demás amplios a los más específicos.

LOS MAPAS CONCEPTUALES LE PERMITEN AL ESTUDIANTE:

- La organización lógica y estructurada de los contenidos del aprendizaje,
- Interpretar comprender e inferir la idea del autor a partir de la lectura realizada.
- Integrar la información en un todo estableciendo relaciones de subordinación e interpretación
- Desarrollar ideas y conceptos a través de un aprendizaje interrelacionado esto le permite determinar la necesidad de investigar y profundizar en el contenido
- Insertar nuevos conceptos en la propia estructura del conocimiento
- Organizar el pensamiento
- Expresar el propio conocimiento actual acerca de un tópico
- Organizar el material de estudio
- Cuando se utiliza imágenes y colores la fijación en la memoria es mucho mayor, dada la capacidad del hombre de recordad imágenes.

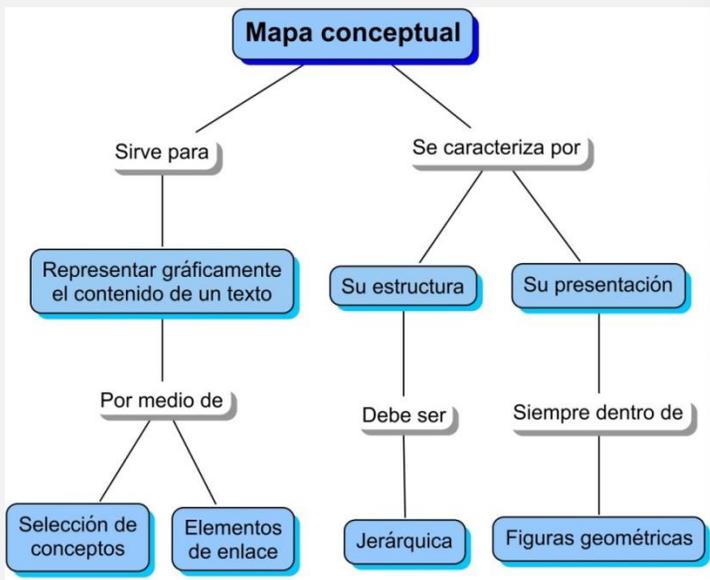
APLICACIÓN:

Representar un conjunto de significados y las relaciones entre los conceptos de los contenidos externos y los conocimientos que ya se tienen. Organizar un mapa conceptual equivale a visualizar y expresar tanto las relaciones entre conceptos como los conceptos mismos.

COMO SE REPRESENTAN LOS MAPAS CONCEPTUALES

El mapa conceptual es un entramado de líneas que se unen en distintos puntos utilizando fundamentalmente dos elementos gráficos.

LA ECLIPSE U OVALO: los conceptos se ubican dentro de la elipse y las palabras enlace se escriben en sobre un conjunto a la línea que uno los conceptos, también incluyen actividades comentarios, dudas y teorías.



MAPA MENTAL

Es una técnica creada por Tony y Barry Buzan en 1996, quien define al mapa mental como una expresión del pensamiento y por tanto una función natural de la mente humana, un espejo de la mente, un medio para desarrollar la inteligencia.

Características:

- El tema principal se plasma en una imagen central.
- Los principales temas del asunto irradian de la imagen central de forma ramificada.
- Las ramas comprenden una imagen o una palabra clave impresa sobre una línea asociada. Los puntos de menor importancia están representados como ramas adheridas a las ramas de nivel superior.
- Las ramas en su conjunto forman una sola estructura.

¿Cómo se construye?

- Al centro en letras muy grandes o a través de un gráfico se expresa el tema central.
- Partiendo del centro se extienden muchos ramales donde se plasman las ideas principales del tema, las cuales irán en letras mayúsculas, en imprenta y serán más grandes que las ideas secundarias.
- Los ramales deben estar vinculados entre sí. De los ramales de las ideas principales se irradian las ideas secundarias y así sucesivamente. Éstas ideas serán escritas en mayúsculas pero irán disminuyendo en tamaño.
- Se recomienda que conforme se vaya ramificando el mapa se vayan utilizando colores diferentes. Ello permitirá diferenciar las ideas principales de las secundarias así como permitirá una mejor asociación en las ideas.
- Es recomendable también el uso de imágenes ya que ello permite recordar y memorizar mucho más rápido lo aprendido.



CRUZ CATEGORIAL

Es una técnica que permite organizar información relevante alrededor de una tesis o idea principal expuesta en un texto.

Habilidades que desarrolla

- Manejo de información
- Análisis (situaciones, textos, acontecimientos).
- Pensamiento crítico

Materiales

- Cartulina y/o papelotes
- Plumones

Procedimiento

- Elegir un tema. Dibujar una cruz (ver modelo).
- Planear una tesis respecto al tema en estudio y escribirla en la parte central, por ejemplo: Defendamos el medio ambiente.
- Señalar argumento, fundamentos, teorías y prácticas que sustenten la tesis y escribirlas en la parte superior de la cruz.
- Determinar las consecuencias que se dan a partir de la tesis y escribirlas en la parte inferior.
- En el brazo izquierdo de la cruz se señala el contexto y la metodología.
- En el brazo derecho se escribe la finalidad o propósito para defender la tesis.

RECOMENDACIONES

La técnica se debe repetir muchas veces hasta crear en los alumnos el hábito de hacer afirmaciones con argumento, conociendo las posibles consecuencias, precisando el contexto, la metodología y la intencionalidad

Marco Teórico: todos los conocimientos previos sobre la Comprensión Lectora
Objeto de estudio: la comprensión lectora (x) cuyo Bajo nivel (p) es motivo de indagación

LOS HECHOS

Bajos niveles de comprensión lectora en las alumnas de 5to. Año de secundaria del CEP. Rosa Maria Checa de Chiclayo durante el año 2008

Unidad de análisis: las alumnas de 5to. Año de secundaria del CEP. Rosa Maria Checa.

El interrogador:
¿Por qué...?

CAUSAS

- Alumnas con baja alimentación
- Alumnas con malos hábitos alimenticios
- Alumnas con escasez de estrategias para el estudio
- Alumnas con baja actitud ante el área

EL PROBLEMA

¿Por qué existen bajos niveles de comprensión lectora en las alumnas de 5to año de secundaria del CEP. RMCH durante el año 2008?

HIPÓTESIS

Existen bajos niveles de Comprensión Lectora en las alumnas de Quinto Año de secundaria del CEP. RMCH. debido a los malos hábitos alimenticios

Características de la Unidad de Análisis:

- Alumnas con mala alimentación
- Alumnas con buena alimentación
- Alumnas con malos hábitos alimenticios

LOS EFECTOS

- Alumnas con bajo rendimiento
- Alumnas con bajo nivel de expresión oral y escrita
- Alumnas con bajo nivel de autoestima
- Alumnas con temor en las exposiciones

Variables de estudio:

- Bajos niveles de Comprensión Lectora
- Deficiencias en la alimentación

LA ESPINA DE ISHIKAWA

Es una técnica que permite hacer comparaciones:

- Aspectos positivos y negativos (virtudes y defectos, fortalezas y debilidades, etc.)
- El antes y el después, causas y consecuencias.
- Analogías; los estudiantes establecen semejanzas entre dos situaciones.

Organizar los conocimientos:

Presenta de manera gráfica las causas que generan un acontecimiento y/o situación problemática e identifica las de mayor relevancia.

Habilidades que desarrolla

- Análisis
- Interpretación
- Asociación

Materiales

- Un papelógrafo con plumones.
- Pizarra y tiza.
- El cuaderno de cada alumno.

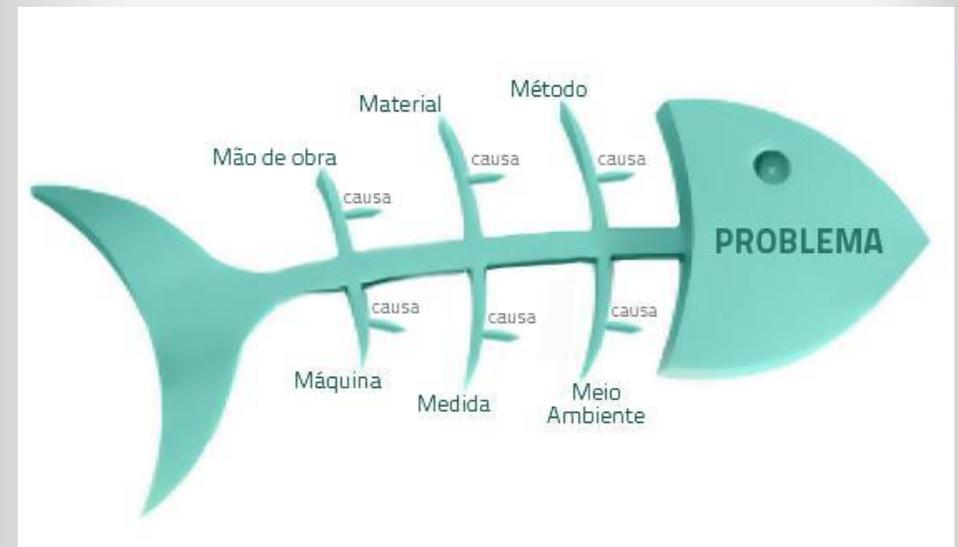
El profesor debe elaborar una espina sobre un tablero empleando corospún. Las ideas se pueden colocar con tarjetas. Este sistema nos permite optimizar el uso del tiempo en los trabajos grupales.

Procedimiento

- Dibujar el esqueleto de un pez.
- En la cabeza, escribir el nombre del problema, situación, acontecimiento, caso u objeto de estudio.
- El tercer paso depende del uso que el maestro haga de la espina:

Para hacer comparaciones: En cada espina de la parte superior del esqueleto se colocan las afirmaciones, en la parte inferior se escribe lo opuesto, haciendo correspondencia con el de arriba.

Para organizar los conocimientos: En cada espina los alumnos escriben todo aquello que, luego de la investigación, han identificado como posibles causas de un fenómeno, hecho, etc.4.Finalmente teniendo la información consignada en la espina, el maestro debe propiciar la reflexión, el análisis, el diálogo y, si la situación lo permite, llegar a consensos



EL DIAGRAMA DEL POR QUÉ

Es un organizador que permite analizar las causas de un acontecimiento, de un fenómeno o las razones por las que determinado concepto es importante.

Habilidades que desarrolla

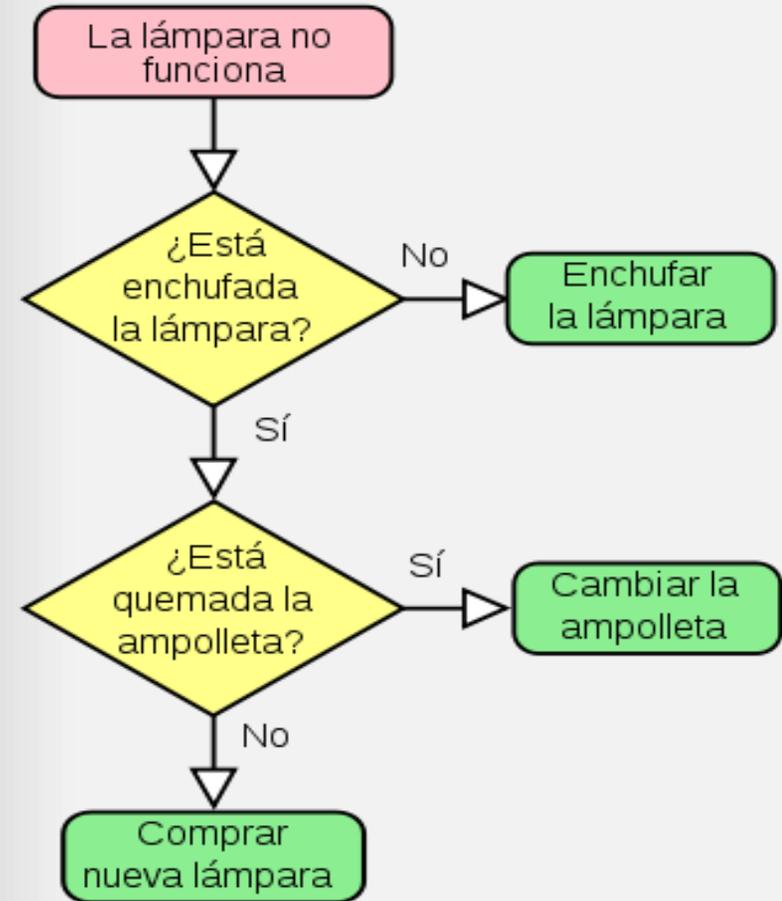
- Análisis.
- Interpretación
- Evaluación.

Materiales

- Papelotes.
- Plumones.
- Pizarra

Procedimiento

- El profesor propone un tema para la discusión y pide a los alumnos que, de manera individual o grupal, analicen las razones que generan el tema o las razones de su importancia.
- Posteriormente cada grupo o alumno escribe el nombre del tema en un papelógrafo (se puede usar la pizarra si se trabaja con todo el salón a la vez) y se pregunta ¿Por qué el tema es importante?. Se registran todas las respuestas a la pregunta.
- El procedimiento se repite para cada respuesta y se van registrando las respuestas en los diagramas



LOS SEIS SOMBREROS PARA PENSAR

Estrategia que nos permite realizar el análisis integral de un tema desde diferentes puntos de vista. El alumno simula que cambia la perspectiva en el análisis de una situación, texto, acontecimiento, cada vez que se coloca un sombrero de diferente color. La técnica la podemos trabajar con todo el grupo y/o formando grupos de seis personas. Luego del trabajo grupal se llega a la socialización.

Habilidades que desarrolla

- Análisis crítico
- Interpretación
- Evaluación

Materiales

Sombreros de color: Verde, azul, negro, rojo, amarillo y blanco.

Procedimiento

- Se elige el tema, situación, texto o acontecimiento a ser analizado.
- Se explica a los alumnos el significado de cada uno de los colores.

SOMBRERO NEGRO

Es el color de la negación y el pensamiento crítico. Debemos elaborar juicios críticos ó negativos respecto al asunto o tema de estudio, precisar lo que está mal, lo incorrecto y lo erróneo; advertir de los riesgos y peligros. Los juicios se centran en la crítica y la evaluación negativa.

SOMBRERO BLANCO

Color de la objetividad y la neutralidad. Los alumnos deberán centrarse en hechos objetivos y cifras. No se hacen interpretaciones ni se dan opiniones.

SOMBRERO ROJO

El rojo representa el fuego y el calor, así como el pensamiento intuitivo y emocional. Una persona que piense con el sombrero rojo expresa lo que siente respecto al tema en estudio.

SOMBRERO AMARILLO

El amarillo es el color del sol; representa el optimismo y el pensamiento positivo. Indaga y explora lo valioso. Los alumnos están invitados a construir propuestas con fundamentos sólidos, pero también pueden especular y se permite soñar.

SOMBRERO VERDE

El color verde es el símbolo de la fertilidad, el crecimiento y la abundancia. El alumno buscará nuevas alternativas. Va más allá de lo conocido, de lo obvio y lo aceptado. No se detiene a evaluar. Avanza siempre abriendo nuevos caminos, está todo el tiempo en movimiento.

SOMBRERO AZUL

Es el color de la tranquilidad y la serenidad. Simboliza la visión de conjunto. Compara diferentes opiniones y resume los puntos de vista y hallazgos del grupo. Se ocupa del control y de la organización.

- Se inicia el trabajo. El maestro facilita materiales y/o promueve la investigación personal y grupal para que los alumnos cuenten con los recursos que les permitan realizar aportes.
- Finaliza el trabajo con la socialización de los aportes. Por consenso se llega a las conclusiones

CONTROL
Encontramos la solución que brinda un beneficio esperado.



EMOCIONAL
La solución podría discriminar a ciertas personas que no utilicen esta tecnología dañándolas emocionalmente.



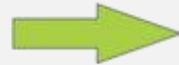
NEUTRAL
La solución podría ser efectiva, sin embargo se deben ensayar posibles replanteamientos

POSITIVO
La idea es genial y será imitada por otras empresas del sector.



NEGATIVO
La solución generaría otras problemáticas como un alto costo por equipos, vulnerabilidad a robos y alto grado de daño debido a la delicadesa de los mismos.

CREATIVO
La idea es innovadora y creativa. No se ha visto antes en restaurantes.



LOS GRÁFICOS

Son representaciones de series de datos. Se utiliza para facilitar la visión de conjunto de un hecho representado, así como para la interpretación y comparación de datos estadísticos.

Habilidades que desarrolla

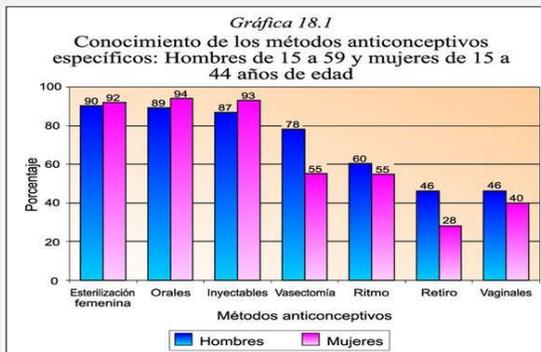
- Interpretación.
- Construcción de gráficos.
- Análisis.
- Vocabulario.

Tipos

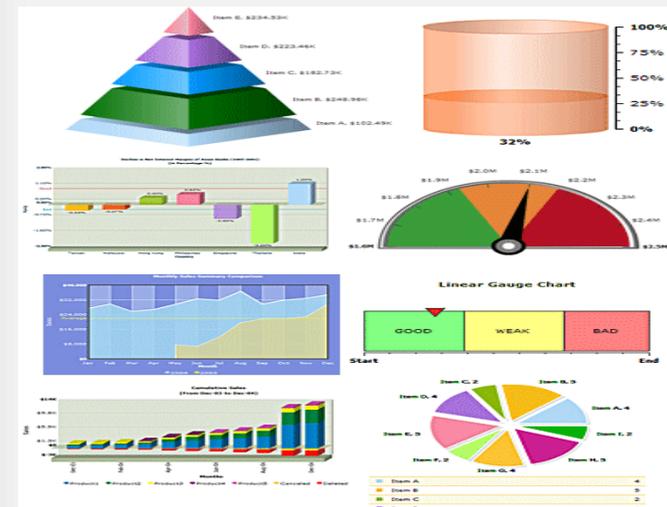
- En esta oportunidad veremos dos tipos de gráficos:
- Gráfico de barras
- Gráfico de curva o línea continua.

DE BARRAS

Este tipo de gráfico tiene por finalidad representar datos de carácter discontinuo, por ejemplo, la esperanza de vida al nacer en diferentes países. Está formado por una serie de barras o rectángulos, cuya altura guarda proporción con el valor que representan. Se puede disponer de forma horizontal o vertical.



OTROS TIPOS DE GRÁFICOS:



EL PERIÓDICO

Es una técnica que nos permite dar a conocer la información recogida en una investigación, haciendo uso del lenguaje escrito. Se puede hacer de manera individual, o en grupos, de preferencia no mayores de cinco personas.

Ventajas

- La redacción de un periódico facilita el mejor uso de nuestro tiempo y el de los estudiantes, establece canales de comunicación entre los docentes, mejora las relaciones interpersonales, etc.
- Permite articular áreas de manera natural.

Los códigos en el periodismo escrito

Para transmitir sus mensajes, el periodismo escrito utiliza distintos códigos visuales: lingüístico visual, visual para-lingüístico y códigos no lingüísticos.

Código visual lingüístico Está constituido por la palabra escrita.

Código visual para-lingüístico

Lo constituyen las diferentes formas en que se pueden presentar los textos escritos (formato, tipo de letra, tamaño, color). Esto permite al lector fijar su atención sobre aquellas palabras o frases que el periodista considera más importantes. También suelen colocarse textos en recuadros (llamados leyendas) que se emplean para resaltar información complementaria debajo de fotos para explicar el contenido de las mismas.

Elementos de una nota periodística

En el ejemplo se identifican con claridad los elementos de una nota periodística, las que se distinguen por el tipo de letra, el tamaño y la ubicación.



Ejemplo de Periódico Mural:



DIBUJANDO NUESTROS CONOCIMIENTOS

Es una técnica que permite:

- A los estudiantes, recrearse con la información obtenida en una investigación y hacer una presentación creativa empleando dibujos y textos cortos;
- Al maestro, darse cuenta de cómo van los alumnos construyendo aprendizajes significativos.

Habilidades que desarrolla

- Análisis.
- Criticidad.
- Síntesis.
- Creatividad.

Materiales

- Hojas bond.
- Lápices.
- Plumones, colores.
- Mucha creatividad.

Procedimiento

- Elegir el tema de investigación (en grupo).
- Recoger información del tema elegido (trabajo individual).
- Identificar las ideas del tema (trabajo individual).
- Graficar las ideas, agregarles un texto (trabajo individual).
- Reunirse con los integrantes de su grupo, socializar sus trabajos.
- Elaborar un trabajo de grupo teniendo como insumos los trabajos individuales.
- Presentación de los trabajos grupales. Se recomienda emplear la técnica del museo.
- Socializar los trabajos, elaborar conclusiones



LA CONFERENCIA

Es una técnica de exposición oral y gráfica, preparada y expuesta por un alumno(a). También se suele hacer de manera grupal, después de haber realizado una investigación. Para la presentación de la conferencia los alumnos deberán complementar su trabajo de investigación con materiales de apoyo, tales como: mapas, dibujos, gráficos, transparencias, maquetas registros de audio, etc., y con demostraciones, juegos, dramatizaciones y otros recursos que el o los expositores decidan emplear.

Habilidades que desarrolla

- Manejo de información
- Expresión oral.
- Confianza y seguridad en sí mismo.

Materiales

Los materiales son variados. Así, tenemos:

- Papelógrafo, plumones, paneles, retroproyector, todo aquello que haya decidido usar el expositor.
- Una sala que se pueda adaptar para una conferencia si el colegio dispone de ella. En caso contrario se puede hacer uso del aula de clase.

Procedimiento

- Elaborar un esquema para guiar la conferencia. Es necesario que los alumnos conviertan las preguntas de la investigación en títulos y las escriban en un papelote. El docente verifica que haya correspondencia entre las preguntas y los títulos.
- Se establecen criterios para evaluar la conferencia. Es necesario establecerlos en grupo.
- Elaboración y/o acopio de material ilustrativo que complemente e ilustre la conferencia para hacerla más ágil y clara (fotos,

mapas, objetos, recortes de periódico). Es recomendable que las ilustraciones enfoquen los temas de mayor dificultad.

- Diseño y creación con ayuda del maestro de una actividad que pueda ser realizada por los participantes, orientada a clarificar y puntualizar las ideas fuerza del mismo (sociodrama, juego crucigrama, acróstico, experimento, etc.).
- Ensayo de la conferencia. El maestro(a) evalúa el ensayo reforzando los aspectos positivos, ayudándolos en las dificultades. 6. Presentación de la conferencia.
- Los asistentes formularán preguntas al ponente. Cada pregunta se anotará en una tarjeta que recibirá al término de la conferencia. Las respuestas pueden darse una a una o agrupando las similares. Ocasionalmente, el maestro(a) participa respondiendo preguntas para las cuales los conferencistas no tienen respuestas.
- La evaluación de la conferencia se hace con la participación de todos los alumnos teniendo en cuenta los criterios establecidos y haciéndoles llegar recomendaciones pertinentes



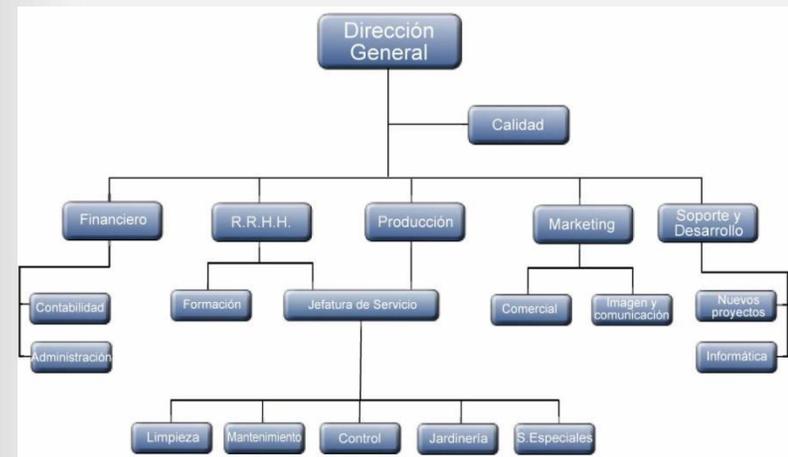
LOS ORGANIGRAMAS

El organigrama es una representación simplificada de un hecho o proceso mediante un dibujo que combina figuras geométricas con flechas y texto.

Tipos de organigramas

LINEAL

Organiza la información en línea horizontal o vertical. Este tipo de organizador se emplea para establecer la relación entre las causas y consecuencias de un hecho, proceso, etc.



PIRAMIDAL



Es aquel organigrama que emplea, como su nombre lo indica, una pirámide para representar la información. Lo leemos cuando queremos representar una jerarquía o dependencia.



CIRCULAR

La información se presenta dentro de círculos. Se hace uso de este tipo de organigrama cuando la información representa un fenómeno cíclico. Es decir, que tiene principio y fin. La lectura de este tipo de organigrama se hace en el sentido de las agujas de un reloj.

SISTEMÁTICO

Es aquel que organiza la información empleando una red. Se emplea para representar la relación entre los diversos elementos de un hecho o proceso



GALERIAS DE APRENDIZAJE

Es una técnica que permite a los alumnos reconocer todo aquello que el curso o el tema les ha proporcionado.

Habilidades que desarrolla

- Manejo de información
- Agilidad mental
- Pensamiento crítico
- Evaluación

Materiales

- Plumones
- Papelotes



Procedimiento

- Los alumnos son divididos en parejas o en grupos de cuatro integrantes como máximo.
- El profesor pide a cada grupo que establezca que es lo que aprendió del curso o del tema trabajando a partir de una guía que puede incluir los siguientes aspectos:
 - Conocimiento nuevo
 - Habilidades nuevas
 - Cambio de actitudes
 - Áreas de mejora
 - Interés renovado por confianza cuando los alumnos escriben estos aprendizajes en un papelógrafo con el título: "Lo que nos llevamos del curso/clase". Se exponen a manera de museo.4.Los alumnos se pasean por el museo y marcan con un check, aquello que se llevan de la clase y que no escribieron en su lista.5.Luego se selecciona y analizan los aspectos más mencionados así como aquellos inesperados inusuales.6.Finalmente el facilitador puede, si lo cree necesario, reforzar las ideas fuerza del tema de trabajo.

EL TOUR DE BASES

Es una técnica mediante la cual los estudiantes recogen y organizan información para cumplir retos propuestos por el docente en distintas bases. Al concluir habrán logrado la construcción de los aprendizajes y habilidades diseñadas por el docente.

Habilidades que desarrolla

- Manejo de información
- Agilidad mental
- Pensamiento crítico.
- Análisis de situaciones, textos, acontecimientos.
- Interpretación
- Evaluación

Materiales

- Un cuadernillo de hojas numeradas para cada grupo (en cada hoja se coloca: Base 1, Base2, etc. El número de páginas dependerá del número de bases).
- Tareas creativas diseñadas por el docente para cada una de las bases. Las tareas deben tener la misma complejidad. Aquí algunas sugerencias:
 - Extraer un párrafo de un texto y pedirles que hagan un comentario del mismo
 - A partir de un cuadro informativo pedirles que elaboren una narración.
 - Imaginando que son publicistas elaboran afiches, catálogos, etc.
 - Poniéndose en situaciones hipotéticas, por ejemplo: “Con la información que tienes del mundo inca y del mundo español, inventa un cuento que relate la vida de un niño en el Tawantinsuyo y su encuentro con un niño español” .
 - Elaborar organizadores visuales creativos.
 - Realizar dramatizaciones (tiempo de duración máximo cinco minutos) del tema fruto de la investigación.

- Material bibliográfico, textos, material de consulta para cada base.

Procedimiento

- El facilitador determina los temas y las habilidades que quiere que los alumnos construyan, diseñando las tareas relacionadas con el tema para cada base y proporcionando a los estudiantes la información necesaria para la realización de cada una de las tareas.
- Se forman grupos heterogéneos, no mayores de cinco integrantes.
- Con las carpetas se forman las bases (el número depende de los temas que el maestro ha elegido. Se recomienda unas cinco bases).
- En cada base el docente coloca un cartel con el número de la base, las tareas que debe realizar y el material bibliográfico necesario.
- A cada grupo se le entrega un cuadernillo de hojas en el que deben elaborar las tareas de cada base.
- A cada grupo se le puede ubicar en una base. Se les indica a los estudiantes que para realizar la tarea tendrán un tiempo. Concluido éste, el docente indicará el cambio de base, la rotación de los grupos se hará teniendo en cuenta las manecillas del reloj.
- Cuando los grupos han pasado por todas las bases y realizado las tareas de cada una, el docente: Realiza un sorteo y a cada grupo se le asigna la responsabilidad de presentar un trabajo final, por ejemplo: Tengo que presentar un trabajo final de la base 3, entonces voy de grupo engrupo recogiendo la hoja del cuadernillo que corresponde a la base 3 (serán los insumos que servirán para enriquecer el trabajo del grupo).



LOS CUADROS COMPARATIVOS

Se denominan cuadros comparativos a los esquemas que nos permiten establecer las semejanzas y las diferencias que puedan existir entre dos o más conceptos, teorías, acontecimientos, ideologías, etc. que permitan el análisis posterior.

Habilidades que desarrolla

- Identificar
- Comprender
- Sintetizar
- Analizar

Materiales

- Plumones
- Papelotes

Procedimiento

- Determinar el asunto a comparar.
- Buscar información de cada uno de los asuntos.
- Hacer un listado de los aspectos importantes fruto de la investigación de cada uno de los asuntos.
- Con el listado, armar categorías y darle un nombre a cada una.
- Hacer un cuadro de tres columnas. El número de filas depende de las categorías que se emplearán en la comparación.
- En las columnas se colocan los aspectos a comparar.
- Cada fila se refiere a una categoría. Podemos emplear un color para cada una de ellas.

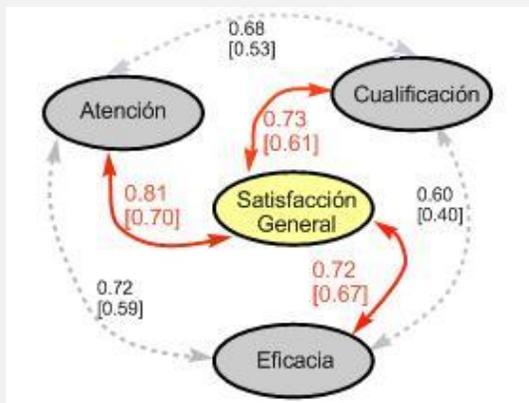
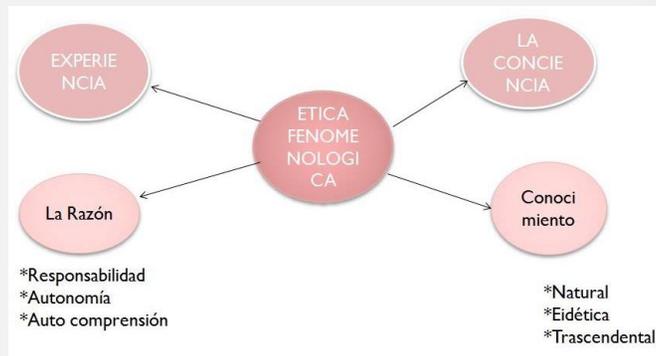
	ECONOMÍA	SOCIEDAD	POLÍTICA	CULTURA
ALTA EDAD MEDIA	Agrícola-ganadera de subsistencia, con elaboración de manufacturas caseras.	Feudalismo como organización de la sociedad basada en el predominio de la nobleza y en la división estamental.	Poder de la monarquía limitado por la nobleza y el alto clero.	Ciencia estancada por ideas filosóficas y creencias religiosas. Declive de la cultura grecorromana, conservándose ésta únicamente en los monasterios. Arte románico. Concepto teocéntrico del mundo, debido a la fuerte influencia del cristianismo.
BAJA EDAD MEDIA	Resurgen las ciudades y se convierten en nuevos centros económicos. Aumenta la producción agrícola y ganadera, se cultivan nuevas tierras y se revitaliza el comercio a larga distancia.	El campo mantiene la sociedad estamental. En la ciudad surge la libertad y ciertos aires de igualdad. Pérdidas demográficas por el hambre, la guerra y la peste negra.	Fortalecimiento progresivo de los reyes. Pugna por el poder entre la nobleza y la monarquía. Los reyes tratan también de imponerse a la Iglesia. Guerra de los Cien Años. Desarrollo de las ciudades.	Progreso y desarrollo de importantes innovaciones técnicas. Diversidad de herejías y deseos de reformas en la Iglesia (cisma de Occidente). Mayor interés por la instrucción; se abren nuevos centros de enseñanza con el desarrollo de las universidades. Desarrollo del gótico.

CORRELACIONES

Es un diagrama semejante a un modelo atómico donde se correlacionan los conceptos o acontecimientos de un tema.

Características:

- La principal característica de este diagrama es la jerarquía de los conceptos.
- En el círculo central se anota el tema o concepto principal.
- e) En la parte inferior, se escriben los conceptos subordinados del tema principal y las características de éstos.
- En la parte superior, se anotan los conceptos supraordenados.



EL ANÁLISIS DE IMÁGENES

Esta técnica permite desarrollar la capacidad analítica del alumno; permite al docente presentar imágenes referente al tema y plantear preguntas al respecto, tales como: describir las escenas, ¿qué opinión le merece?, ¿qué título le pondrías?, etc.

Estas son algunas de las técnicas que trabajamos en nuestros proyectos a través del uso de las guías didácticas. En el tiempo que llevamos trabajándolo hemos logrado muy buenos resultados en nuestros alumnos, especialmente en aquellos cuyo rendimiento académico es muy bajo ya que trabajamos especialmente con niños con problemas de aprendizaje y personalidad. A través del proyecto hemos obtenido resultados alentadores especialmente en todo el grupo de 280 niños y jóvenes que inicialmente formaron parte de él, muy al margen de elevar la oportunidad de lograr cambios actitudinales y aptitudinales en nuestros alumnos ya que observamos:

- Niños con autoestima elevada
- Niños responsables
- Niños que se han trazado su proyecto de vida
- Niños felices de que sus maestros se interesen por ellos y saben que son importantes.



EL ESTUDIO DE CASOS

Es una estrategia que posibilita elaborar diferentes temas según el interés del docente o de los alumnos, debiendo analizar y plantear alternativas de solución respecto a una situación problemática.

Habilidades que desarrolla

- Análisis.
- Reflexión.

Materiales

- Lápices.
- Hojas.

Casos de acuerdo al tema por ejemplo:

Tema:

“Decidamos por la vida en medio de los riesgos”.

CASO:

La hija del Alcalde fue descubierta por la policía comprando alcohol con un DNI ajeno, siendo un menor de edad. El jefe de la delegación policial se opuso a llenar el parte y amenazó con castigar al policía, si es que se mantenía en la decisión de denunciarla. Le ha dicho “El alcalde está haciendo grandes obras a favor del deporte y la cultura. Seguramente desconoce que su hija está metida en esto. Sería negativo para su imagen pública y lo que quiere lograr en beneficio del pueblo, si es que esta situación se da a conocer”. El policía denunciante, participa del grupo promotor de los Derechos Humanos, duda si hace o no la denuncia. (Tomado del Manual de Capacitación para Prevenir el Consumo de Drogas) ¿Qué decisiones recomienda el grupo al Consejo Distrital?

PROCEDIMIENTO

Los alumnos forman grupos de cinco participantes como máximo.

Repartir entre los grupos el caso para su discusión (los estudiantes identifican el problema, analizan sus causas y plantean una solución desde su opción moral).

El secretario de cada grupo irá anotando las conclusiones.

El maestro guía la reflexión sobre la relación entre el caso y la vida real de los estudiantes, quienes deben tomar una decisión.

Cuadro VII EJEMPLO DE ESTUDIO DE CASO-CASO

Antecedente

La intuición y diversos estudios con limitaciones metodológicas sugieren que eventos de máximo estrés y “enojo” preceden inmediatamente al desarrollo de un infarto agudo del miocardio (IAM)

Material y métodos

Entrevista a 1 623 sujetos, en promedio cuatro días después de un infarto agudo del miocardio

Exposición

1. Características del evento clínico
2. Frecuencia de enojo y estrés durante el año previo
3. Intensidad del enojo, estrés y otros factores desencadenantes 26 horas antes del IAM
4. “Enojo” fue cuantificada con una escala de estrés (autorreporte de siete niveles)
5. Consumo de aspirina

Diseño

Caso-caso, mediante comparación de la ocurrencia de enojo intenso dos horas previas a la ocurrencia del IAM en relación con dos auto-controles (“self-matched”) pareados

Resultados

La razón de momios de IAM dos horas después de un episodio de enojo fue: RM=2.3; IC 95% 1.7 - 3.2
Uso regular de aspirina tuvo un menor riesgo (RM=1.4; IC 95% 0.8-2.6) que los no usuarios (RM 2.9; IC 95%= 2.0 - 4.1; $p<0.05$)

Conclusiones

Episodios de máximo estrés y enojo son capaces de desencadenar un evento de IAM, pero la aspirina puede reducir este riesgo

Fuente: referencia 22

DIAGRAMAS DE VENN

Esta técnica nos permite establecer similitudes y diferencias de los temas a desarrollar.

Habilidades que desarrollamos:

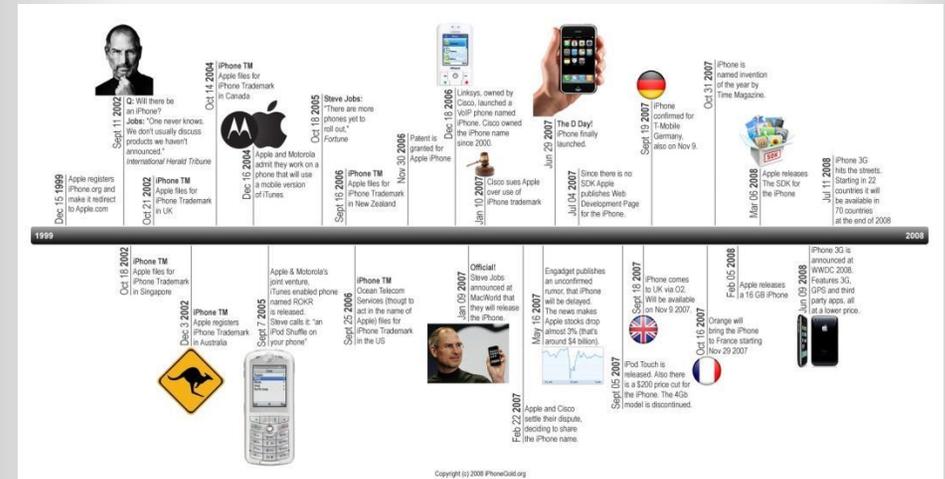
- Relacionar
- Jerarquizar
- Describir
- Inferir
- Sintetizar
- Evaluar
- Comparar



LAS LINEAS DE TIEMPO

Habilidades que permite desarrollar:

- Periodificar
- Ubicación temporal de eventos y hechos históricos
- Razonar
- Graficar Esta técnica se trabaja generalmente en el área de Ciencias Sociales. Para ello se traza una línea eje sobre la cual se indican las fechas o periodos de la historia de estudio y en ambas márgenes o lados se ilustran los eventos o hechos históricos con imágenes y textos correspondientes.



LOS CRUCIGRAMAS

Desarrollar valores como la imaginación, la colaboración, la competencia sana, la alegría, el respeto por las reglas y por el orden en el uso de la palabra.

Motivar la clase a través del descubrimiento, la síntesis y/o la evaluación.

Procedimiento:

- El Docente presenta la estructura de un crucigrama previamente elaborado, enumerando las palabras que contiene en forma vertical y horizontal.
- Luego divide la clase en grupos (4 a 6 grupos) y asigna a cada grupo un número.

Las reglas

- La dinámica empieza con el grupo N° 1. Cualquiera de sus integrantes puede comenzar, tratando de identificar, silenciosamente, la palabra que se encuentra en cualquiera de los casilleros. Luego pregunta al Docente si existe, por ejemplo, en el N°2 (vertical), UNA LETRA que él cree que existe. Si acierta, el Docente coloca esta letra las veces que se encuentre en dicha palabra. Si en 30 segundos el grupo no sugiere una LETRA, se pasa al siguiente grupo. Si sugiere una LETRA que no corresponde a la palabra, también se pasa al siguiente grupo.
- Al haber acertado, el grupo tiene derecho a adivinar la palabra que corresponde a dicho numeral. Sólo tiene una opción. Si acierta, el grupo acumula tantos puntos como letras contiene la palabra, lo que se anota en la pizarra, tocando el turno al siguiente grupo. Si se equivoca, se pasa al siguiente grupo.
- Cada grupo interviene cuando le toca su turno, ordenadamente. Si alguno interviene cuando otro grupo está en acción y acierta con la palabra, los puntos son para el grupo que está en acción.

- Cuando se han identificado todas las palabras, el Docente suma el puntaje de todos los grupos, felicitando al grupo ganador y estimulando a los que obtuvieron bajo puntaje.
 - Luego puede formar grupos de trabajo, asignando a cada grupo una palabra del crucigrama acerca del cual deben investigar en función de preguntas presentadas por el Docente y que luego pueden ser presentadas en un plenario o mediante un informe.
- EJEMPLO:

CRUCIGRAMA

<p>HORIZONTALES</p> <ol style="list-style-type: none"> Variedad de una para vinos tintos. Destilar, amasar. Árbol muy alto, de hojas medicinales. Transmitir algo por radio. Modidad de lucha japonesa. Frutos de la vid. (agrus) Oración de misa. Pieza menor de artillería. Hombre que ha perdido a su esposa y no ha vuelto a casarse. Depósito de huesos. Firmitud de una acción o actividad. Símbolo del platino. Pueblo de la isla de Hainan (China). Cerámico. Persona que no ha pagado sus cuentas. Facilidad de palabra. Ciudad de Italia (Umbría). Madre de Zeus y de los dioses del Olimpo. Serpiente venenosa. Perfilar por imitación. Serpiente venenosa. Manifestar con voz de ira. Que tiene tralle (impreso). Bajar la vela izada. Adiciones o 	<p>complementos de una obra escrita.</p> <p>VERTICALES</p> <ol style="list-style-type: none"> Moro, morisco. Operativo policial. Nombre de varios reyes de Francia. Jungla de labero. Que madura tarde. Tipo de lucha japonesa. Lugar de descanso para el cuidado de la salud. Diente de aquello que se habla. Elogiable, encomiable. Peligro inminente. Abreviatura de avenida. Símbolo del langostero. Símbolo del elefante. Dotado de gran vigor. Trozo de goma arábiga para pegar papeles. (Río Grande del) Estado de Brasil. Revoluciones por minuto. (grus) Método japonés de control corporal. Despejadamente, pensante. Plenide fuerza una tormenta. Publicar libros o discos. Relatar una historia. Carrito de dos ruedas. Drama suspenso y sensiblero. 	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr> <tr><td></td><td></td><td>11</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>12</td><td>13</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>14</td><td></td><td></td><td>15</td></tr> <tr><td>16</td><td></td><td></td><td>17</td><td>18</td><td></td><td></td><td>19</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>20</td><td></td><td></td><td>21</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td></td><td></td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>28</td><td></td><td></td><td>29</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>30</td><td>31</td><td></td><td>32</td><td>33</td><td></td><td>34</td><td>35</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td>36</td><td>37</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>38</td><td>39</td><td>40</td><td>41</td><td></td><td></td><td>42</td><td>43</td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td>44</td><td>45</td><td></td><td>46</td><td>47</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>48</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>49</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>50</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			11								12	13					14			15	16			17	18			19						20			21				22	23	24			25	26	27					28			29					30	31		32	33		34	35					36	37							38	39	40	41			42	43						44	45		46	47			48										49						50			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10																																																																																																																											
		11																																																																																																																																		
12	13					14			15																																																																																																																											
16			17	18			19																																																																																																																													
			20			21																																																																																																																														
22	23	24			25	26	27																																																																																																																													
		28			29																																																																																																																															
30	31		32	33		34	35																																																																																																																													
		36	37																																																																																																																																	
38	39	40	41			42	43																																																																																																																													
			44	45		46	47																																																																																																																													
48																																																																																																																																				
49						50																																																																																																																														

Solución de Ayer

P	A	Z	A	P	A	L	A	C	E	R	A	R	A	R
P	U	E	L	I	O	S	I	C	I	E				
S	U	C	E	S	I	N	O	C	I	O				
A	N	S	E	A	O	A	I	H	S					
A	L	P	A	L	E	A	L	S						
A	B	O	L	E	R	O	T	I	C	O				
C	U	R	A	R	O	P	A	R	A	S				
A	P	O	T	A	R	A	C	O	I	S				
N	U	Y	A	R	E	R	O							
A	V	E	A	T	I	N	O	A	P	P				
P	L	O	S	O	L	L	E	L	L	O	P	A	H	
A	E	D	E	N	A	L	A	A	O					
M	O	N	A	C	O	O	F	I	S	I	C	A		

EL RELOJ DE LA COMUNICACIÓN

Aprendizajes Esperados

Los participantes del taller:

- Identifican las capacidades comunicativas de área, las capacidades específicas y las actitudes que se desarrollaron en la actividad.
- Proyectan la estrategia usada en actividades de aprendizaje del área curricular que les corresponde para alumnos de secundaria.

Procedimiento

- Dibujan un reloj del tipo que más les guste con sus 12 horas respectivas
- Elaboran una agenda horaria, es decir, para cada hora acuerdan una cita con un compañero de aula, debiendo reunirse cuando el facilitador indique la hora.
- En la hora que se indique, se reunirá con la persona que figura en la agenda y cumplen la tarea según el siguiente rol:(En todas las citas deberán presentarse)

1:00Mencionan un personaje literario que los haya impresionado y explican por qué

2:00Cada uno elabora en forma escrita para su compañero un cuarteto poético

3:00Elaboran juntos un acróstico con alguno de sus nombres

4:00Describen físicamente a su compañero/a por escrito

5:00Describen con gestos su llegada a este lugar

6:00Crean en equipo una adivinanza (escrito)

7:00Describen verbalmente el lugar donde nacieron

8:00Describen en forma escrita cinco pasos para hacer una torta

9:00Indican el último libro leído y su argumento (oral)

10:00Escriben una verso de un poema o poesía que recuerden

11:00Describen a su compañero utilizando cinco adjetivos. Por ejemplo: Juan es alto, gordo... (escrito)

12:00Elaboran un dibujo de su compañero

En Plenario:

Comentan la actividad e identifican las capacidades y actitudes que se han desarrollado. En forma individual elaboran un rol de actividades concordantes con su área y para cada capacidad comunicativa.

Indicadores

Elaboran un cuadro en el que enumeran la capacidades comunicativas que pretenden desarrollar desde al área de su especialidad en los alumnos de educación secundaria



EL ENSAYO

Es una forma particular de comunicación de ideas, realizadas por un autor que nos da a conocer su pensamiento y lo hace con gran libertad. Es un escrito en prosa, generalmente breve que expone sin rigor sistemático- pero con hondura, madurez y sensibilidad una interpretación personal sobre cualquier tema, ya sea filosófico científico, histórico o literario.

Características

Estructura libre

Forma sintáctica

Extensión relativamente breve

Variedad temática

Estilo cuidadoso y elegante (sin llegar a la afectación)

Tono variado (profundo, poético, didáctico, satírico)

Clasificación

Se distingue dos tipos generales de ensayos

- **De carácter personal:** el escritor habla de sí mismo y de sus opiniones sobre hechos y cosas, con un estilo ligero, natural, casi conversacional.
- **De carácter formal:** es más ambicioso, más extenso y de control formal y riguroso; se aproxima al trabajo científico, pero siempre debe contener el punto de vista.

EJEMPLO:

Tres expertos contemporáneos en el tema del constructivismo Juan Deval, Cesar Coll Mario Carretero, coinciden en muchas de sus ideas acerca de este paradigma.

En su excelente libro aprender en la vida y en la escuela, Juan Delva plantea:

“hay que señalar claramente que el constructivismo es una posición epistemológica y psicológica, y que no se trata de una concepción educativa. Por ello no tiene sentido de hablar de una educación.. Constructivista, ni las explicaciones constructivistas sobre la formación de conocimiento pueden traducirse directamente al terreno de práctica educativa.

Cesar Coll (1999), otro experto en el tema, señala respecto del constructivismo su utilidad reside, nos parece en que permite contestar desde un marco explicativo articulado y coherente, y nos ofrece criterios para abundar en las respuestas que quieren información más específicas.

Mario carretero (1997), al responder a la pregunta referente a que es el constructivismo aclara básicamente es la idea de que el individuo (tanto en sus aspectos cognoscitivos y sociales de comportamiento como en los afectivo) es una construcción propia.

Dejando a los teóricos a un lado, en días pasados durante un viaje a la ciudad a la ciudad de Monterrey, me entreviste con la pedagogía suiza Úrsula Warren, luego de haber encontrado el Educación Constructivista en un documento que distribuye a los padres de familia y maestros en la institución que ella dirige. En este material explica sencillamente todo el marco que sustenta la práctica docente educativa en la institución.

Reflexionando sobre ello me surgió la pregunta ¿tendrá sentido hablar de educación constructivista?

Si este paradigma, posición epistemología, concepción psicológicas, se refiere a como se forman los conocimientos y, además, adopta la postura de que la adquisición de conocimientos no consiste en hacer una simple copia de la realidad externa del sujeto, ni es tampoco una construcción personal en solitario (sobre todo en el periodo de estudio de una licenciatura), entonces existe una relación directa entre esta corriente que actualmente muchos manejamos en el discurso educativo y cuya utilidad pocos aclaramos dentro del salón de clases y la práctica educativa sin embargo de poco servía esta corriente si solo aportara un marco explicativo. Lo interesante para los profesores dentro del salón

de clases, y que asido un reclamo durante muchos años es para que sirven todas las concepciones teóricas, pues cuando se pregunta a los expertos como se aplican, explican que todo depende del ingenio de y las estrategias que utilice el maestro al tratar los contenidos del programa de su asignatura.

Al terminar la entrevista con Úrsula, quede convencida de que el conocimiento debe ir de la contemplación viva al pensamiento abstracto y de ahí a la práctica como comprobación de la verdad. Hay que partir de las construcciones hipotéticas de nuestros estudiantes para que, lemas de la escuela pueden no serlo para los estudiantes con la creación de un conflicto derivado de un problema específico se inicie la construcción de un nuevo conocimiento en relación sustantivo con esa ideas previas.

Muchas veces en la escuela matamos el mundo hipotético del niño, del adolescente, del joven, porque por la prematura del tiempo para cubrir los contenidos no nos detenemos a explorar sus conocimientos previos y sobre todo, sus hipótesis. La construcción en la escuela es proceso que dio lugar al mismo. Por otro lado, si consideramos que los problemas de la escuela pueden no serlo para los estudiantes, tenemos ante todos un verdadero reto para lograr motivarlos para estudiar algo que no resolverá, en la mayoría de los casos, los verdaderos problemas que la vida les presenta a diario. Por mencionar un solo ejemplo, diría que para el adolescente es más importante crear la estrategia para obtener una respuesta afirmativa por parte de una joven que les atrae, que resolver el problema que plantea la primera ley de Newton (con todo el respeto para este científico). Pero si el adolescente monta una bicicleta y que se percata que al dejar de accionarla, esta se detiene, sería un buen momento para comenzar el estudio de esta ley, sin tener que mencionar desde el principio así el estudiante se dará cuenta de que la ciencia es un producto de esa realidad que nos envuelve.

Podríamos decir que la aplicación directa de esta concepción esta en el proceso de mediación que realiza el maestro en el ambiente socia que constituye la escuela donde la cultura expresada en los contenidos de los programes construye al desarrollo de ese individuo en la medida en que realizar su construcción propia en la intercambio con otros . y es

precisamente dicha interacción lo que contribuye a enriquecer ese proceso privado y personal.

Finalmente, habría que responder a la pregunta ¿existe la educación constructivistaj desde mi punto de vista, no están relevante contesta como lograr aplicar correctamente este en el interior de los salones de clases, porque en última instancia, por mucho que los estudiosos escriban teorías explicativas, si no es posible transferirlas, de poco servirá crearlas.

Para concluir, lo planteo que, aunque no tenga sentido hablar de una educación constructivista de la educación, ya que esta última es un proceso en el que aprender equivale a construir conocimiento y enseñar significa contribuir conocimientos y enseñar significa contribuir con una actitud mediadora al logro de esa construcción.

LLUVIA DE IDEAS

Es una estrategia grupal que permite indagar u obtener información acerca de lo que un grupo conoce sobre un tema determinado.

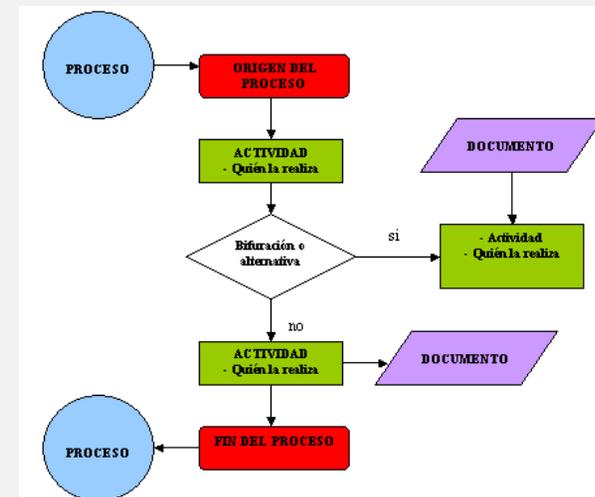
Características

- Se parte de una pregunta central
- La participación puede ser oral o escrita
- Debe existir un mediador (moderador).
- Se puede realizar con otras estrategias
- Los conceptos son escritos alrededor el lugar donde se escribió el tema



Diagramas

Son esquemas organizados que relacionan palabras o bases dentro de un proceso informativo elaborar un diagrama induce al estudiante organizar esta información no solo en papel sino también en la mente, pues le permite identificar las ideas principales y subordinadas según un orden lógico.



POSITIVO, NEGATIVO, INTERESANTE (PNI)

Es una estrategia que permite expresar el mayor número de ideas que se generan sobre un evento, acontecimiento, o alguna observación permite al estudiante determinar lo positivo negativo, interesante del mismo por lo que lo considera un alto valor educativo. En esta estrategia aparece descrito.

P.N.I.; LAS TICS		
POSITIVO	NEGATIVO	INTERESANTE
<ul style="list-style-type: none">•INTERÉS Y MOTIVACIÓN.•PARTICIPACIÓN DEL ESTUDIANTE EN LÍNEA.•MAYOR COMUNICACIÓN ENTRE ESTUDIANTES Y PROFESORES.•FACILITA EL ESTUDIO•DISPONIBLE CUANDO SE NECESITE.	<ul style="list-style-type: none">•DEPENDENCIA AL INTERNET.•PÉRDIDA DE TIEMPO•DISTRACCIÓN•ADICCIÓN•PROBLEMAS DE SOCIABILIDAD.•INFORMACIÓN DUDOSA.	<p>LAS TICS SON DE GRAN AYUDA AL MOMENTO DE REFORZAR NUESTROS CONOCIMIENTOS RESPECTO A UN TEMA. POR EJEMPLO HACIENDO TRABAJOS ESCOLARES DE CALIDAD., INNOVANDO Y EXPERIMENTANDO CON TUTORIALES QUE PODAMOS ENCONTRAR EN INTERNET., ENTRE OTRAS COSAS MUY ÚTILES.</p>

PREGUNTAS LITERALES

Se refieren a ideas, datos y conceptos que aparecen directamente expresados en un libro, un tema o una lectura.

Características:

- Hacen referencia a las ideas y los detalles expresados en el texto.
- Las preguntas conllevan respuestas que concluyen todas las ideas importantes expresadas en el texto.
- Empiezan generalmente con los pronombres interrogativos: qué, cómo, cuánto, dónde y por qué
- No necesariamente tienen que ser preguntas concretas, pueden ser declaraciones que requieran unas respuestas.
- Pueden iniciarse con las acciones a realizar: explica, muestra, define.

TEMA: Los Fundamentos de la libertad

El hombre es posibilidad pura. El hombre vale, no por lo que es, sino por lo que puede llegar a ser. Vale por el sentido de su propia justicia o de sus propios méritos. Vale, porque es persona humana.

Hoy, que revisemos nuestros blasones democráticos y hacemos gala de nuestros empeños populares, nos olvidamos, que la esencia de la democracia no es su técnica política. La democracia es, fundamentalmente, respeto a la personalidad, sin distinción de sangre, de clase, de color de pueblo.

No hay democracia cuando se levantan barreras y se muestra desprecio a los hombres de otra raza.

TEMA: ALGEBRA

El concepto de lo que es el álgebra se ha modificado por lo menos en dos ocasiones a lo largo de la historia de esta disciplina: en la primera mitad del siglo XIX y a principios del XX. El término procede de una obra de matemático árabe Muhammad Musa al-Jarismi, y durante todo el

primer periodo significativo cálculo, sentido que aún conserva en cursos elementales. El álgebra constituye una generalización de la aritmética, en la que se hace hincapié no tanto en los valores concretos de los términos con que opera, como en las reglas a que obedecen las operaciones mismas. Quizá la representación más acabada de tal enfoque sea la Introducción Algebraica de Euler (1760), en la que esta se define como la teoría de los cálculos con cantidades de distintas clases.

PREGUNTAS EXPLORATORIAS

Estas se refieren a los significados, las implicaciones y los propios intereses despertados.

Características:

Implican análisis, razonamiento crítico y descubrimientos de los propios pensamientos o inquietudes.

Pueden iniciarse así:

EJEMPLO 1:

- ¿Qué significa?
- ¿Cómo se relaciona con?
- ¿Qué sucede si yo Cambio?
- ¿Qué más se requiere aprender sobre?
- ¿Qué argumentos te convencen más?

Todas las preguntas relacionadas a un relato o hecho histórico.

EJEMPLO 2:

1. ¿Qué esperas del curso de nivelación?	
Respuesta Racional	Respuesta Irracional
Una preparación y exigencia acordes a nuestro porvenir.	Espero poder resolver las complicaciones sociales.
2. ¿Por qué consideras que algunos estudiantes abandonan sus estudios?	
Respuesta Racional	Respuesta Irracional
Diferentes factores: económicos, sociales, familiares y personal.	Muchos estudiantes, somos insignificantes.

Figura 1. Ejemplos de Respuestas Racionales e Irracionales observadas en las entrevistas estructuradas

MAPA SEMATICO

Es una estructuración categórica de información representada gráficamente.

Características:

- Identificación de la idea principal
- Categorías secundarias
- Detalles complementarios



CUADRO COMPARATIVO

Es una estrategia que permite identificar las semejanzas y diferencias de dos o más objetos o eventos para llegar finalmente a conclusiones.

Características:

- Identificar los elementos que se desean comparar.
- Marcar los parámetros a comparar
- Identificar y escribir las características de cada objeto o evento.
- Construir afirmaciones donde se mencione las semejanzas y diferencias más relevantes de los elementos.
- Elaborar conclusiones acerca lo comparado

	Comenio	Los Jesuitas	La Salle
Mirada sobre el aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Funda la didáctica escolar moderna, en donde los docentes deben empezar por hacer dóciles y atentos a los alumnos, basarse en su gusto y voluntad. • Una mirada participativa. 	<ul style="list-style-type: none"> • El latín, el griego y la religión era el centro del curriculum. • Se guiaban por los principios de la iglesia católica. • Crearon la figura del decurión. (más avanzado ayuda en el proceso de aprendizaje a aquellos que les costaba más aprender. • Continua actividad en clases y personalización del contacto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolló la pedagogía del detalle, donde cada pequeña acción fue reglamentada. • Adopción de la lengua materna como primera lengua de enseñanza. • Modelo de pastoreo. • Orden y control tanto en la enseñanza como el desarrollo de los alumnos dentro de la sala de clases.
El docente	<ul style="list-style-type: none"> • Figura centralizada que expone didácticamente frente a los alumnos que lo escuchan y obedecen. • Encarna autoridad que proviene de Dios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja contenidos memorísticos. • Grandes cantidades de alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Podrá estar controlado por un inspector. • El maestro es objeto de miradas. • Es único.
El alumno	<ul style="list-style-type: none"> • Es el protagonista del proceso de enseñanza – aprendizaje. • Pansófico, es decir una educación para todos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Responde y obedece a las exigencias del docente. • División jerárquica entre decurión y raso. • Educación para la elite. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alumnos pobres • Eran organizados por su nivel de progreso o lecciones. • Disciplina dentro del aula.
El aula	<ul style="list-style-type: none"> • Salas agradables. • Didácticas. • Textos didácticos con imágenes que logren llamar la atención del estudiante. • Va de lo general a lo particular. • Se aprende todo por un mismo método. 	<ul style="list-style-type: none"> • Notas y calificaciones • Jerarquización del aula. • Uniformidad y masificación del aula. • Modelo militarizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • El silencio paso a ser un factor determinante en el aula. • Un lugar determinado para cada alumno. • Tradicionales • Clases parecidas a las misas.
Herencia	<ul style="list-style-type: none"> • La pedagogía moderna. • La didáctica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Notas y calificaciones. • La gran cantidad de alumnos. • Contenidos memorísticos. • Trabajo colaborativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Obediencia grupal. • Técnicas que aplican al cuerpo para domesticarlo como: escribir con la mano derecha, permanecer quieto en un solo lugar. • Sentarse correctamente.

MATRIZ DE LA CLASIFICACIÓN

Es la estrategia que permite hacer distinciones detalladas de las características de algún tipo de información específica. El objetivo es formar conjuntos o clases.

Características:

- Identificar los elementos que se desean clasificar y hacer un listado.
- Organizar en grupos iniciales
- determinar los elementos y categorías que se van a clasificar.
- Identificar las características que hacen a cada categoría distinta de otra.
- Verificar si las características de los elementos cubren las necesidades las
- Categorías
- Dar una conclusión de los resultados de la clasificación de los elementos

CATEGORIA	TIPO	ORGANIZACIÓN
PUBLICOS	GOBIERNO NACIONAL	Comisión de Promoción del Perú para la Exportación y el Turismo (PROMPERU)
		Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR)
		Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA)
		Instituto Nacional de Cultura (INC)
		Dirección Nacional de Desarrollo Turístico
		Camara Nacional de Turismo (CANATUR)
	GOBIERNO REGIONAL	Consejo Nacional del Ambiente (CONAM)
		Direcciones Regionales de Comercio Exterior (DIRCETUR)
		Consejo Regional de Turismo (CRT)
	AUTORIDADES POLICIALES	Consejo Regional de Turismo (CRT)
		División de Turismo de la PNP (DIVTUR PNP)
		Dirección de Protección del Ambiente (DIRPRAMB)
		Dirección de Seguridad Aeroportuaria (DIRSEAR)
	ORGANIZACIONES EDUCATIVAS	Dirección de Defensa y Control de Fronteras (DIRDENCOF)
		Centro de Formación Turística (CENFOTUR)
	ORGANIZACIONES INTERNACIONALES	Consejo Nacional de Magistratura (CNM)
		Organización Mundial de Turismo (OMT)
		Banco Interamericano de Desarrollo (BID)
Organización de Gestión de Destino (OGD)		
El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)		

CATEGORIA	TIPO	ORGANIZACIÓN
PRIVADOS	EMPRESAS	Ecogoals Consulting management
	ORGANIZACIONES	Planta S.A
	ASOCIACIONES CIVILES	Organización de Gestión de Destino (OGD)
	ORGANIZACIONES EDUCATIVAS	Asociación Peruana de Turismo de Operadores de Turismo Receptivo e Interno (APOTUR)
		Colegio de Licenciados en Turismo (COLITUR)

MNEMOTECNIA

Estrategia que se utiliza para recordar contenidos o información mediante el establecimiento de relaciones.

Características

- Determinar los elementos a recordar
- Asignar el significado personal

Mnemotecnia

Ejemplos

C	H	O	N
C	Carbono		
H	Hidrógeno		
O	Oxígeno		
N	Nitrógeno		

Resolución de ecuaciones del tipo $ax + b = c$

$$2x + 3 = 7$$

$$2x = 7 - 3 \quad \text{Propiedad del inverso Aditivo}$$

$$2x = 4 \quad \text{Propiedad de Clausura}$$

$$x = 4/2 \quad \text{Propiedad del inverso Multiplicativo}$$

MATRIZ DE INDUCCIÓN

Es la estrategia que sirve para extraer conclusiones a partir de fragmentos de información.

Característica:

- Identificar los elementos y parámetros a comparar.
- Tomar nota de ello y escribirlos
- Analizar la información que se ha recolectado y buscar patrones.
- Extraer conclusiones basándose en el patrón observado. Buscar más evidencias que confirme o no las conclusiones.

	¿Qué es?	¿Dónde se pueden crear?	¿Qué finalidad tiene?	Conclusión
ENTRADA	Es donde publicas tus puntos de vista	Siendo tu el propietario del blog	Dar información diversa de un tema.	Es tu propio punto de vista de un tema.
COMENTARIO	Es el punto de vista que deja otra persona con respecto a una publicación .	Visitando un blog	Revivir puntos de vista de otras personas.	Tener puntos de vista y criterios de otras personas.
ENLACE	Es una pagina que te lleva a otro vinculo	Como una entrada a dif. Paginas del blog	Tener mas información ligada	Tener conectividad con otras paginas.
TEMPORALIDAD	Fija el tiempo de la publicación	Se crea por defecto	Saber cuando se publico.	Saber el tiempo que lleva la publicación.
TIPOS DE BLOG	Diferencia del contenido		Saber realmente de que tema habla y sus especificaciones	Definir cada tema.

MAPAS COGNITIVOS

Los mapas cognitivos son estrategias que hacen posible la representación gráfica de una serie de ideas, conceptos y temas con un significado y sus relaciones enmarcando estos en un esquema o diagrama.

Características:

- Sirven para la organización de cualquier contenido escolar.
- Auxilian al profesor y al estudiante a enfocar el aprendizaje hacia actividades específicas.
- Ayudan al educando a construir significados mas precisos.
- Permiten diferenciar, comparar, clasificar, categorizar, secuenciar, agrupar y organizar una gran serie de conocimientos.

Mapa cognitivo tipo sol

- Es un diagrama semejante a la figura del sol que sirve para introducir u organizar un tema. En él se colocan las ideas que tienen respecto de un tema o concepto.

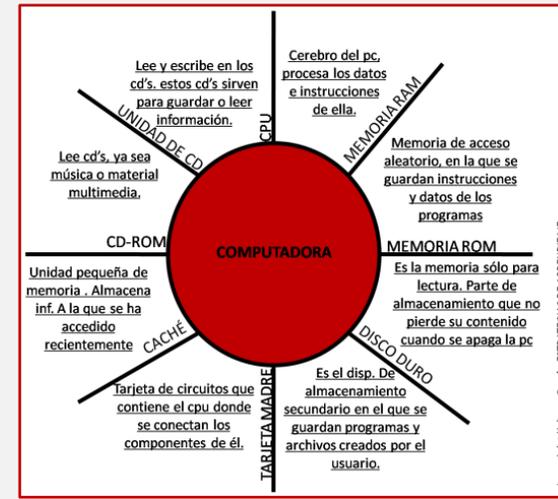


- En la parte central (Círculo de sol) se anota el título del tema a tratar.

- En las líneas o rayos que circulan al sol (circulo) se añaden ideas obtenidas del tema

Mapa cognitivo tipo telaraña

Esta técnica se puede trabajar en todas las áreas. Permite resumir las ideas principales de un determinado tema. Habilidades, permite desarrollar: resumir, graficar, seleccionar.



Mapa cognitivo de cadena

Es un diagrama conformado por una serie de recuadros señala una cadena continua donde mediante líneas, donde se coloca la información por jerarquía partiendo del tema de mayor relevancia de menor en el los contenidos se organizan se clasifican de manera decreciente. En las épocas que emergen de los recuadros se recomienda anotar una referencia o una característica.



MAPA COGNITIVO DE SECUENCIAS

Diagrama que simula una cadena continua de temas con secuencias cronológica.

Características:

- En el primer círculo se anota el título del tema
- En los siguientes círculos se colocan los pasos a las etapas que se requieren para llegar a la solución.



MAPA COGNITIVO DE ASPECTOS COMUNES

Es similar al diagrama de Venn, donde se desea encontrar los aspectos o elementos comunes entre dos temas o conjuntos.}

Características:

- En el conjunto "A" (primer círculo) se anotan el primer tema y sus características.
- En el conjunto "B" se anotan el segundo tema y sus características.
- En la intersección que hay entre ambos círculos, se colocan los elementos comunes o semejantes que existen entre dichos temas.
- Los elementos que quedan fuera de la intersección se pueden dominar diferencia:



MAPA COGNITIVO ARCO IRIS

Es un diagrama que representa la figura de un arco iris, en uno de los cuyos extremos se coloca el origen del tema. En los arcos se indican las características o el procedimiento para obtener el resultado o fin del tema estudiado.

Características:

- En la parte central se anota el título del tema.
- En el extremo izquierdo se coloca el origen e inicio del tema.
- En los arcos siguientes se registran las características.
- En el extremo derecho se escribe el resultado o fin del tema.

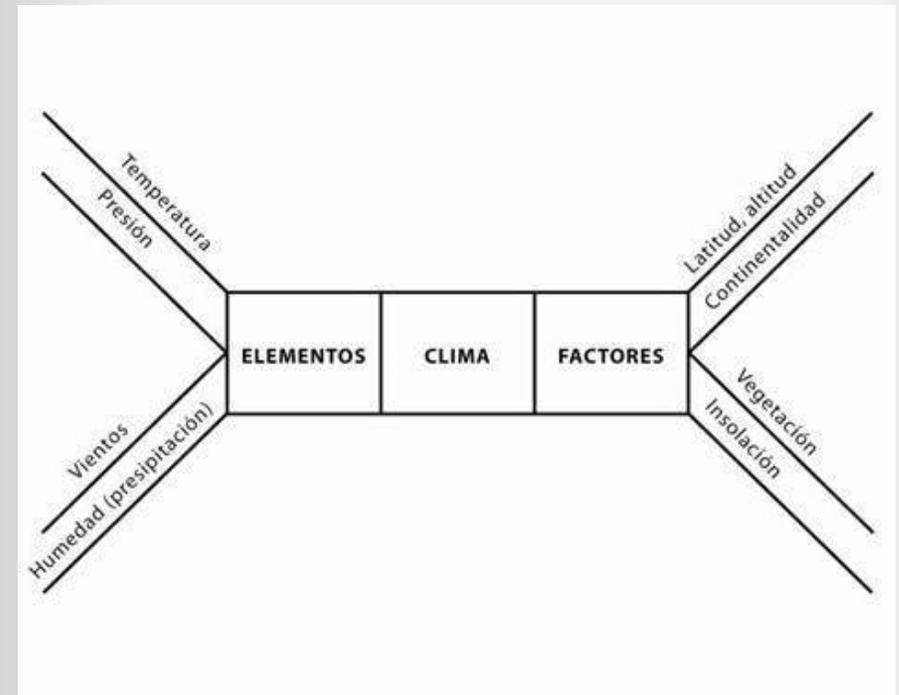


MAPA COGNITIVO CALAMAR

Es un diagrama que se utiliza para diferenciar dos o más elementos.

Características:

- La parte central se divide generalmente en tres segmentos: en el centro se coloca el tema y en los costados los subtemas.
- De los subtemas salen líneas que se asemejan las patas de del calamar, en las cuales se comparan las características.



MAPA COGNITIVO DE CICLOS

Es un diagrama donde se anota la información en un orden cronológico o por secuencias, usando círculos y flechas que lleven seriación continua y periódica.

Características:

- En el círculo anterior se anota el inicio del ciclo.
- En los siguientes se registran las etapas que completan un ciclo.

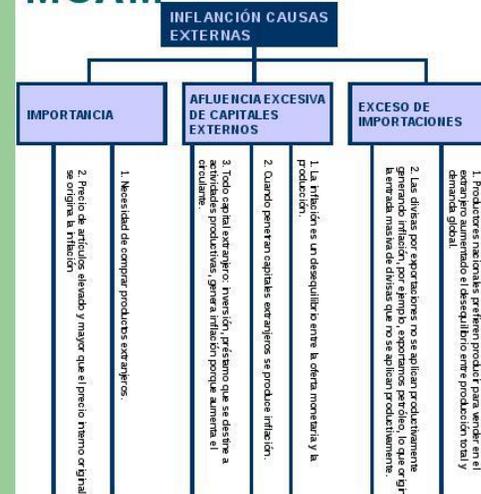


MAPA COGNITIVO DE AGUA MALA

Es un diagrama que simula la estructura de una medusa bebe, sirve para organizar los contenidos o temas.

- En la parte superior (primer recuadro se anota el tema
- En los recuadros subsiguientes las divisiones del tema
- En los hilos o líneas de la medusa se colocan las características o elementos del cada subtema.
-

9. Ejemplo tipo agua mala: MCAM



Simula la estructura de una medusa bebé. Sirve para organizar los contenidos o temas.

1. En la parte superior (primer recuadro) se anota el título del tema.
2. En los recuadros subsiguientes, las divisiones del tema.
3. En los hilos o líneas de la medusa se colocan las características o elementos de cada subtema.

MAPA COGNITIVO TIPO PANAL

Es un diagrama conformado por celdillas centrales y subsecuentes que simulan un panel. Sirve para organizar o clasificar cualquier tipo de información.

Características:

- En la parte central del panel (recuadro o nudo del centro) se anota el nombre o título del tema.
- En los nudos de cada celda (recuadros laterales) se escriben los subtemas.
- De los subtemas salen líneas delgadas que van formando las celdillas del panel, en las cuales se anotan las características o los elementos que se deseen incluir.
- Los nudos de las celdas (subtemas) se unen en la parte central del panel mediante líneas que conforman a la vez otras celdas, donde se sugiere añadir ejemplos o nombres de autores del tema.

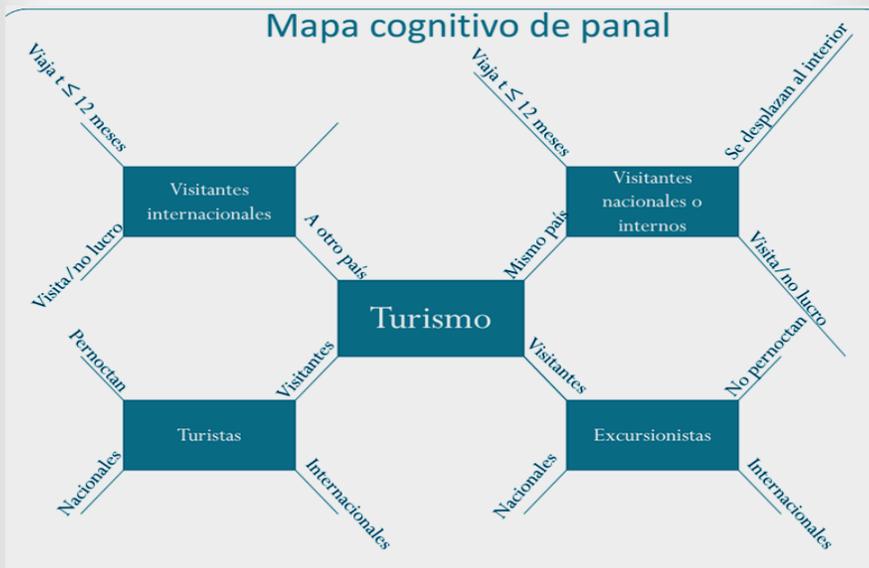
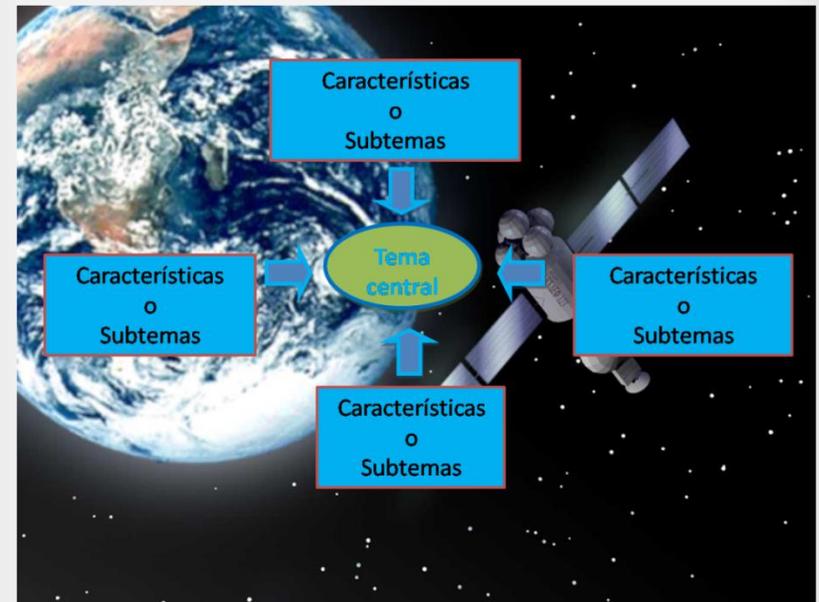
En la parte central de cada celdilla se pueden colocar ilustraciones o iconos que ejemplifiquen o representen los contenidos del tema.

MAPA COGNITIVO TIPO SATÉLITE

Es un diagrama que simula la Tierra y un grupo de satélites que giran a su alrededor, Sirve para la clarificación o definición de algún concepto o tema,

Características:

- En la parte central (círculo de la Tierra) se coloca el nombre del concepto o tema b) En los satélites que giran alrededor de la Tierra (tema central), se anotan las características o los subtemas,
- e) Los satélites (subtemas o características) se unen a la Tierra (tema central) por medio de flechas.

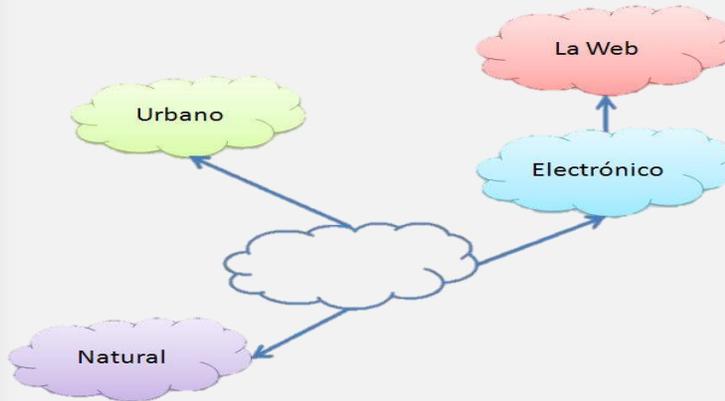


MAPA COGNITIVO DE NUBES

Es un diagrama representado por imágenes de nubes, en las cuales se organiza la información partiendo de un tema central, del cual se derivan subtemas que se anotan a su alrededor.

Características

- En la nube central se coloca el tema.
- Alrededor de la nube del centro se colocan otras nubes que contienen los subtemas, las características o la información que se desea aportar.

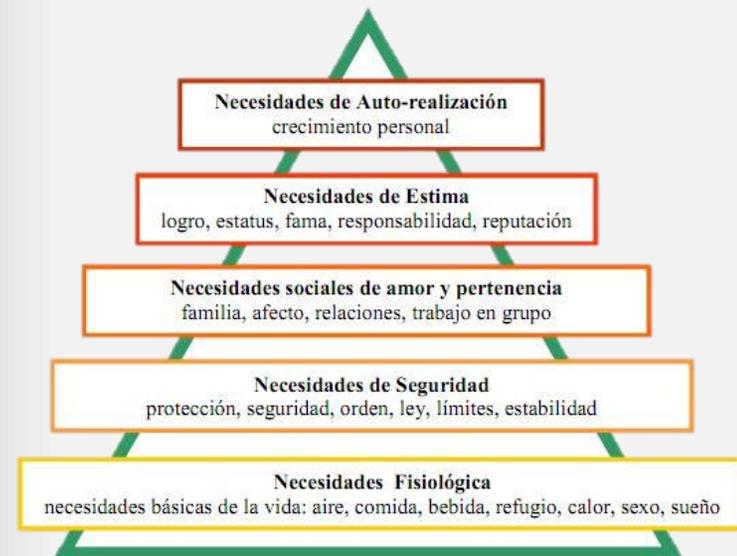


MAPA COGNITIVO DE ESCALONES

Es un diagrama que representa los peldaños de una escalera donde se coloca la información en un orden jerárquico creciente (es decir, desde lo menos importante hasta lo más importante, o de abajo hacia arriba); sirve para organizar o clasificar los contenidos. Generalmente lo construimos de izquierda a derecha.

Características:

- Se construye de izquierda a derecha
- Sirve para organizar y clasificar contenido

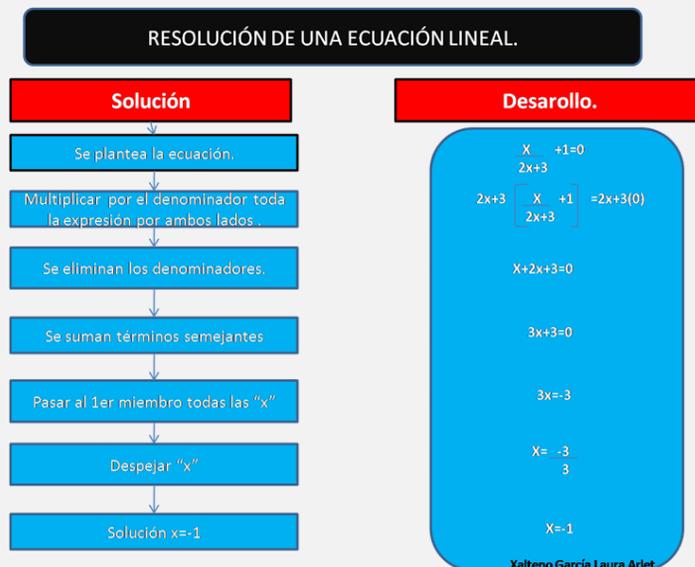


MAPA COGNITIVO DE ALGORITMO

Es un instrumento que hace posible la reproducción de un tema verbal a una representación esquemática, matemática y/o Gráfica.

Características

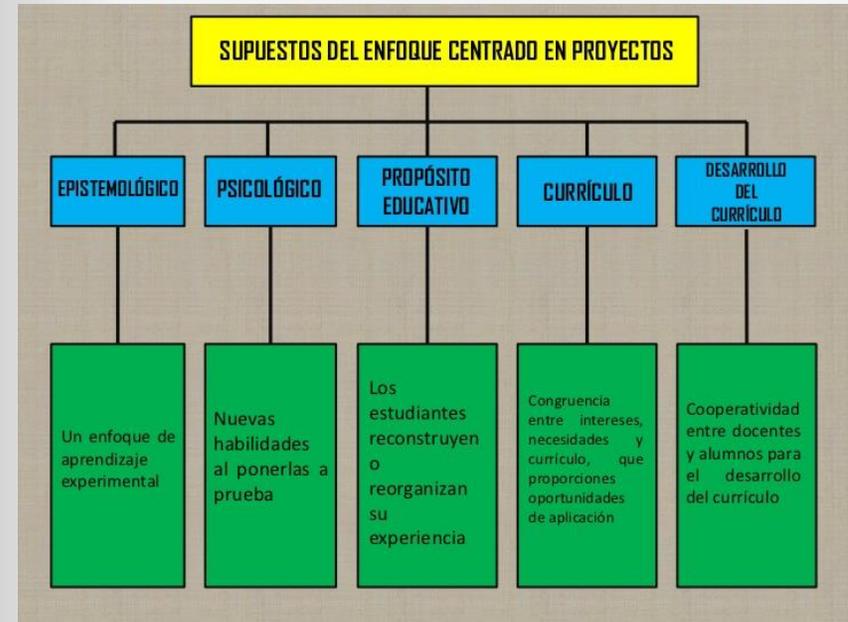
- En el rectángulo superior se coloca el tema a tratar en letras MAYÚSCULAS. (muy importante).
- En el primer rectángulo de la izquierda se anota la secuencia a seguir de manera textual.
- En el Rectángulo de la derecha se anota el desarrollo en forma matemática.
- En los siguientes rectángulos tanto la solución y el desarrollo de los pasos a seguir de manera jerárquica, de arriba hacia abajo.
- Cada rectángulo está unido por flechas para indicar el proceso de solución y desarrollo.
- Aquí un ejemplo de la Resolución de una ecuación lineal utilizando el mapa cognitivo de algoritmo.



MAPA COGNITIVOS DE CAJAS

Es un diagrama se forma con una serie de recuadros que simulas cajas o cajones. En la caja superior se anota el tema o la idea central.

En el segundo nivel se sintetiza la información de cada uno de los temas.



RA-P-RP (RESPUESTA ANTERIOR PREGUNTA RESPUESTA POSTERIOR)

Es la estrategia que nos permite construir significados en tres momentos basados en una pregunta, una respuesta anterior anticipada y una respuesta posterior.

Característica:

- Se inicia con preguntas medulares al tema
- Posteriormente se responden las preguntas con base en los conocimientos previos (lo conocido del tema)
- Acto seguido se procede a leer un texto o a observar un objeto de estudio, o simplemente el estudio de algún tema.
- Se procede a contestar las preguntas posteriores con base en el texto o el objeto observado.

Respuesta anterior	Pregunta	Respuesta posterior
<ul style="list-style-type: none">• Es una secuencia de pasos finitos que buscan darles solución a un problema.	<ul style="list-style-type: none">• ¿Qué es un algoritmo?	<ul style="list-style-type: none">• Es un conjunto escrito de instrucciones o reglas bien definidas, ordenadas y finitas que permite realizar una actividad mediante pasos sucesivos que no generen dudas a quien deba realizar dicha actividad

QQQ ¿QUÉ VEO?, ¿QUÉ NO VEO?, ¿QUÉ INFIERO?

Es una estrategia de aprendizaje que nos permite relacionar definiciones a partir de algo que podemos ver. Nos respondemos a las preguntas formuladas anteriormente:

Contestando a la primera pregunta; ésta se refiere a lo que se observa o reconoce del tema en cuestión.

¿Qué no veo? es aquello que no podemos ver en el tema, aunque eso no quiera decir que no se encuentre contenido en él.

¿Qué infiero? Esta pregunta nos puede causar confusión, pero se refiere a lo que deduzco del tema. Por ejemplo nuestro tema es Tipos de Blogs, ¿Qué infiero del tema?. Cómo hacer un buen uso del Blog.

Es una estrategia poco usada y conocida pero de mucha ayuda cuando con la práctica logremos usarla de manera correcta..



EL RESUMEN

Esta estrategia de Aprendizaje es una de las más sencillas, sólo consiste en leer bien un texto, comprenderlo y siguiendo así a subrayar las palabras clave del texto y las ideas más importantes que se encuentren en él, una vez hecho esto, por consiguiente vamos uniendo con conectores las ideas principales teniendo en cuenta que debe seguir un orden lógico y coherente...

Es así como estudiamos lo más importante de un texto reduciendo su longitud.

Generación de las computadoras.

1ra. Generación: 1946-1955 basada en grandes y pesadas válvulas de vacío.

2da. Generación: 1956-1964 se utilizan transistores pequeños y confiables que las válvulas. Aparece la impresora.

3ra. Generación: 1965-1970. utilización de chips de circuitos integrados. Aumenta la velocidad y aparecen nuevos lenguajes de programación; pascal, Basic, logo.

Laura Arlet Xalteno García. HDAA

LA SÍNTESIS

La síntesis, es una estrategia de aprendizaje muy parecida a la de resumen, ya que casi contiene la misma estructura, o una por lo menos similar que a veces hace que no encontremos alguna diferencia y hace que podamos confundirnos...

En esta estrategia, a diferencia del resumen, nosotros podemos añadir puntos de vista personales, o lo que sabemos del tema, así como también contenido de otros sitios complementando así la información que tenemos... De esta manera obtendremos una información más amplia del tema. Un ejemplo de síntesis es el que a continuación les presento, usando la estructura del resumen que se menciona con anterioridad.

GENERACIÓN DE LAS COMPUTADORAS

1ra. Generación: 1946-1955. basadas en grandes y pesadas válvulas de vacío. Ocupaban mucho espacio y consumían mucha energía eléctrica. Además que eran muy costosas.

2da. Generación: 1956-1964. se utilizan transistores más pequeños y confiables que las válvulas. Aparece la impresora. Así como también el tamaño y el costo de las computadoras disminuyen.

3ra. Generación: 1965-1970: utilización de chips de circuitos integrados. Incrementa la velocidad y aparecen nuevos lenguajes de programación; pascal, BASIC, logo. Son mucho más pequeñas y ligeras, lo que hizo que disminuyera el consumo de la energía eléctrica y por consiguiente el calor.

Laura Arlet Xalteno García

LA TÉCNICA DE SUBRAYADO

Subrayar es identificar las ideas fundamentales de un texto. Es el primer paso para poder crear resúmenes y esquemas que más adelante nos permitan entender y memorizar la materia de estudio.

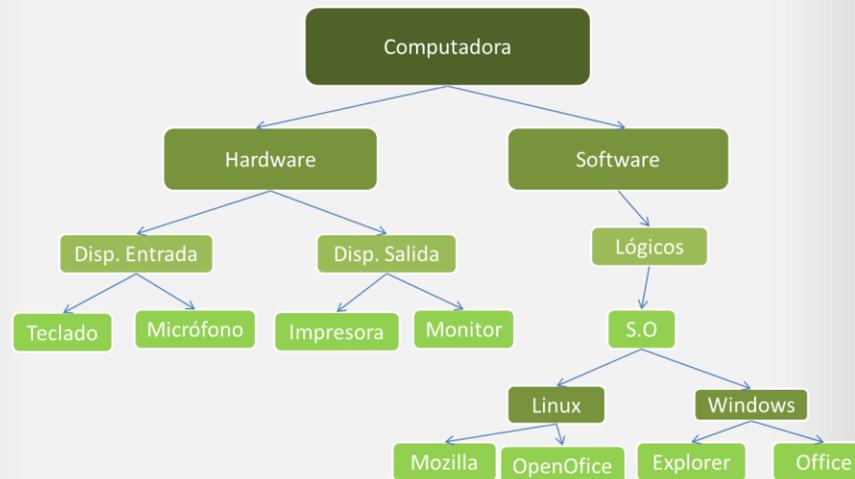
Para subrayar se pueden utilizar distintos colores, se puede subrayar solo las palabras por debajo o resaltarlas con un color fluorescente, aunque estos colores cansan más.

La idea es utilizar el color azul para las ideas importantes y el rojo para las muy importantes o para palabras o frases dentro de lo que se haya subrayado en azul que merezcan una especial atención.

DIAGRAMA DE ÁRBOL

Este diagrama de árbol se distribuye de manera jerárquica. El concepto central se sitúa ya sea a la derecha o hasta arriba del diagrama de árbol, que vendrían siendo las raíces.

EJEMPLO:



CUADRO SINÓPTICO

Es un esquema que muestra la estructura global del tema, teoría o ideas estudiadas, así como sus múltiples elementos, detalles, contrastes y relaciones, es una forma de expresar y organizar ideas, conceptos o textos de forma visual mostrando la estructura lógica de la información. Mediante esta herramienta se puede mostrar de forma jerárquica la información facilitando su comprensión, memorización y análisis

Es una técnica ampliamente usada para organizar el contenido de conocimientos de manera sencilla, lógica y condensada. Se usa principalmente en el ámbito educativo como herramienta de enseñanza pero puede también ser muy útil en el ámbito profesional o laboral al permitir organizas ideas o conceptos que después se materialicen en proyectos productivos.

Generalmente los cuadros sinópticos se presentan por medio de llaves y toman forma de diagramas. Para crear un cuadro sinóptico se debe identificar los subtemas que conforman el tema de estudio, identificar también sus variables, relaciones y cualquier detalle que pueda ser importante para la mejor descripción y esquematización.

Cuadro sinóptico de la enseñanza de Sordo-Mudos.

INSTRUMENTOS DE ENSEÑANZA	Representando las palabras.	Escritura	alfabética, estenográfica, alfabética, silábica.	
		Dactilología		
		Alfabeto labial		
		Alfabeto oral	combinados entre sí.	
MATERIAS DE ENSEÑANZA.	Representando las ideas.	Dibujo	Escritura simbólica.	
		Language mimico	Signos	naturales, convencionales, indicativos, descriptivos, relativos.
			Signos	
Idioma.	Su significacion	Palabras aisladas	Nomenclatura.	Discurso.
		Palabras en composicion	Proposiciones, Frases, Periodos.	
	Su filosofia	Clasificacion y orden	de las palabras, Construccion gramatical	
		Variaciones y combinacion		
Aplicaciones del idioma á...	estudios físicos	Reglas de higiene y de gimnástica.		
	estud. morales	Uso de la sociedad y conducta de la vida.		
	estud. intelectuales.	Moral y Religion.		
		Aritmética y Geometría.		
		Cosmología y Geografía.		
		Historia natural.		
		Historia sagrada y profana. etc.		

LA HISTORIETA

Narración gráfica, visualizada mediante una serie de recuadros dibujados a partir de un tema previamente escrito, en la que existe un personaje central alrededor del cual gira el argumento; este último se explica mediante diálogos breves, movimiento y expresión de los sujetos dibujados.

Características:

- Requiere de varios encuadres.
- Tiene secuencia lógica.
- Describe diversas situaciones.
- Tiene estructura de un cuento o una novela.
- Combina elementos verbales con imágenes.
- Su dibujo es artístico.
- Casi siempre es seria; se caracteriza por no manejar comicidad.



EL COMIC

Es un relato de imágenes, generalmente acompañado de texto, y que expone cada situación de su historia en cuadros. Son obras en las que predominan la acción y los símbolos; su función es recreativa y descriptiva, y su finalidad es divertir.

Características:

- Exposición breve utilizando pocos encuadre,
- No requiere de una secuencia cronológica.
- Se puede expresar en una sola viñeta.
- Dibujo humorístico y caricaturesco.
- Los diálogos se indican por medio de globos.



HIPERTEXTO

Esta estrategia permite profundizar en las definiciones, buscando hasta el final todo lo que nos haga dudar.

Características:

- Se subrayan las palabras más importantes del texto.
- Por medio de puntos de flecha, se indica el recuadro en donde se escribe cada una de las definiciones.
- Las definiciones deben ser concretas y precisas.



ECUACIÓN DE COLORES

La ecuación de colores permite explicar procedimientos y pretende que el estudiante realice inducciones acerca del proceso que se lleva a cabo.

Características:

- Resaltar con cualquier color cada paso que se desea ejecutar.
- Marcar con colores diferentes cuando se aplique alguna de las propiedades de la igualdad.

MONOMIOS: MEZCLA . Test nº 3

Completa los huecos. Cuando acabes copia los ejercicios en tu cuaderno.

Dados: $A = 7x^5$, $B = -35x^5$, $C = 30x^7$,
calculamos:

1) $A + B = \square x^{\square}$; 2) $B - A = \square x^{\square}$
3) $A - B = \square x^{\square}$; 4) $A \cdot C = \square x^{\square}$
5) $C/2 = \square$; 6) $B:A = \square$
7) $A:B = \frac{-1}{\square}$; 8) $B:C = -\square x^{\square}$
9) $A/2 = \square$; 10) $3A - 2B = \square x^{\square}$

Nº	borrón morado	borrón verde	Nº	borrón morado	borrón verde
1)			7)		
3)			9)		
5)					
7)					
9)					

Verificar

CAPITULO III

ESTRATEGIAS GRUPALES

EL DEBATE

Es una competencia intelectual que debe realizarse en un clima de libertad, tolerancia y disciplina. Se elige un moderador, que se encarga de hacer la presentación del tema, así como señalar los puntos a discutir y el objetivo del debate.



CORILLOS

El grupo se divide en pequeños grupos con la finalidad de analizar, discutir o resumir un conocimiento o hecho, a fin de llegar a una conclusión.



SIMPOSIUM

Un equipo de expertos desarrolla un tema en forma sucesiva. Al final pueden plantearse preguntas. El objetivo es obtener información actualizada sobre un tema.



LA MESA REDONDA

Un equipo de expertos sostiene puntos de vista divergentes sobre un tema. Las mesas redondas son dirigidas por un moderador. La finalidad es obtener información especializada y actualizada sobre un tema, a partir de la confrontación de diversos puntos de vista.



EL FORO

Presentación breve de un asunto por un orador (en este caso un estudiante), seguido por preguntas, comentarios y recomendaciones.



EL SEMINARIO

Es semejante al debate ,pero de mayor duración y profundidad. Puede incluir

la discusión y el debate. Se expone el tema, se efectúa la discusión, se amplía o

explica determinada información, y se dan conclusiones.

Un profesor moderador y guía fomenta el razonamiento objetivo y la capacidad de investigación.

El grupo analiza exhaustivamente un problema o caso particular a partir de sus conocimientos, experiencias y motivación. El profesor orienta.



BINAS O CUARTAS

Dinámica grupal que sirve para integrar un grupo, formar equipos, quitar la tensión inicial y dar apertura individual para lograr la expresión de tensiones y expectativas.

Características:

- Cada persona busca un compañero
- Platican por 10 minutos,
- cada pareja se junta a otra u otras.
- Platican durante 10 minutos,
- Transcurrido el tiempo se forman nuevos grupos de ocho personas.
- Se inicia la presentación general: Algún integrante presenta a su grupo o compañero inicial
- El instructor sintetiza los aspectos comunes del grupo y se discute el ejercicio.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, B., Álvarez, A. Y colaboradores. (1993). *Metodología de la enseñanza de la Matemática. Tomo II*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Aiken, L. (1996). *Test Psicológicos y evaluación*. México, Prentice Hall.
Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona, Paidós.

Ausubel, D., Novak, J. y Hanesian, H. (1997). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México, Trillas.

Ballester, S., Santana, H. y colaboradores. (1992). *Metodología de la Enseñanza de la Matemática. Tomo I*. La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

Biehler, R. (1986). *Introducción al desarrollo del niño*. México,

Diana. Blos, P. (1986). *On adolescence*. New Cork, Free Press.

Bruner, J. (2000). *Actos de significado*. Madrid, Alianza Editorial.

Cantú, H. (2000). *Desarrollo de una cultura de calidad*. México, McGraw-Hill.

Cervantes, V. (1999). *El ABC de los mapas mentales*. México, Asociación de Educadores Iberoamericanos.

Coll, C., Gotzens, C. y colaboradores. (1999). *Psicología de la instrucción: la enseñanza y el aprendizaje en la educación secundaria*. Barcelona,

Horsori Editorial. Coll. C.,

Marchesi, A. y Palacios, J. (1998). *Desarrollo psicológico y educación, I. Psicología Evolutiva*. Madrid, Alianza Editorial.

Coll, C., Martín, E., Mauri, T. y colaboradores. (1997). *El constructivismo en el aula*. Barcelona, Graó.

CONAPO. (1982). *La pubertad. Individuo y sexualidad*. México,

CONAPO. Delgado, A. (1995). *Doce años para una investigación humanista. Un modelo dialógico de enseñanza-aprendizaje*, México, Universidad Iberoamericana.

Díaz, C. (2000). *Emmanuel Mounier (Un testimonio luminoso)*. Madrid, Ediciones Palabra.

Erikson, E. (1968). *Identify: Youth and Crisis*. New Cork,]orton Press.

Frankl, V. (2001). *El hombre en busca de sentido*. México, Paidós.