



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
POSGRADO EN GEOGRAFÍA

Asesor de Tesis: María del Carmen Juárez Gutiérrez

Alumna: Jacqueline Hinojosa Rivera

Tema de Tesis: Proyecto de Investigación Educativa, Propuesta de Estrategias de Aprendizaje para la Geografía General de la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM.

Noviembre 2011





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

Dra. María del Carmen Juárez Gutiérrez

Agradezco todas las atenciones y tiempo dedicados al presente trabajo, siempre con disponibilidad y apoyándome en todo momento.

Al Dr. Enrique Propin Frejomil quién siempre ha sido cordial y atento a mi trabajo, agradezco el tiempo y valioso esfuerzo que dedicó a realizar cada una de las correcciones consideradas.

A los sinodales Dra. Lilia Susana Padilla y Sotelo, Dr. Álvaro Sánchez Crispín y Dr. Francisco García Moctezuma por sus comentarios, su tiempo y dedicación al trabajo para lograr la presentación del mismo.

A la Maestra Dulce Ma. Esquivel Reyes por su participación en el proyecto Infocab

A la Universidad Nacional Autónoma de México y la Escuela Nacional Preparatoria por otorgarme el tiempo para la realización del presente trabajo de investigación.

A la UNAM a través de la DGAPA-Infocab que hizo posible este proyecto durante dos años de financiamiento.

Dedicatorias

A mi Padre que se ha ganado mi admiración, el gran amor y respeto que le tengo y que siempre le profesaré.

A mi Madre agradeciéndole lo que me brinda cada día para ser una mejor persona, su amor y su forma de estar cercana.

A mi esposo y compañero de vida, por cada día que compartimos donde he aprendido la necesidad de estar a tu lado, por ello cada día te valoro y amo más.

A mi muy querida y amada hija quién me enseña todos los días algo nuevo, con quién he compartido realmente reflexiones y análisis de vida.

A mis queridísimas hermanas y mi muy querido hermano con quién he compartido mis logros y agradeciéndoles su amor, sus afectos y lo que cada uno siempre me da.

A mis sobrinos y cuñados que me acompañan.

Índice	Página
Introducción	3
 Capítulo I Ubicación de la Asignatura	
1.1 Ubicación de la materia en el plan de estudios.	7
1.2 Exposición de motivos y propósitos generales del curso.	7
1.3 Características del curso o enfoque disciplinario.	7
1.4 Principales relaciones con materias antecedentes, paralelas y consecuentes.	8
1.5 Enfoque de la enseñanza según el programa de Geografía	10
1.6 Carga horaria	12
1.7 El programa como una guía para la planeación del profesor:	13
 Capítulo 2 Construcción del conocimiento y estrategias de aprendizaje	
2.1 La sociedad del conocimiento.	14
2.2 Fundamentación Teórica del aprendizaje	16
2.3 Las Estrategias de Aprendizaje.	19
Técnicas, estrategias, relaciones que presentan y características de La actuación estratégica.	19
La clasificación de las estrategias de aprendizaje en el ámbito académico	21
La elección de las estrategias de aprendizaje, la enseñanza de las estrategias de aprendizaje como una necesidad para él alumno y las formas de abordarlas	23
Algunos pasos para enseñanza de las estrategias de aprendizaje y las dificultades prácticas en la enseñanza de las estrategias de aprendizaje, en docentes y alumnos.	27
2.4 La enseñanza por competencias y los tipos de competencias	29

Capítulo 3 Estrategias de aprendizaje para Geografía General	34
3.1 Introducción al estudio de la Geografía	41
3.2 La Tierra como astro	47
3.3 Dinámica de la corteza terrestre	57
3.4 Aguas oceánicas y continentales	67
3.5 El clima y su relación con los seres vivos	74
3.6 Problemática de la población mundial	86
3.7 Tendencias económicas del mundo actual	95
3.8 Problemática política del mundo actual	104
Conclusiones	115
Bibliografía	118

Introducción

El presente trabajo de investigación educativa, ha sido posible gracias a los apoyos universitarios y a la experiencia que se ha logrado en el quehacer académico, todo ello dentro de la UNAM, así como a la preparación a lo largo de los estudios de Maestría, en las diferentes temáticas durante mi estancia en dicho proyecto.

El proyecto de investigación que se presenta, ha sido financiado y apoyado durante dos años por la DGAPA, (Dirección General de Asuntos del Personal Académico), por el programa Infocab (Iniciativa para Fortalecer la Carrera Académica en el Bachillerato en la UNAM. Ello con el objetivo de lograr una guía para los alumnos, con la finalidad de estudiar y aprender sobre los temas que integran el programa de Geografía General con clave 1405. Fue conformado con estrategias y tácticas enfocadas en el programa de estudios y los objetivos de la asignatura.

La labor de desempeño docente que se ha realizado durante más de 20 años en instituciones públicas y privadas, ha permitido tener un acercamiento con los programas de estudios, y de manera especial en la asignatura de Geografía General en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP) de la UNAM, dicho trabajo también con el alumnado durante las actividades en clase. Por ello y con todo lo mencionado, se han identificado los problemas que ocurren en el aula para la obtención del aprendizaje y conocimiento geográfico. Lo cual ha llevado a considerar que la investigación educativa que se presenta en este trabajo, refleja la experiencia y el conocimiento de años de trabajo.

Por consiguiente, el objetivo del proyecto educativo, es la elaboración de estrategias de aprendizaje como apoyo al alumnado dentro de la ENP UNAM.

La estancia durante más de diez años en el Plantel número 8 “Miguel E. Schulz”, ha permitido identificar el alto índice de reprobación en la asignatura de Geografía General, lo cual ha sido una preocupación de los directivos, consultando a los docentes de la especialidad para dar una solución al mismo. Aunado a las reuniones académicas anuales, donde se ha hecho de conocimiento colectivo que existen otros planteles que presentan la misma

problemática. Por ello nace la inquietud de diseñar y elaborar un documento de apoyo, que permita disminuir dicho índice de reprobación tan elevado, acercando al alumnado de los diferentes planteles de la ENP UNAM un documento que funcione como una guía de aprendizaje y de estudio, a través del uso de estrategias de aprendizaje.

Para la construcción, se tomaron ideas clave que se consideran importantes en el aprendizaje de la asignatura, y se elaboraron los diferentes tipos de estrategias correspondientes para cada caso, fundamentadas en los objetivos de cada una de las unidades de trabajo. Ello basado en la experiencia del trabajo diario y constante en la Escuela Nacional Preparatoria durante más de 20 años con los alumnos.

Por otra parte, observamos que es posible el desarrollo de competencias transversales, ya que durante largos periodos se ha trabajado con ejes temáticos como conductores de la Geografía.

Hoy podemos replantear los temas y poner enfoques que conduzcan a los alumnos a la reflexión y el desarrollo de competencias, por medio de estrategias como: relacionar fenómenos, uso de línea de tiempo (cronología), relación de columnas, uso de mapas conceptuales, observación e interpretación de mapas, crucigramas, identificar un problema, observación, interpretación y elaboración de esquemas, complementar esquemas y mapas conceptuales, preguntas guía, entre otros.

A lo largo del trabajo se manejan los conceptos fundamentales y básicos en Geografía como son: localización, distancia, distribución, paisaje, y relación, con la finalidad de apoyar al alumno en el análisis espacial y temporal que debe realizar de manera constante, no solo para describir sino también para explicar lo que pasa en un territorio.

En el trabajo se ubica la asignatura de Geografía General dentro del plan de estudios de cuarto año de bachillerato, con sus características y enfoque. También para conocer las condiciones actuales en la sociedad del conocimiento e identificar los tipos de estrategias y la importancia del uso de éstas, en la enseñanza-aprendizaje, se presentan más de 50 estrategias de

aprendizaje como apoyo a Geografía General en el bachillerato de la ENP-UNAM.

Este material se propone como una opción fundamentada, de apoyo al aprendizaje, que estructura los esfuerzos de estudio e intenta mejorar el aprendizaje sugiriendo a los estudiantes una secuencia dosificada para el trabajo de los temas.

Se construyó a lo largo de la experiencia académica, por ello se identifica la investigación educativa como una posibilidad de elaboración y diseño de tácticas y estrategias para el curso de Geografía General, ello con la finalidad de apoyar a los docentes y alumnos en los estudios Geográficos. Así como considerarlas como herramientas para el estudio de los contenidos de la asignatura. Constituye un marco de referencia para el curso y un apoyo a la enseñanza, una herramienta para la administración del curso y para el desarrollo de los contenidos.

Se considera una opción para el diseño de ambientes de aprendizaje interactivos es decir, con la participación activa de alumnos y docentes que resuelvan los ejercicios. El trabajo presenta diferentes tipos de estrategias de aprendizaje correspondientes para cada una de las ocho unidades de estudio, fundamentadas en los objetivos. Ello basado en la experiencia del trabajo diario y constante en la Escuela Nacional Preparatoria durante más de 20 años con los alumnos.

Se ha trabajado con ejes temáticos como conductores de la Geografía, replanteando los temas y el manejo de enfoques que conduzcan a los alumnos a la reflexión y el desarrollo de competencias, con diferentes tipos de estrategias.

También se considera como una necesidad la capacitación del alumno con el uso de las estrategias de aprendizaje, para el logro de los propósitos del Programa de Geografía General en cada unidad de estudio. Respaldando al estudiante con ejercicios propios de acuerdo a los temas y a su complejidad.

El trabajo está dividido en tres capítulos: el primero está conformado por la ubicación de la asignatura, características, relaciones con otras asignaturas, y

el enfoque de la asignatura dentro del plan de estudios de cuarto año de bachillerato.

En el segundo se maneja una fundamentación teórica de la enseñanza, señalando la insistencia creciente en considerar que la educación se dirige actualmente a promover las capacidades y competencias. La construcción del aprendizaje en el medio académico. Los diferentes tipos de estrategias, la elección de estrategias, la enseñanza de las mismas y las formas de abordarlas.

El tercer y último capítulo, presenta las estrategias realizadas para cada una de las ocho unidades de estudio, donde se marca la importancia y una breve justificación de cada una, ofreciendo por ello diferentes estrategias al alumnado. Se presentan diferentes tipos, acorde a cada uno de los temas a trabajar según su valoración.

Asimismo, constituye un trabajo analítico sobre las Estrategias de Aprendizaje, para un aprendizaje significativo con una interpretación constructivista y también otro de sus propósitos, es ofrecer al docente elementos conceptuales y estrategias aplicables al trabajo para la asignatura de Geografía General en el aula y fuera de ella.

Capítulo I Ubicación de la Asignatura

1.1 Ubicación de la materia en el plan de estudios.

La Geografía es considerada parte del tronco común, es una asignatura con carácter teórico y obligatoria del Núcleo básico, del 4to. año del Bachillerato en la Escuela Nacional Preparatoria de la Universidad Nacional Autónoma de México.

La asignatura participa en la formación integral del educando, fomenta la adquisición de conocimientos que permiten al alumno entender el mundo en que vive tanto en el ámbito natural que lo rodea y que debe preservar, como en el ámbito social, económico y político en el que está inmerso.

La asignatura está ubicada dentro del Plan de Estudios de la ENP, que en su conjunto tiene la finalidad de proporcionar al alumno las herramientas del conocimiento científico y humanístico, la Geografía le permitirá al alumno, establecer las relaciones que se dan entre el hombre y la naturaleza.

1.2 Exposición de motivos y propósitos generales del curso.

En cuanto a los contenidos del programa de Geografía General, no se limita a que la Geografía sea la descripción de los accidentes geográficos sino que, congruente con el enfoque, va más allá: el estudio se dirige a los grupos humanos, el origen, la importancia del medio natural donde se desarrollan, la organización política, la forma en que aprovechan sus recursos naturales y las acciones que influyen en el deterioro del ambiente.

Acorde a lo mencionado, se pretende que con este curso, el alumno comprenda al planeta Tierra, como un gran sistema en donde hay una interacción de manera permanente que está presente entre la litosfera, hidrosfera y atmósfera, y éstas a su vez con la biosfera, y ubicar al hombre como un elemento modificador del entorno y la influencia que tiene en su propio desarrollo.

1.3 Características del curso o enfoque disciplinario.

El programa presenta un enfoque dinámico e integrador, integrando los conocimientos de carácter físico y humano, estableciendo una interrelación

muy marcada o estrecha que está presente entre la geomorfología, hidrografía y la atmósfera con la biosfera y de manera especial con el hombre, y el desempeño presente en la problemática contemporánea de la población, su economía y su situación política.

Uno de los intereses que tiene el curso de Geografía, es que el estudiante desarrolle la capacidad para aplicar los métodos generales de las ciencias, como: análisis, síntesis, deducción-inducción.

Considerando que la Geografía tiene como principios resolver interrogantes generales: qué, dónde, cuándo y por qué y, la posibilidad de responderlas se favorece con la observación del espacio geográfico, la lectura e interpretación de mapas y el uso y aprovechamiento de las estadísticas nacionales principalmente

Es necesario desarrollar una actitud crítica y analítica en los alumnos por medio del trabajo del estudiante para que valore la utilidad y aplicación de los métodos de estudio geográfico, como herramientas de análisis de los elementos del entorno, los problemas sociales, políticos, económicos y ambientales que acontecen en México y en el mundo, ello le permitirá desarrollar acciones de participación para la transformación de su entorno y en beneficio de su comunidad.

1.4 Principales relaciones con materias antecedentes, paralelas y consecuentes.

Existen antecedentes de la asignatura de Geografía, son los conocimientos que el alumno ha adquirido en sus estudios anteriores, ejemplo de ello se presenta en Iniciación Universitaria en la ENP UNAM, con la asignatura de Geografía Física y Humana con Clave 1104 y en Iniciación 3 Geografía de México con Clave 1313, mientras que los alumnos egresados de escuelas de educación media básica de la Secretaría de Educación Pública e incorporadas, han cursado antes de llegar a cuarto año de preparatoria la asignatura Geografía de México y del Mundo, con un total de cinco horas semanales, ello

se presenta como un apoyo para el alumno y el docente al desarrollo del programa a nivel bachillerato.

La asignatura de Geografía de cuarto año de bachillerato presenta relaciones paralelas con otras asignaturas del mismo grado, en especial con Historia Universal III, brindando importantes apoyos en este ámbito para algunos de los temas a trabajar. (Programa de Estudios de Geografía General,1996).

Los temas trabajados en Geografía de cuarto, son antecedentes básicos para asignaturas obligatorias y optativas consecuentes de 5to. Año y 6º. año; un ejemplo es el caso de Biología IV e Historia de México. En el caso de 6o. año se ubican Geografía Económica, Sociología, Problemas Sociales Económicos y Políticos de México, así como a Geografía Política, Física IV, Química IV, Físico-Química, Geología y Mineralogía y Cosmografía.

Uno de los propósitos fundamentales está enfocado a que el estudiante se percate de manera razonada de los problemas relevantes del mundo actual, en cuanto al comportamiento de la población, las tendencias actuales de la economía mundial y los cambios del mapa político, todo ello para detectar la importancia de los cambios socio-económicos y políticos de mayor importancia a nivel mundial, así como el papel que tiene México en el contexto internacional.

Lo anteriormente mencionado es considerado de gran importancia para que el alumno valore la necesidad de la Geografía y de los diferentes tipos de estudios geográficos en la planeación para el desarrollo integral de un país, respondiendo a la adecuada explotación de los recursos naturales y la preservación del medio natural, actualmente conocido como "desarrollo sostenido".

Como se ha mencionado, existen diferentes tipos de contenidos que se abordan a lo largo del curso, por ello se considera que el profesor debe tomar en cuenta los aspectos fundamentales siguientes:

1. Que el alumno ya cuenta con antecedentes académicos de secundaria, principalmente de aspectos físicos, que se deberán retomar con el enfoque integrador del programa.
2. Que los contenidos referidos a los temas demográficos, económicos y políticos, no deben ser tratados de manera aislada o regional, sino como problemas que se presentan interrelacionados y con una distribución mundial.
3. Que la finalidad del curso es presentar un panorama general de la Ciencia Geográfica ya que, para la mayoría de los estudiantes será su última oportunidad de acercamiento a esta ciencia. Por ello, se cuida el nivel de conocimientos que los alumnos logran, y se hace hincapié en los aspectos esenciales, sin entrar a mayor profundización y/o especialización.

1.5 Enfoque de la enseñanza según el programa de Geografía

Se marcan los planteamientos del Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria de la UNAM, que tienden a una formación integral más sólida de los estudiantes egresados, y acorde a sus expectativas de ingresar a una licenciatura universitaria.

En cuanto a los programas vigentes se observa que han sido desarrollados incorporando sugerencias de estrategias didácticas que propicien actividades de aprendizaje, se considera que la participación de los estudiantes es decisiva para la construcción de "su" aprendizaje.

Por éollo sabemos que el profesor se convierte en promotor del aprendizaje de sus alumnos; por ello, en el programa se incluyen sugerencias, con la finalidad de auxiliar al docente en su tarea, las cuales podrá seleccionar, adaptar o bien tomar de referencia, para implementar sus propias estrategias conforme, a su propia metodología, a su programa específico o dependiendo de las características e inquietudes de sus alumnos y de sus grupos de manera general.

El programa considera la socialización o aprendizaje colectivo, como un elemento pedagógico que se ha tomado en consideración. Por ello, en algunos casos se sugiere el trabajo en equipos ya sea:

- 1) Previamente a la clase mediante la investigación
- 2) Durante la clase discutiendo y obteniendo conclusiones
- 3) Después de clase, elaborando resúmenes o realizando visitas o prácticas de campo.

También se incluyen ejemplos de cuestionamientos que el profesor puede plantear a los alumnos, ello con la finalidad de conducirlos a reflexionar sobre problemas o situaciones, así como para reforzar el desarrollo de un pensamiento crítico.

Se plantea en el programa la importancia que tiene la construcción de "su" aprendizaje, que los estudiantes sean capaces de verbalizar los conceptos aprendidos, de expresar de manera oral o escrita el dominio de los contenidos que han aprendido. Esto se traduce a la importancia de que en algunos subtemas se sugiere que los alumnos expongan frente al grupo los resultados de trabajos, esta exposición frente a grupo les permitirá superar la timidez, a la par de ganar seguridad en sí mismos. Para el apoyo a sus exposiciones, se sugiere que los alumnos elaboren mapas, carteles, murales, cuadros sinópticos, etc., mediante los cuales expresen su creatividad, sentido estético o habilidad para sintetizar. La expresión escrita se sugiere que se promueva mediante la elaboración de resúmenes individuales o en equipo, al final de cada subtema.

Otros materiales de acuerdo con la experiencia en el aula que se considera pueden trabajarse en Geografía, se sugiere la utilización de cuadros síntesis o sinópticos, ya que permiten tener a la vista una gran cantidad de información sistematizada y organizada en un espacio reducido. Los cuadros pueden ser tomados de algunos libros, o elaborados por el profesor y repartirlos a los alumnos para ser la base de la explicación y/o el análisis en clase. En estos casos, lo importante será que los alumnos, con la orientación del profesor, establezcan comparaciones o relaciones entre los contenidos y obtener conclusiones.

De los materiales didácticos de mayor uso tanto en el aula como fuera de ella, destacan el pizarrón, los mapas y los libros de apoyo; una adecuada utilización

de ellos, aunada a la creatividad del profesor, los convierte en los elementos clave para el desarrollo del curso. En función de las facilidades que proporcione cada escuela, el profesor también podrá facilitar su trabajo utilizando acetatos, transparencias o videos, presentaciones en power point o procesadores, ello le permitirá a cada docente llevar al aula la realidad y variedad del espacio geográfico, objeto de estudio de la Geografía.

De manera importante se da especial atención a la sistemática elaboración de mapas, y especialmente a la interpretación de los mismos. En las sugerencias de estrategias didácticas, el profesor encontrará algunos ejemplos que le pueden aportar ideas de cómo, mediante la comparación de mapas, se puede auspiciar que los alumnos interrelacionen los aspectos físicos y humanos para, de esta manera, ser congruentes con el enfoque integrador natural y social de la Geografía.

Para el trabajo de cada profesor, las estrategias didácticas sugeridas tienen un doble papel: por una parte, propiciar actividades de aprendizaje que motiven al estudiante a construir aprendizajes significativos y apoyar el enfoque dinámico e integrador de la Geografía Contemporánea.

En los propósitos del curso se busca propiciar que los alumnos, a la vez de adquirir conocimientos que les permitan comprender el mundo en que viven, también desarrollen o reafirmen habilidades, actitudes y valores, que demuestren su compromiso ante la preservación del medio, a través de la participación reflexiva y directa, en la medida de sus posibilidades, en la solución de problemas del ámbito natural y social donde se desenvuelven.

1.6 Carga horaria

El calendario escolar contempla un promedio de 90 horas anuales para el curso, lo que se refleja en la dosificación horaria propuesta en el programa de estudios de la asignatura.

Es necesario señalar que la dosificación de horas indicadas para cada tema, es una referencia de apoyo al profesor, puede servirle de pauta para planear el nivel de profundidad y amplitud, con que deberán tratarse los contenidos a cubrir en cada unidad.

Una de las recomendaciones al profesor, es tomar en cuenta el calendario escolar año con año, a fin de que pueda ajustar o ampliar su dosificación de horas, haciendo las modificaciones correspondientes.

1.7 El programa: una guía para la planeación del profesor:

El programa es considerado como un instrumento de trabajo, tanto para el profesor como para los alumnos, y deberá de funcionar como guía general, a partir de la cual cada profesor elabore su Programa Específico.

En el programa específico del profesor, éste procurará dar especial relevancia a los contenidos esenciales del curso, evitando aquella profundidad y/o especialización que no correspondan a este nivel de estudios.

Capítulo 2

Construcción del conocimiento y estrategias de aprendizaje

El objetivo de la Propuesta de Estrategias de Aprendizaje está dirigido a los alumnos y los docentes como una guía metodológica para una intervención educativa sistemática que permita facilitar el aprendizaje de los conocimientos de Geografía General y que los estudiantes dispongan de herramientas intelectuales que les permitan un aprendizaje.

2.1 La sociedad del conocimiento.

Los expertos en educación y las políticas educativas nacionales e internacionales, coinciden en señalar que en una sociedad cada vez más abierta y compleja como es la del conocimiento, hay una insistencia creciente en que la educación debe estar dirigida a promover capacidades y competencias y no sólo conocimientos cerrados o técnicas programadas (Pozo y Monereo, 1999).

Existen importantes necesidades de desarrollar esas competencias, o capacidades abiertas, sitúa la capacidad de aprender en el centro de todo proyecto educativo.

La cualificación en la sociedad del conocimiento, adjetivo que se utiliza para denominar a la formación social mundial del siglo XXI, no se refiere solamente a conocimientos y habilidades técnico-profesionales específicos; también considera un paradigma educativo que es visto como el núcleo central de la educación, integrando los conocimientos: aprender a aprender, que promueve la capacidad de los alumnos de gestionar sus aprendizajes y adoptar una autonomía creciente en su carrera académico (Pozo y Monereo, 1999: 11)

Existen en la actualidad varios métodos para aprender a aprender, entre los que se distinguen por su eficacia el aprendizaje acelerado y el aprendizaje estratégico. (Drapeau, 1996); (Colin y Malcom, 1997); (Pozo y Monereo, 1999).

En cuanto al aprendizaje estratégico, con su utilización los docentes ayudan a los estudiantes a estar en posibilidad de construir un repertorio de estrategias, a la vez de la posibilidad de construir significados. Con ello, la información nueva se vuelve una parte de su base organizada de conocimiento que puede ser consultada en forma autónoma a lo largo de la vida (Weinstein, 1998).

Aprender a aprender es la capacidad abierta que posibilita el aprendizaje continuo a lo largo de la vida no se trata de una moda sino de una necesidad, a través de cursos-taller, a fin de que estén en posibilidad por un lado, de crear ambientes de aprendizaje colaborativos libres de estrés, en los que se adquieren competencias abiertas para aprender a lo largo de la vida y se fomenta la alegría de aprender y la conquista de los miedos, reforzando la autoestima. Por otro lado, facilita que los estudiantes estén en posibilidad de construir un repertorio de estrategias que puedan utilizar de manera automática en el futuro (a lo largo de la vida), cuando se presente una situación similar, mediante el aprendizaje estratégico.

Los docentes utilizan el conocimiento y las habilidades específicas como oportunidades de enriquecer el repertorio de estrategias de aprendizaje, infundiéndole al alumno un pensamiento de proceso al contenido.

En cuanto al aprendizaje estratégico, se estructura para que actúen como un medio para construir modos de interacción con estímulos, actividades y procesos.

Las investigaciones también han demostrado que los modelos-muestras a través de los cuales el estudiante puede aprender principios infundiéndole pensamiento de proceso al contenido, puede utilizarlos en otras situaciones, cuando está solo, sin la intervención del profesor (lograr autonomía) (Feuerstein y cols., 2002).

2.2 Fundamentación teórica del aprendizaje

Existen diferentes definiciones sobre aprendizaje, como las que se relacionan a continuación:

- Como un *“Proceso mediante el cual un sujeto: adquiere destrezas o habilidades prácticas; incorpora contenidos informativos; y adopta nuevas estrategias de conocimiento y/o acción”*. (Diccionario de las Ciencias de la Educación, 1998).
- Elementos de diversas teorías del aprendizaje en esta propuesta metodológica el aprendizaje está centrado en el sujeto que aprende, al igual que en la corriente constructivista, humanista, los modelos basados en competencias y los modelos metacognitivos como el aprendizaje acelerado y el aprendizaje estratégico.
- El sujeto que aprende es concebido básicamente como un ente activo, procesador de información, capaz de dar significación y sentido a lo aprendido. (Ausubel y cols., 1987); siendo importante para la propuesta metodológica que el sujeto desarrolle estrategias de aprendizaje y que también adquiera conciencia de sus propios procesos para aprender (metacognición), que sepa qué tipo de recursos debe emplear, en qué momento y ante que contenidos, de manera que sea capaz de planear, supervisar y autoevaluar su proceso de aprendizaje, e incluso de proponer formas de corregir sus resultados, en una perspectiva de mayor autonomía; de tal forma que la finalidad última de la intervención pedagógica sea desarrollar en el alumno la capacidad de realizar aprendizajes significativos por sí solo (aprender a aprender), en una amplia gama de situaciones y circunstancias. (Pozo, 1996) (Díaz Barriga y Hernández, 2000).

En cuanto a la corriente humanista y holista del aprendizaje, en la propuesta metodológica se asume que otro de los objetivos fundamentales es el desarrollo humano en el sentido de que sepan colaborar solidariamente con sus semejantes sin que por esto dejen de desarrollar su individualidad. Para ello, la educación debe integrar lo intelectual, lo afectivo y lo interpersonal,

reconociendo un amplio rango de potencialidades humanas y múltiples caminos para obtener el conocimiento (Rogers, 2003).

Para tal efecto, se considera que el individuo, tanto en los aspectos cognitivos y sociales del comportamiento como en los afectivos, no es solamente producto del ambiente ni un simple resultado de sus disposiciones internas, sino una construcción propia que se va produciendo día a día como resultado de la interacción entre esos dos factores (Díaz Barriga y Hernández, 2000).

En el caso de la metodología propuesta, toma en consideración la idea expresada en la teoría de aprendizaje sociocultural de Vygotsky, que realizó valiosos aportes a la corriente constructivista, en el sentido de que el profesor, realiza la instrucción mediante el aporte de apoyos estratégicos; no realiza una enseñanza directa en sentido estricto, más bien induce, modela, clarifica, resume o hace preguntas. Por su parte, los estudiantes en un proceso de construcción colectiva, mediante su participación en actividades organizadas, proponen, ejercitan y practican las competencias que se pretende aprender (Hernández, 1998).

El docente tiene un papel directivo y se presenta una asimetría derivada del mayor dominio que tiene sobre los contenidos. En la medida en que conoce las competencias de los estudiantes y ha logrado establecer mecanismos de diálogo para negociar las ideas involucradas en el aprendizaje de los contenidos, el profesor comienza a ceder el papel protagónico del proceso a los estudiantes, poniendo en sus manos los recursos, los métodos y las herramientas, para que construyan su propio aprendizaje hasta lograr un manejo más autónomo y autorregulado. Por esta razón, a los profesores, en este proyecto y bajo esta metodología, se les considera en algunos casos “guías del aprendizaje”.

Georgi Lozanov consideró que cuando el ambiente es emotivo, que incluye también la parte emocional, resulta motivante, ofreciendo muchas oportunidades para generar habilidades y nuevas ideas en una atmósfera segura y divertida, propiciándose así muchos eventos emocionales e

intelectuales positivos y significativos, permitiendo a los aprendices derrumbar las barreras para aprender y cambiar; así como descubrir su potencial que la mayoría de las veces se encuentra oculto (Delphin Project, 2002).

Otra base teórica de esta propuesta metodológica, es la Teoría de las Inteligencias Múltiples del estadounidense, psicólogo educativo y neuropsicólogo, doctor Howard Gardner, codirector hasta el año 2000 del Proyecto Zero de la Universidad de Harvard (Gardner, 1995).

Para Gardner la inteligencia es “la capacidad de resolver problemas”, o de “crear productos que sean valiosos en uno o más ambientes culturales”. (Gardner, 1995:96).

A partir de esta definición, desarrolló la teoría de inteligencias múltiples (IM) que constituye el primer modelo en sugerir que hay diferentes formas de ser inteligente, respaldando su propuesta con investigaciones basadas en diversas disciplinas como antropología, psicología cognitiva, psicología del desarrollo, psicometría, y neuroanatomía (Vadillo y Klinge, 2000).

En la propuesta metodológica, se procura estimular las ocho inteligencias señaladas por Howard Gardner, siendo conveniente señalar al respecto que las dos primeras (verbal-lingüística y lógica-matemática) son las que tradicionalmente han sido valoradas por las corrientes teóricas, principalmente las pertenecientes a la cultura occidental; las otras tres (musical, kinestésica y espacial) están usualmente asociadas con las artes; las inteligencias intra e interpersonal son las que Gardner denomina inteligencias personales, que son muy importantes para la metacognición; y por último, la octava inteligencia, la naturalista, permite el entendimiento de las cadenas naturales de organización ecológica, los efectos climatológicos y la adaptabilidad del ser humano a su entorno.

2.3 Las Estrategias de Aprendizaje.

En cuanto al nivel de aprendizaje se ha demostrado que una de las causas más importantes, son la cantidad y calidad de las estrategias que los alumnos utilizan cuando aprenden.

Por ello es necesario que los estudiantes pongan en marcha las llamadas estrategias de aprendizaje, ello no es algo que surge espontáneamente, necesita una enseñanza intencionada. Pero, ¿qué son las estrategias de aprendizaje?, ¿es lo mismo estrategias de aprendizaje que técnicas de estudio?, ¿cuáles son las estrategias que el alumno debe conocer para realizar adecuadamente la mayoría de las actividades escolares?.

1. Técnicas y estrategias.

De acuerdo con los diferentes autores, se ha considerado a las estrategias de aprendizaje como un conjunto de diferentes actividades, técnicas y medios que auxilian para planificar, ello de acuerdo con los requerimientos de la población a la que van dirigidas, tomando en cuenta los objetivos que se persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, para hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

Al respecto, Brandt (1998) las define como, "Las estrategias metodológicas, técnicas de aprendizaje andragógico y recursos, varían de acuerdo con los objetivos y contenidos del estudio y aprendizaje de la formación previa de los participantes, posibilidades, capacidades y limitaciones personales de cada quien".

Es importante mencionar que las estrategias de aprendizaje son conjuntamente con los contenidos, objetivos y la evaluación de los aprendizajes, componentes fundamentales del proceso de aprendizaje.

Es necesario identificar que existe una diferenciación entre la utilización de estrategias de aprendizaje, a partir de la distinción entre técnicas y estrategias:

- **Técnicas:** *actividades específicas que llevan a cabo los alumnos cuando aprenden.*: repetición, subrayar, esquemas, realizar preguntas, deducir, inducir, etc. Pueden ser utilizadas de forma mecánica (García, 1999).

- Estrategia: *se considera una guía de las acciones que se van a seguir. Por tanto, son siempre conscientes e intencionales, dirigidas a un objetivo relacionado con el aprendizaje (García, 1999).*

La estrategia entendida como un proceso mediante el cual el estudiante elige, coordina y aplica los procedimientos para conseguir un fin relacionado con el aprendizaje.

La estrategia se produce por medio de una planificación de esas técnicas en una secuencia dirigida a un fin. Y ello es posible cuando existe metaconocimiento.

Esta palabra es clave cuando se habla de estrategias de aprendizaje, e implica pensar sobre los pensamientos. Esto incluye la capacidad para evaluar una tarea, y así, determinar la mejor forma de realizarla y la forma de hacer el seguimiento al trabajo realizado.

Relaciones entre técnicas de estudio y estrategias de aprendizaje

Analizando diferentes definiciones hemos visto de esta forma las estrategias de aprendizaje, no van, en contra de las técnicas de estudio, sino que se considera una etapa más avanzada, y que se basa en ellas mismas.

Es importante mencionar que existe una estrecha relación entre las técnicas de estudio y las estrategias de aprendizaje:

- Las estrategias, son las encargadas de establecer lo que se necesita para resolver bien la tarea del estudio, determina las técnicas más adecuadas a utilizar, controla su aplicación y toma decisiones posteriores en función de los resultados.
- Las técnicas son las responsables de la realización directa de éste, a través de procedimientos concretos. (Díaz Barriga, 2000).

Las características de la actuación estratégica

Cuando decimos que un alumno emplea una estrategia, nos referimos al momento en que es capaz de ajustar su comportamiento, (lo que piensa y hace), a las exigencias de una actividad o tarea que es encomendada por el profesor, y a las circunstancias en que se produce. Por ello, cuando la

actuación de un alumno es considerada como estratégica es necesario que cumpla con lo siguiente:

- Realice una reflexión consciente sobre el propósito u objetivo de la tarea.
- Planifique qué va a hacer y cómo lo llevará a cabo: el alumno ha de disponer de un repertorio de recursos entre los que escoger.
- Realice la tarea o actividad encomendada.
- Evalúe su actuación.
- Acumule conocimiento acerca de las situaciones donde puede volver a utilizar esa estrategia, de qué forma debe utilizarse y cuál es la bondad de ese procedimiento lo que se considera un conocimiento condicional. Con estos elementos de reflexión se forman alumnos capaces de desarrollar el uso de estrategias de aprendizaje. (Díaz Barriga, 2000).

2. La clasificación de las estrategias de aprendizaje en el ámbito académico.

De acuerdo con diferentes autores se han identificado cinco tipos de *estrategias generales* en el ámbito educativo. Las tres primeras ayudan al alumno a elaborar y organizar los contenidos para que resulte más fácil el aprendizaje (procesar la información), la cuarta está destinada a controlar la actividad mental del alumno para dirigir el aprendizaje y, por último, la quinta está de apoyo al aprendizaje para que éste se produzca en las mejores condiciones posibles.

a. Estrategias de ensayo.

Este tipo de estrategias implica la *repetición activa de los contenidos (diciendo, escribiendo), o centrarse en partes claves de él*. Por ejemplo:

Repetir términos en voz alta, reglas mnemotécnicas, copiar el material objeto de aprendizaje, tomar notas literales, el subrayado.

b. Estrategias de elaboración.

Llevan al estudiante a realizar *conexiones entre lo nuevo y lo familiar*. Por ejemplo:

Parafrasear, resumir, crear analogías, tomar notas *no literales*, responder preguntas (las incluidas en el texto o las que pueda formularse el alumno), describir como se relaciona la información nueva con el conocimiento existente.

c. Estrategias de organización.

En ellas, el objetivo es agrupar la información para que sea más fácil recordarla. Es necesario *poner estructura al contenido de aprendizaje, dividiéndolo en partes e identificando relaciones y jerarquías*. Incluyen ejemplos como:

Resumir un texto, esquema, subrayado, cuadro sinóptico, red semántica, mapa conceptual, árbol ordenado.

d. Estrategias de control de la comprensión.

Estas estrategias están ligadas a la *Metacognición*. Es necesario tener muy presente lo que se está tratando de lograr, seguir la pista de las estrategias que se usan y del éxito logrado con ellas y adaptar la conducta en concordancia.

Estas estrategias actúan como un procesador central del ordenador. Son un sistema supervisor de la acción y el pensamiento del alumno, y se caracterizan por un alto nivel de conciencia y control voluntario.

Ejemplo de ellas: la planificación, la regulación y la evaluación

Estrategias de planificación.

Mediante las cuales los alumnos dirigen y controlan su conducta. Las ubicamos *anteriores a las acciones de los alumnos*. Se llevan a cabo actividades como:

- Establecer el objetivo y la meta de aprendizaje
- Seleccionar los conocimientos previos que son necesarios para realizar dicha estrategia.
- Descomponer la tarea en pasos sucesivos
- Programar un calendario de ejecución
- Prever el tiempo que se necesita para realizar esa tarea, los recursos que se necesitan, el esfuerzo necesario
- Seleccionar la estrategia a seguir

Estrategias de regulación, dirección y supervisión.

Son utilizadas *durante la ejecución de la tarea*. Indican la capacidad que el alumno tiene para seguir el plan trazado y comprobar su eficacia. Algunas actividades que realiza son:

- Seguir un plan trazado
- Formular preguntas
- Ajustar el tiempo y el esfuerzo requerido por la tarea
- Modificar y buscar estrategias alternativas en el caso de que las seleccionadas anteriormente no sean eficaces.

Estrategias de evaluación.

Estas son las encargadas de verificar el proceso de aprendizaje. Están presentes *durante y al final del proceso*. Se realizan actividades como:

- Revisar los pasos dados.
- Valorar si se han conseguido o no los objetivos propuestos.
- Evaluar la calidad de los resultados finales.
- Decidir cuándo concluir el proceso emprendido, cuando hacer pausas, la duración de las pausas, etc.

e. Estrategias de apoyo o afectivas.

Son muy importantes estas estrategias, no se dirigen directamente al aprendizaje de los contenidos.

- La misión fundamental de estas estrategias es mejorar la eficacia del aprendizaje mejorando las condiciones en las que se produce. Incluyen:
- Establecer y mantener la motivación, enfocar la atención, mantener la concentración, manejar la ansiedad, manejar el tiempo de manera efectiva, etc.

3. La elección de las estrategias de aprendizaje

Es necesario crear conciencia en el alumno que debe escoger la estrategia de aprendizaje más adecuada en función de varios criterios:

- *Los contenidos de aprendizaje (tipo y cantidad):* la estrategia utilizada puede variar en función de lo que se tiene que aprender, (datos o hechos, conceptos, etc.), así como de la cantidad de información que debe ser aprendida. Un alumno que, aprenderá las capitales de los Estados de la República Mexicana, puede elegir alguna estrategia de ensayo: repetir tantas veces como sea preciso el nombre de los estados y su capital o utilizar alguna regla mnemotécnica. Estas mismas estrategias, pueden ser utilizadas para la memorización de vocabulario en inglés (datos).
- *Los conocimientos previos que tenga sobre el contenido de aprendizaje:* si el alumno quiere relacionar, los distintos tipos de países a nivel mundial y clasificarlos por el tipo de producción que tienen en el contexto mundial, es necesario tener unos conocimientos más amplios que saber el nombre.
- *Las condiciones de aprendizaje* (tiempo disponible, la motivación, las ganas de estudiar, etc.). En general puede decirse que a menos tiempo y más motivación extrínseca para el aprendizaje más fácil es usar estrategias que favorecen el recordar literalmente la información (como el ensayo), y menos las estrategias que dan significado a la información o la reorganizan (estrategias de elaboración o de organización).
- *El tipo de evaluación al que va a ser sometido:* en la mayoría de los aprendizajes educativos la finalidad esencial es superar los exámenes; por tanto, será útil saber el tipo de examen al que se va a enfrentar. No es lo mismo, sólo aprender las capitales de la República Mexicana, a aplicarlo a la solución de problemas económicos que aprenderlo para recordar sólo la capital. Esto es, las pruebas de evaluación que fomentan la comprensión de los contenidos ayuda a que los alumnos utilicen más las estrategias típicas del aprendizaje por reestructuración.

La enseñanza de las estrategias de aprendizaje como una necesidad para el alumno

En la experiencia de profesores nos hemos preguntado muchas veces, por qué ante una misma clase, unos alumnos aprenden más que otros. ¿Qué es lo que distingue a los alumnos ante esta situación?. Existen muchas diferencias individuales entre los alumnos que causan estas variaciones. Una de ellas es la capacidad del alumno para usar las estrategias de aprendizaje:

Por ello se considera que enseñar estrategias de aprendizaje a los alumnos, es garantizar el aprendizaje: *el aprendizaje eficaz*, así como fomentar su independencia. Y el conocer sobre estrategias de aprendizaje por parte del alumno influye directamente en que el alumno sepa, pueda y quiera estudiar.

En muchos casos, los profesores se han preocupado fundamentalmente de transmitir *contenidos* de sus asignaturas. En los mejores casos, los docentes enseñan el uso de las técnicas de estudio, pero las enseñan desconectadas de los contenidos de las asignaturas.

Las últimas investigaciones indican:

No es suficiente enseñar a los alumnos técnicas que no vayan acompañadas de un uso estratégico. El repetir mecánicamente no supone una estrategia de aprendizaje (Monero, 2009).

Desde este punto de vista, no sólo hay que enseñar las técnicas, (subrayar, toma apuntes, hacer resumen.), también hay que capacitar al alumno para que sea capaz de realizar por sí mismo las dos tareas metacognitivas básicas que a continuación se explican:

- Planificar la ejecución de esas actividades, decidiendo cuáles son las más adecuadas en cada caso , y tras aplicarlas;
- Evaluar su éxito o fracaso, e indagar en sus causas.

Por ello, es necesario enseñar estrategias, las específicas que *son aquellas* que se aplican en situaciones y contenidos concretos.

Y las estrategias generales utilizadas en diferentes situaciones y contenidos.

Ello guiándose por los contenidos y enseñar las que más se utilizan en el curriculum y en la vida cotidiana, o bien las más funcionales.

De acuerdo con lo mencionado es necesario enseñar estrategias de aprendizaje desde el inicio de la escolaridad. En nuestra institución, y específicamente en Geografía de cuarto año de bachillerato, considerando la edad y el nivel académico de nuestros alumnos, muchos suponemos que los alumnos ya posean gran parte de estas estrategias. Sin embargo, no siempre resulta así, por ello para conseguir un aprendizaje eficaz, debemos enseñarles

dichas estrategias de aprendizaje si no las conocen del todo y de cualquier forma debemos reforzarlas.

Ejemplo de algunas de ellas son:

- Comprensión lectora.
- Identificar y subrayar las ideas principales.
- Hacer resúmenes.
- Expresión escrita y oral.
- Orientación básica en el uso de la atención y de la memoria y en el saber escuchar.
- Estrategias de memorización para recordar vocabulario, definiciones, fórmulas...
- Realización de síntesis y esquemas.
- Estrategias para los exámenes, para aprovechar las clases y para tomar apuntes.
- Realización de mapas conceptuales.
- Estrategias de aprendizaje más específicas de cada materia, (realización de análisis morfosintáctico, enseñanza explícita de razonamiento, estrategias de resolución de problemas, pensamiento crítico).
- Cómo utilizar la biblioteca.
- Cómo organizar y archivar la información en el estudio.
- Cómo realizar trabajos monográficos y hacer citas bibliográficas.

Es importante reflexionar sobre la enseñanza de la forma de emplear o aplicar la estrategia y cuando es posible su uso. (Monereo, 2009).

Como ya hemos observado existen tanto técnicas como estrategias de diferentes tipos que nos auxilian en el aprendizaje diario, tanto en el aula como fuera de ella.

Por otro lado el conocimiento pormenorizado de las condiciones en que se realiza la demanda, es decir las condiciones la situación o contexto de aprendizaje, pueden influir notablemente en las decisiones que se tomaran finalmente.

Las formas de abordar la enseñanza de las estrategias de aprendizaje

Es necesario enseñar las estrategias de aprendizaje, el profesor introduce la enseñanza de las estrategias apegándose al contenido de la asignatura. También es posible el impartir un curso específico centrado en la enseñanza de las estrategias. Como puede ser los llamados talleres para *aprender a aprender*, donde los alumnos logren la conexión con sus asignaturas antecedentes y consecuentes.

Actualmente algunos autores como Díaz Barriga Arceo y Monereo están de acuerdo en que:

Este tipo de estrategias tienen la posibilidad de enseñarse como parte integrante del currículum general, en el horario escolar y en el momento de la impartición de la asignatura misma, es decir acompañada de los contenidos mismos y actividades que se realizan en el aula.

La enseñanza va totalmente vinculada a la Metodología de enseñanza, y se va trabajando para relacionarla con las actividades que el profesor plantea en el aula, con los métodos que utiliza, con los recursos que utiliza y con su discurso presente en el aula.

Haciendo explícitos los procesos que llevan al alumno a aprender o realizar alguna de las tareas. Estos procesos inicialmente son conducidos por el docente, para más tarde sean asumidos por el alumno.

4. Algunos pasos para enseñanza de las estrategias de aprendizaje

El docente enseña la forma de ejecutar la estrategia, marca qué hacer, elige las técnicas que considera más adecuadas y evalúa los resultados.

Puede explicitar una guía concreta, ejemplificar la forma como utilizar la estrategia por medio de un modelo.

Exponer en voz alta las decisiones que deben tomarse para la aplicación.

El docente supervisa y guía al alumno cuando este aplica la estrategia enseñada por el profesor. Cuestiona al alumno sobre el trabajo.

Se pone en práctica la estrategia en temas y contextos diversos: el alumno debe enfrentarse a tareas que requieran reflexión y va tomando decisiones para ir asumiendo el control de la estrategia.

El alumno debe valorar la ejecución de la estrategia, y comprender las circunstancias de su posible utilización o la imposibilidad de ponerla bajo un determinado contexto en marcha.

Los alumnos pueden ir tomando decisiones y responsabilizarse de las decisiones a tomar. El trabajo también se puede realizar en grupos pequeños y resolver los problemas que vayan surgiendo.

Se debe ir promoviendo la práctica del alumno sobre las diferentes estrategias y la pueda trabajar con otros temas y tareas de mayor complejidad. Se va promoviendo la autonomía en el alumno. (Tuning, 2007)

Las dificultades prácticas en la enseñanza de las estrategias de aprendizaje, en docentes y alumnos.

Se considera que las dificultades están presentes en diferentes niveles:

Dificultades por parte del profesor:

- *Rechazo de las innovaciones:* En caso de requerirse diferentes métodos de instrucción, en muchos casos, éstos son distintos de los que los profesores venían utilizando. Por ello para algunos profesionales, esto supone una inferencia con la práctica aceptada, y automáticamente lo rechazan.
- *Desconocimiento del propio proceso de aprendizaje:* el enseñar determinadas estrategias depende, en gran medida, de la capacidad que el profesor tenga para discutir el aprendizaje con sus alumnos. Por ello, es indispensable que éste sea capaz de hacer consciente su propio proceso de aprendizaje. Esto no siempre es así.

- *No formación en los métodos desarrollados para la enseñanza de este contenido. La actualización por parte del docente debe ser constante y permanente, ya que los cambios están a gran velocidad (Thorne,2008).*

Problemas por parte del alumno

Uno de los principales es la resistencia del alumno a ser activo en su proceso de aprendizaje. Esto se debe al modelo tradicional que se ha venido desarrollando, así lo han fomentado y, principalmente al no apreciar la utilidad del aprendizaje. Ya que normalmente se premia el aprendizaje mecánico o memorístico.

.El tiempo: es difícil con el actual plan de estudios encontrar tiempo para introducir este aprendizaje en el aula. Por otro lado, también el profesor necesita tiempo para preparar actividades. Esto es especialmente complicado en las Academias y Escuelas, donde los profesores, además de las labores docentes, suelen tener otras obligaciones profesionales (guardias, ser responsable de otras actividades, etc.).

La disposición del mobiliario en clase: el debate y el trabajo en grupo es una de las maneras de llevar a cabo la enseñanza. Es necesario contar con un mobiliario adecuado y con posibilidades de movimiento y reacomodo.

Las presiones sociales: dificultan la enseñanza: considerando que se debe trabajar bajo ciertos contenidos, la presión de los exámenes basados solo en los contenidos conceptuales y la tradición de un sistema de educación tradicional, etc. Sin embargo es necesario trabajar y superar estas problemáticas que existen en la enseñanza (Diaz Barriga, 2009).

2.4 La enseñanza por competencias

La competencia en este modelo se define como una “red conceptual amplia que hace referencia a una formación integral del ciudadano, por medio de nuevos enfoques como el aprendizaje significativo en diversas áreas:

cognoscitiva (saber); psicomotora (saber hacer, aptitudes); y afectiva (saber ser, actitudes y valores) (Tuning, 2007).

En América Latina la competencia se define como las capacidades que todo ser humano necesita para resolver de manera eficaz y autónoma las situaciones de la vida. Se fundamentan en un saber profundo, no sólo saber qué y saber cómo, sino saber ser persona en un mundo complejo, cambiante y competitivo (Tuning, 2007).

En este sentido, la competencia no se puede reducir al simple desempeño laboral, tampoco a la sola apropiación de conocimientos para saber hacer, sino que abarca todo un conjunto de capacidades que se desarrollan a través de procesos que conducen a la persona responsable a ser competente para realizar múltiples acciones (sociales, cognitivas, culturales, afectivas, laborales, productivas) por las cuales proyecta y evidencia su capacidad de resolver un problema dado, dentro de un contexto cambiante

En este contexto, puede apreciarse que la competencia al igual que la inteligencia no es una capacidad innata, sino que es susceptible de ser desarrollada. Para tal efecto, entre otros elementos, el modelo basado en competencias del Proyecto Tuning toma en consideración el pensamiento de Howard Gardner (1995), acerca de la noción de inteligencias múltiples, que ratifica que las competencias no son innatas ni predeterminadas, sino que pueden ser desarrolladas.

El desarrollo de competencias en los programas trae como beneficios: énfasis cada vez mayor en los resultados; claridad en la definición de objetivos fijados para un programa específico, añadiendo indicadores que puedan ser medidos de forma precisa, mientras se establece que los objetivos tienen que ser dinámicos y más acordes con las necesidades de la sociedad y el empleo; enfoque de la educación centrado primordialmente en el estudiante y en su capacidad de aprendizaje; exigencia de más protagonismo y cuotas más altas de compromiso del estudiante puesto que es él quien debe desarrollar las

competencias, favoreciendo la participación sistemática del estudiante, individualmente o en grupos; innovación a través de la elaboración de nuevos materiales didácticos que favorece en conjunto a estudiantes y profesores, al proceso de enseñanza – aprendizaje y a la evaluación; y por último la pregunta a la sociedad, la consulta, la escucha constante a los diversos actores, deben ser temas de análisis y reflexión, para la creación de los nuevos programas.

Tipos de competencias

Las competencias se dividen en dos clases: genéricas y específicas. Las genéricas identifican los elementos comunes para diferentes cursos, comunes a cualquier titulación. También están consideradas como competencias para la vida. (Proyecto Tuning) (PSE-SEP 2007-2012). En una sociedad cambiante, donde las demandas tienden a hallarse en constante reformulación, las competencias genéricas son de gran importancia.

Las específicas se relacionan con las áreas temáticas, están vinculadas con una disciplina, por lo que son las que confieren identidad y consistencia a un programa específico. Difieren de disciplina a disciplina. Su definición es responsabilidad de los académicos en consulta con otros grupos interesados en el tema.

Entre las competencias genéricas que se pueden alcanzar aplicando la metodología propuesta se encuentran:

La creatividad, a través del arte en donde los estudiantes trabajan en forma individual o en equipo, en virtud de que se les solicita constantemente la elaboración de carteles y dibujos, que deben representar, sin palabras, lo aprendido en clase y requieren ser interpretados por el resto del grupo; utilizar como música de fondo canciones conocidas que ellos elijan para ponerles la letra con los contenidos de la materia; utilizar la inteligencia kinestésica para con mímica expresar lo aprendido; o por último utilizar metáforas. Estas actividades permiten sacar a flote los talentos de los estudiantes.

La mejora continua en la expresión verbal y escrita, ya que permanentemente a lo largo del curso se solicita a los estudiantes que elaboren ensayos y exposiciones, ambos en clase, facilitándoles la experiencia de aprendizaje de redactar y exponer utilizando el hemisferio derecho (expresar lo que sienten) y corregir con el hemisferio izquierdo (racionalizando).

La capacidad de abstracción, análisis y síntesis, requisitos para realizar los mapas mentales y para efectuar los ensayos a partir de la lluvia de ideas que se practican cotidianamente.

La capacidad para identificar, plantear y resolver problemas, la capacidad para tomar decisiones y la capacidad de organizar y planificar el tiempo, debido a que los estudiantes trabajan a base de la coordinación de estrategias dirigidas específicamente a un objetivo de aprendizaje y el control de los progresos realizados hacia su obtención, con espacios de tiempo establecidos, incluyendo el trabajo contra reloj en el aula (Tuning, 2007).

Las habilidades en el uso de las TICs, en virtud de que se les facilita el aprendizaje del software para elaborar mapas físicos, políticos, mapas mentales, presentaciones en power point, uso de video, uso de imágenes, elaboración de cuadros, entre otros.

Las habilidades interpersonales y la capacidad de motivar y conducir hacia metas comunes, debido a que constantemente a los estudiantes se les plantean retos y trabajan siempre en forma colaborativa para que utilicen la inteligencia interpersonal; el grado de colaboración es alto porque tienen bien definidas las metas de aprendizaje.

Y la habilidad para trabajar en forma autónoma, entre otras, en el sentido de que de manera sistemática se procura organizar actividades y la utilización de la reflexión (inteligencia intrapersonal) a fin de que adquieran una conciencia metacognitiva y el control de las estrategias que puedan usar para organizar y manejar su estudio y aprendizaje de manera auto-regulada.

En esta perspectiva del aprender a aprender, se aprecia una tendencia a conceder mayor importancia a los procesos que a los contenidos, tratando de que los alumnos adquieran herramientas para aprender, tendencia que puede apreciarse en la propuesta metodológica implícita en este proyecto. (Gauquelin, 2002); (Alfaro, 2002); (Mayor y Cols. 1995).

Por otra parte, en los modelos para aprender a aprender, como el de aprendizaje estratégico de Borkowsky, así como el de Weinsteinse, tienen una serie de componentes interactivos mutuamente dependientes: un elemento, una tarea y un modo de llevar a cabo la actividad cognitiva, ya conocido o bien descubrir uno nuevo. Estos componentes han sido retomados en la propuesta metodológica del proyecto mismo, y se describen en forma breve a continuación:

1) Conocimiento de estrategias específicas de aprendizaje y de pensamiento, así como de su efectividad y ámbito de aplicación que se adquiere con instrucción detallada y práctica continuada y que se amplía a otras estrategias en forma semejante.

2) Procedimientos de adquisición metacognitiva, que permiten adquirir destrezas de orden superior tales como seleccionar y controlar la estrategia adecuada para una determinada tarea, descubrir nuevas estrategias que no han sido enseñadas y, en definitiva, auto-regular el funcionamiento cognitivo facilitando su ampliación transituacional, (Mayor y cols. 1995).

El desarrollo de diferentes estrategias de aprendizaje es la culminación del proyecto presentado a continuación como una segunda parte. Todo esto con un proceso de progresivo desarrollo partiendo de la experiencia en el aula. Lo que permite alcanzar el objetivo, no de aprender, sino de aprender a aprender (metaaprendizaje). Ello implica un cambio en un componente, la eficacia cognitiva, para algunos esencial y que lleva a la planificación, definida como la coordinación de estrategias dirigidas específicamente a un objetivo y el control de los progresos realizados hacia su obtención.

Capítulo 3 Estrategias de aprendizaje para Geografía General

Este proyecto de investigación educativa, inicia con la inquietud de apoyar a los alumnos de 4º Año de Bachillerato en la ENP UNAM que cursan la asignatura, guiándolos en sus aprendizajes, también es un trabajo dirigido a aquellos alumnos que no acreditaron la asignatura en el curso normal en el aula y que requieren prepararse para el examen extraordinario. Y que hoy se me permite exponerlo académicamente para la obtención de grado dentro del proyecto de Maestría en Geografía de la UNAM.

Es importante mencionar que en el primer año la idea inicial fue dar a conocer la investigación, a los alumnos del Plantel número 8 “Miguel E. Schulz”, es decir se presentaron las estrategias de la Unidad 8 en este Plantel, donde los alumnos pudieron tener un primer contacto con el trabajo, haciendo consultas, dudas y aclaraciones sobre el mismo. Así como sugerencias al mismo, las cuales se tomaron en cuenta para el segundo año de trabajo.

En un segundo año de apoyo de DGAPA a este proyecto se dio difusión del mismo, presentándose en los 9 Planteles de la Escuela Nacional Preparatoria, donde se resolvieron dudas y se aclararon algunos aspectos sobre el uso del mismo y la forma de utilizar las diferentes estrategias de aprendizaje en el aula o el trabajo individual y colectivo, apoyados por los docentes en cada uno de los casos. .

Es importante mencionar que el trabajo ha sido validado por el Jefe de Departamento de Geografía de la Escuela Nacional Preparatoria, los compañeros Coordinadores de algunos planteles de la ENP y docentes que imparten la asignatura en diferentes planteles.

Ello hace posible la publicación del proyecto en línea con la finalidad de agilizar el proceso de difusión y consulta. Todo ello actualmente se está trabajando con DGAPA y el Plantel 8 donde nace esta inquietud.

Está dividido en ocho unidades de trabajo, en cada una se encuentran ejercicios que permitirán un aprendizaje sobre la temática que la asignatura requiere para la formación académica del bachiller y acorde a los objetivos del curso.

Los ejercicios fueron estructurados para facilitar el aprendizaje y requieren un trabajo activo de parte del estudiante.

Se sugiere la programación del trabajo y las actividades a fin de ir dosificando los contenidos para llegar al logro de cada objetivo del curso.

El presente proyecto está diseñado y orientado para permitir trabajar en forma individual o bien de manera conjunta con el apoyo del profesor, ya que los contenidos son de fácil comprensión.

Cada una de las tácticas y estrategias de aprendizaje fueron planteadas de forma sencilla para facilitar su resolución, además se considera que las imágenes son un auxilio en el aprendizaje de cada uno de los temas.

Se cuenta con mapas que auxiliarán para entender mejor cada tema, familiarizando al alumno con los diversos tipos de mapas que utilizamos en Geografía.

En las series de estrategias que se incluyen en el documento se encuentran crucigramas, mapas conceptuales, mapas mentales, imágenes a relacionar, cuestionarios y otros. Los cuales permitirán asimilar de manera detallada los conceptos presentados en el programa de Geografía.

Capítulo 3 Estrategias de aprendizaje para Geografía General

UNIDAD I

Introducción al campo de estudio de la Geografía

- 1.- Concepto de geografía y evolución del pensamiento geográfico
- 2.- Principios metodológicos en geografía
- 3.- Hechos y fenómenos geográficos
- 4.- Divisiones de la Geografía y ciencias auxiliares
- 5.- Aplicaciones del conocimiento geográfico y utilidad de la geografía

UNIDAD II

La Tierra como astro

- 1.- Ubicación de la Tierra en el Sistema Solar
- 2.- Características de los planetas
- 3.- Representación de la superficie terrestre
- 4.- La forma de la Tierra: medidas, puntos, líneas y círculos imaginarios
- 5.- Características de los movimientos terrestres: rotación y traslación
- 6.- Consecuencias de los movimientos terrestres
- 7.- Diferencia de horas
- 8.- Elementos de los mapas

UNIDAD III

Dinámica de la corteza terrestre

- 1.- Estructura interna de la Tierra: Núcleo, manto y corteza terrestre
- 2.- Tipos de rocas e importancia económica
- 3.- Evolución geológica de la Tierra y recursos naturales
- 4.- Tectónica global y movimientos de las placas
- 5.- Sismicidad y vulcanismo: origen, clasificación y distribución
- 6.- Intemperismo y meteorización: concepto y clasificación
- 7.- Erosión: concepto, agentes y formas resultantes
- 8.- Formas del relieve continental

UNIDAD IV

Aguas oceánicas y continentales

- 1.- Aguas oceánicas y relieve submarino: plataforma continental
- 2.- Composición química y movimientos de las aguas oceánicas
- 3.- Aguas continentales: ciclo hidrológico y aguas subterráneas
- 4.- Alteración del agua: su contaminación.

UNIDAD V

El clima y su relación con los seres vivos

- 1.- Capas de la Atmósfera y sus características
- 2.- Conceptos de tiempo y clima
- 3.- Elementos y factores del clima
- 4.- Clasificación de climas de Köppen
- 5.- El clima y su relación con los seres vivos
- 6.- Regiones naturales y sus características
- 7.- Problemas globales del deterioro ambiental: efecto invernadero y capa de ozono

UNIDAD VI

Problemática de la población mundial

- 1.- Indicadores demográficos
- 2.- Evolución de la población mundial y su estructura
- 3.- Sobrepoblación y movimientos de la población
- 4.- Migraciones
- 5.- Áreas de concentración y vacíos de población

UNIDAD VII

Tendencias económicas del mundo actual

- 1.- Concepto de Geografía Económica y campo de estudio
- 2.- Actividades económicas y aprovechamiento de los recursos naturales
- 3.- Contrastes económicos entre países desarrollados y países en desarrollo
- 4.- Tendencias actuales de la economía mundial
- 5.- Globalización
- 6.- Bloques económicos

UNIDAD VIII

Problemática política del mundo actual

- 1.- La Geografía Política definición
 - 2.- Campo de estudio
 - 3.- División política actual: nuevos países y su conformación
 - 4.- La transformación política de estados y naciones
 - 5.- La fragmentación de algunos Estados multinacionales: URSS, Checoslovaquia y Yugoslavia
 - 6.- La Reunificación Alemana y de Yemen
- Zonas de tensión política del mundo actual

Estrategias de aprendizaje para Geografía General

- 1.- Línea de Tiempo: Evolución del pensamiento Geográfico
- 2.- Esquema a relacionar: Principios Metodológicos de la Geografía
- 3.- Esquema a relacionar: Hechos y Fenómenos Geográficos
- 4.- Mapa Conceptual: Divisiones de la Geografía
- 5.- Crucigrama: conocimiento y utilidad de la Geografía
- 6.- Esquema: Ubicación de la Tierra en el Sistema Solar
- 7.- Mapa Conceptual: Características de los planetas
- 8.- Esquema: Representación de la superficie terrestre
- 9.- Esquema: puntos, líneas y círculos de la Tierra
- 10.- Esquema: Características de los movimientos de la Tierra
- 11.- Esquema: Consecuencias de los movimientos terrestres
- 12.- Mapa: Husos Horarios
- 13.- Cuestionario: Elementos de los mapas
- 14.- Esquema: Estructura interna de la Tierra
- 15.- Cuestionario: Tipos de rocas y sus características
- 16.- Cuestionario: Evolución Geológica de la Tierra
- 17.- Esquema: Tectónica Global y movimiento de las placas
- 18.- Esquema: Sismicidad y Vulcanismo
- 19.- Esquema: Relieve continental
- 20.- Sopa de letras: Intemperismo y Meteorización
- 21.- Crucigrama: Erosión: concepto, agentes y formas resultantes
- 22.- Relación de columnas: Formas del relieve continental
- 23.- Esquema: Aguas oceánicas y el relieve submarino
- 24.- Crucigrama: Composición química y movimientos de las aguas oceánicas
- 25.- Esquema: Aguas continentales: ciclo hidrológico y aguas subterráneas

- 26.- Relación de columnas: Aguas continentales
- 27.- Esquema: Aguas subterráneas
- 28.- Mapa conceptual: Alteración del agua: contaminación
- 29.- Esquema: capas de la atmósfera
- 30.- Preguntas de apareamiento: Conceptos de tiempo y clima
- 31.- Cuestionario: tiempo y clima
- 32.- Esquema: Elementos y factores del tiempo y clima
- 33.- Tablas a completar: Clasificación del clima según Koppen
- 34.- Completar frases: El clima y su relación con los seres vivos
- 35.- Esquema: Regiones naturales y sus características
- 36.- Relación de columnas: Problemas globales del deterioro ambiental
- 37.- Relación de columnas: calentamiento global
- 38.- Completar oraciones: Problemática de la población mundial y su distribución
- 39.- Cuestionario: Evolución de la población mundial
- 40.- Relacionar columnas: Sobrepoblación y movimientos de la población
- 41.- Relacionar columnas: Migraciones
- 42.- Crucigrama: Áreas de concentración y vacíos de población
- 43.- Cuestionario: Concepto de Geografía Económica y campo de estudio
- 44.- Completar enunciados: Actividades económicas y aprovechamiento de los recursos naturales
- 45.- Relación de columnas: Contrastes económicos entre países desarrollados y países pobres
- 46.- Mapa: Localización de potencias mundiales
- 47.- Completar enunciados: Tendencias actuales de la economía mundial
- 48.- Relación de columnas: Globalización
- 49.- Relación de columnas: Bloques económicos
- 50.- Completar enunciados: Concepto de Geografía Política

- 51.- Clasificación de objetos de estudio: Campo de estudio de la Geografía Política
- 52.- Subrayar respuesta correcta: División política actual
- 53.- Mapa conceptual: La Transformación política de Estados y naciones
- 54.- Completar enunciados: La fragmentación de algunos Estados multinacionales
- 55.- Relacionar columnas: La reunificación de Alemania y Yemen
- 56.- Completar enunciados: Zonas de tensión política en el mundo actual
- 57.- Mapas: Nueva división política

UNIDAD I Introducción al campo de estudio de la Geografía

Por medio de una línea de tiempo se podrán identificar las aportaciones y acontecimientos más importantes de una época o etapa de tiempo a la Geografía, por diferentes geógrafos.

Introducción al campo de estudio de la Geografía

1.- Concepto de Geografía y evolución del pensamiento Geográfico

Instrucciones: Resuelve la siguiente línea de tiempo numerándola en orden de fechas o momentos y busca la definición de geografía numerándola con el número 1

() Emmanuel de Martonne (1873- 1955). Establece los principios metodológicos de los estudios geográficos: localización y distribución, casualidad y relación.

() Herodoto (484- 425 a. C.). Además de ser un destacado historiador del mundo antiguo, viajó por la zona del Mediterráneo, Egipto y Asia, describiendo, además de las costumbres de los pueblos que visitaba, la naturaleza y las relaciones entre sus elementos.

() Galileo Galilei (1564- 1642). Fue el primero en emplear un telescopio para estudiar los astros. Observó la superficie lunar y sus fases, entre otras cosas.

() Vidal de la Blache (1845-1918) Dio un gran impulso a la geografía regional. A diferencia del determinismo de Ratzel, consideraba que el medio físico brindaba numerosas posibilidades de desarrollo a las sociedades humanas.

() Aristóteles (384-322 a. C.) y Pitágoras (582- 497 a. C.). Consideraban que la tierra era redonda en una época en que se pensaba era plana.

() Ibn Batuta (1307- 1377) e Ibn Jardum describieron el mundo conocido a través de los viajes.

() Kepler (1571-1630). Estableció las leyes del movimiento planetario con base en sus estudios astronómicos.

() Nicolás Copérnico (1473- 1543). Planteó la teoría heliocéntrica, en donde el Sol es el centro del Sistema Solar y los demás astros giran en torno a él.

() Harold Mackinder (1861- 1947). Estudió el espacio geográfico en función del poderío de un Estado. Sus ideas fueron utilizadas por los nazis durante la segunda guerra mundial para justificar sus estrategias militares racistas y expansionistas.

() Ptolomeo (90-168 d. C.). Sabio de la escuela de Alejandría. Su obra más célebre es el Almagesto, en el cual se encuentran los principios de la teoría geocéntrica.

() Isaac Newton (1642-1727). Planteo la ley de Gravitación Universal.

() Eratóstenes (284- 192 a. C.). Fue el primero que calculó el diámetro de la Tierra (en 40000 Km aproximadamente).

() Ciencia que estudia los diversos hechos y fenómenos que ocurren en la superficie terrestre.

() Von Humboldt (1769- 1859) y Carlos Ritter (1779- 1859), quienes fueron los primeros en relacionar los fenómenos físicos y humanos; además de estudiar su variabilidad y sus causas en el espacio geográfico.

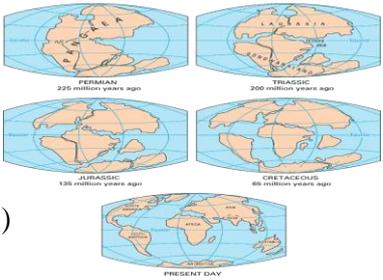
() Estrabón (63 a. C.- 20 d. C.). Geógrafo que viajó por el Norte de África recopilando información. En sus descripciones establece relaciones entre el hombre y su medio geográfico.

() Federico Ratzel (1844- 1904). En su obra Antropogeografía trató de explicar la influencia determinante de la naturaleza sobre el hombre. Esta teoría está en desuso, ya que los avances tecnológicos han reducido la dependencia del hombre respecto de su medio.

El uso de imágenes para el aprendizaje de los principios metodológicos posibilita la comprensión de dichos principios, así como la puesta en práctica.

2.- Relaciona y anota dentro del paréntesis el número que corresponda según la imagen que representa cada uno de los principios metodológicos:

2. Principios metodológicos

<p>Principios metodológicos</p> <p>(1) CAUSALIDAD Conocer y explicar las causas que determinan un fenómeno geográfico. Por ejemplo: sismos, ciclones, temperatura.</p>	 <p>()</p>
<p>(2) DISTRIBUCIÓN- EXTENSIÓN Localización precisa de los hechos y fenómenos que ocurren en la superficie terrestre, su alcance y su magnitud en el tiempo y en el espacio. Los mapas son grandes auxiliares para la localización.</p>	 <p>()</p>
<p>(3) CONEXIÓN Este principio parte de la idea de que un mismo fenómeno pueda suceder en otro sitio de la tierra, dependiendo de si las condiciones del medio son parecidas.</p>	 <p>()</p>
<p>(4) EVOLUCIÓN Desarrollo de los fenómenos a corto, mediano y largo plazo, considerando que en la tierra todo está en constante transformación.</p>	 <p>()</p>

Identificar cada una de las imágenes con un fenómeno o hecho geográfico desarrolla la competencia de observación en el alumno

3. Hechos y fenómenos geográficos

Relaciona



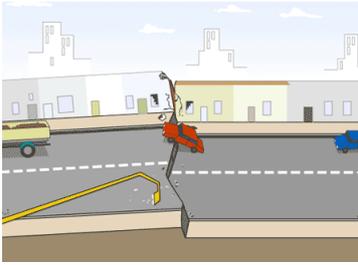
Planetas ()



Mutaciones ()



Tecnología ()



Sismos ()



Plagas ()



Fauna ()



Continentes ()



Guerras ()



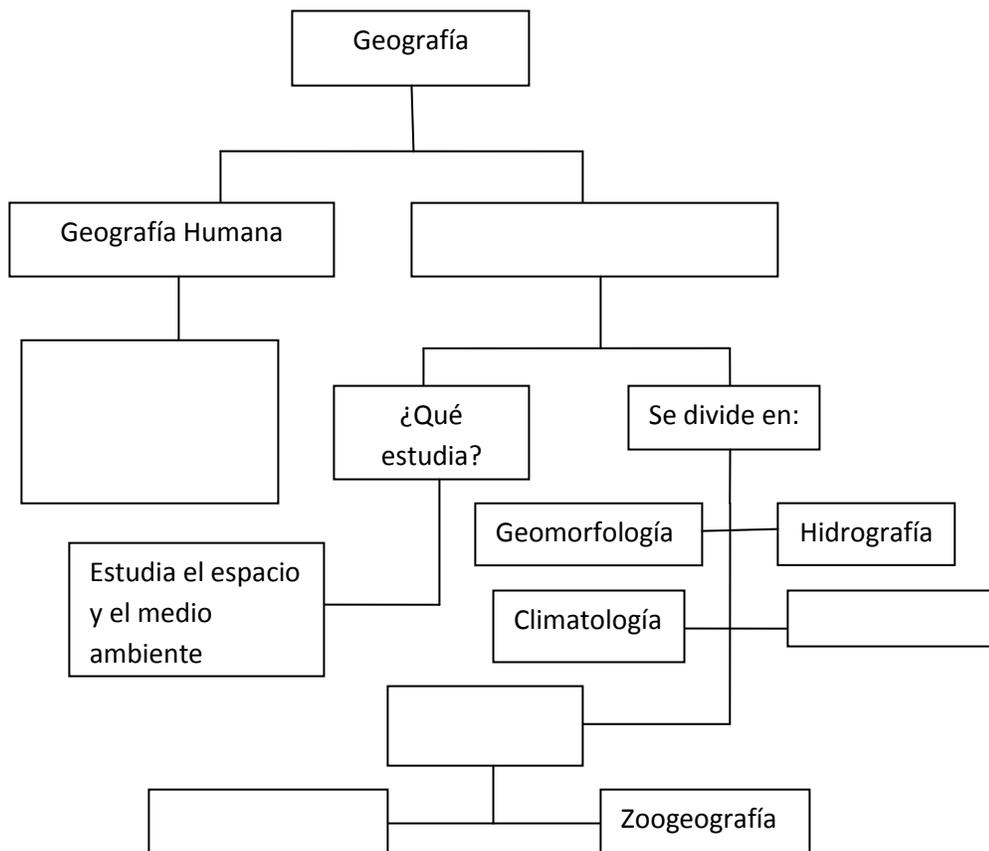
Familia ()

- a) Hechos físico
- b) Hechos biológicos
- c) Hechos sociales

- d) Fenómenos físicos
- e) Fenómenos biológicos
- f) Fenómenos sociales

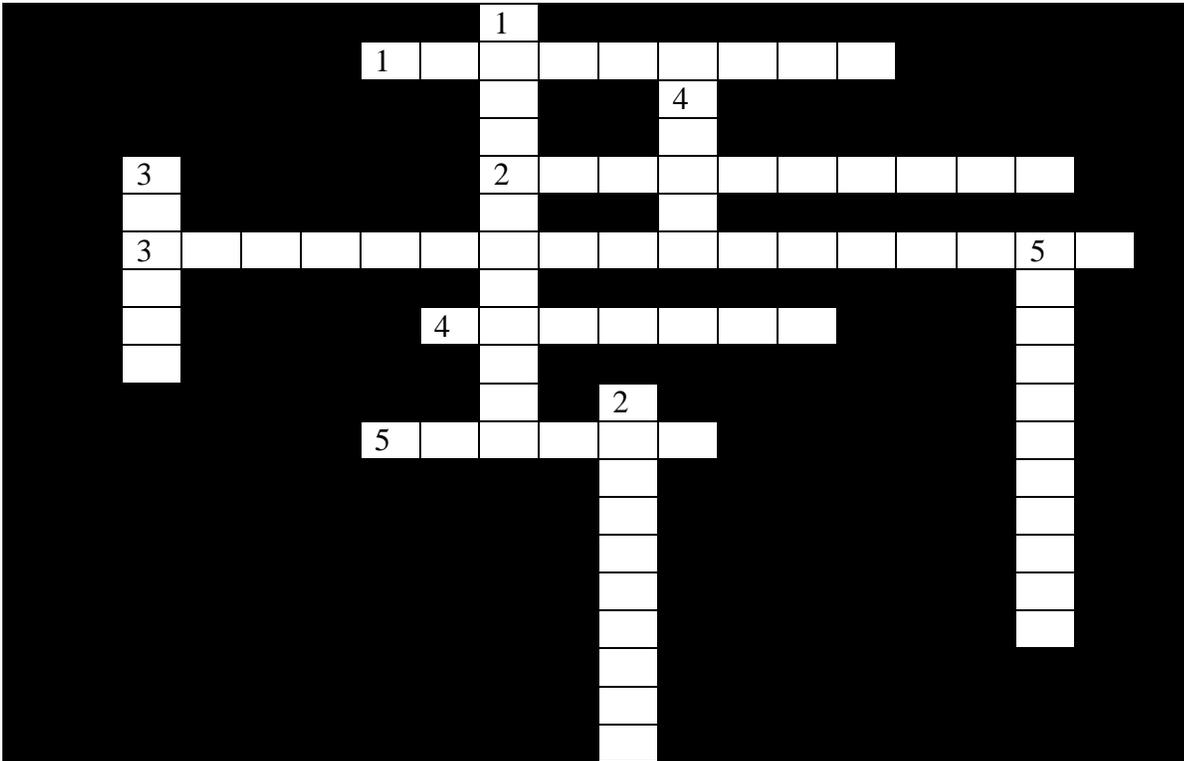
Por medio de complementar el mapa conceptual, permite la reflexión y comprensión del tema.

4. Divisiones de la Geografía



El uso de crucigrama como estrategia de aprendizaje, relacionando las preguntas horizontales y verticales, permite recordar y buscar las respuestas.

5. Aplicaciones del conocimiento geográfico y utilidad de la Geografía



HORIZONTALES

1. Tempestad muy violenta, en la que la velocidad del viento sobrepasa los 117 Km por hora. (PI)
2. Expulsión violenta de magma en un volcán.
3. El choque de ideales ha causado en el mundo
4. Falta de recursos básicos en una sociedad.
5. Acomodamiento de las placas tectónicas

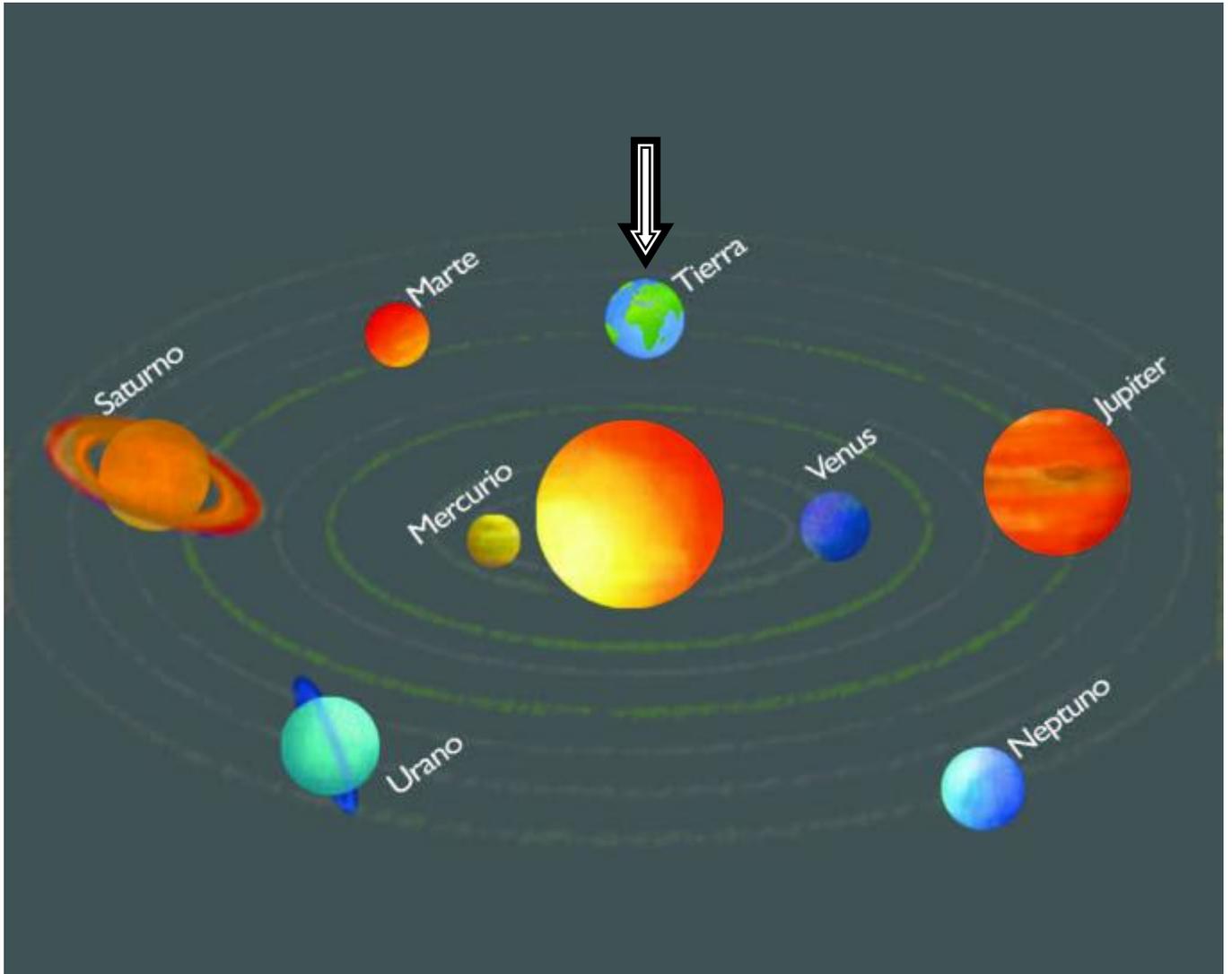
VERTICALES

1. Permite conocer la proporción que existe entre las distancias representadas en el mapa y las distancias de la superficie terrestre
2. Red de paralelos y meridianos sobre la que puede dibujarse un mapa.
3. Permite localizar con exactitud cualquier hecho o fenómeno sobre la sup. terrestre
4. Tiene diferentes usos, y por tanto la información que contiene es variada.
5. Indica la dirección de los puntos cardinales

Unidad II La Tierra como astro

El observar las imágenes permite identificar las características del sistema solar, así como la forma de las orbitas y el tamaño relativo de los planetas.

1.- Ubicación de la Tierra en el Sistema Solar



La Tierra es el planeta que habitamos. Pertenece al Sistema Solar y dentro de éste, a los llamados planetas rocosos, interiores o menores - por su estructura y configuración.

- Distancias mínima y máxima al Sol: 147 y 152 millones de km.
- Diámetro en el ecuador: 12.756 km.
- Velocidad orbital media alrededor del Sol: 29,79 km/seg.
- Rotación: tiempo empleado para completar una rotación entera sobre su propio eje: 23 horas y 56 minutos.
- Revolución: tiempo empleado para recorrer una órbita alrededor del Sol 365 días, 6 horas y 9 minutos.
- Inclinación del eje terrestre: 23° 27'.
- Número conocido de satélites: 1 (La Luna)
- Masa: $5,976 \times 10^{24}$ kg.

- Volumen: $1,084 \times 10^{12}$ km³/cúbicos.
- Densidad media (agua = 1): 5,52.
- Temperatura media en la superficie: 22°C .
- Temperatura del núcleo: 6.200°C.

Lee con atención y utiliza las palabras que están en la caja, anota sobre la línea tu respuesta:

La Tierra en su movimiento alrededor del Sol describe una _____ que es una figura aproximada a la circunferencia pero más estirada. La elipse a diferencia de la _____ tiene dos focos. En uno de ellos se encuentra el _____. De esto se desprende que en un momento de su trayectoria la Tierra se encontraría más cercana al astro madre. A este punto se lo llama _____ siendo de 147 millones de km. Contrariamente al pasar por el punto más lejano decimos que se encuentra en _____ 152 millones de kilómetros. La pequeña diferencia entre éstas dos distancias (5 millones) hace que ésta órbita tenga lo que matemáticamente se expresa como de baja excentricidad, bastante cercana a una órbita circular.

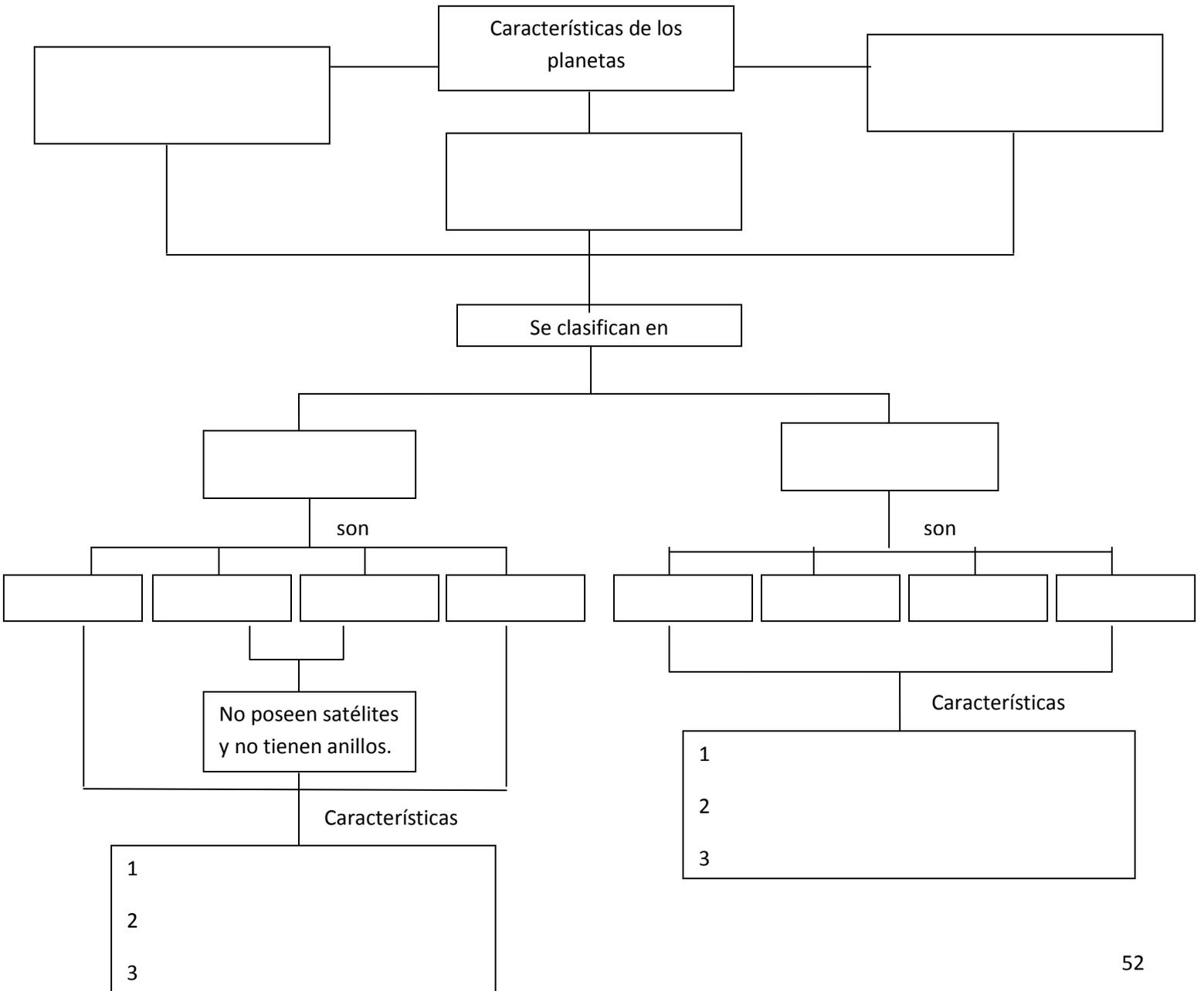
Perihelio Afelio Sol Elipse Circunferencia

Por medio de la lectura y su comprensión es posible completar el mapa conceptual sobre las características de los planetas. Así como las relaciones de orden jerárquico.

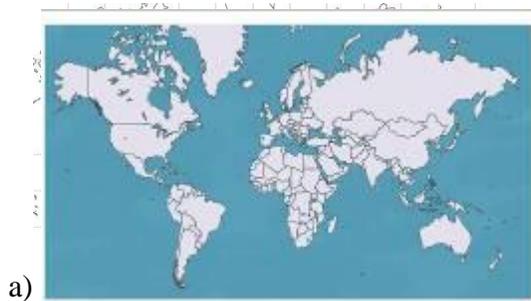
2.- Características de los planetas

La palabra planeta es de origen griego y significa "vagabundo". Los planetas no tienen luz propia: brillan en el cielo nocturno debido a que reflejan la luz del sol. Se trasladan alrededor del sol en órbitas elípticas que se encuentran en el mismo plano. Entre más cerca se encuentran del sol se mueven con mayor velocidad. Los planetas se clasifican en dos grupos: interiores y exteriores. Los interiores son Mercurio, Venus, Tierra y Marte. Se encuentran separados de los demás planetas por un cinturón de asteroides y se conocen también como térreos, su tamaño es pequeño; Mercurio y Venus no poseen satélites y ninguno de ellos cuenta con anillos, son sólidos y se constituyen de metales pesados, poseen poca masa y tienen en su núcleo elementos radioactivos. Los planetas exteriores son Júpiter, Saturno, Urano y Neptuno, son planetas gigantes, constituidos de un pequeño núcleo rocoso, hielo y gases, se le conoce como jovianos por ser semejantes a Júpiter, tienen numerosos satélites y anillos de gas y polvo cósmico.

b) Completa el siguiente mapa conceptual con la información del texto.



3.- Representación de la Superficie Terrestre (relaciona las columnas)



() Proyección cilíndrica de Mercator: en ella la superficie cilíndrica es tangente a la Tierra por el ecuador. Los meridianos se representan por rectas paralelas y equidistantes, mientras que los paralelos, representados por rectas perpendiculares a los meridianos, son tanto más próximos entre sí cuanto mayor sea la latitud. Representa fielmente las zonas cálidas, pero deforma y aumenta las distancias en las zonas templadas y más aún en las frías, por lo que es una proyección conforme.

() Proyección homolosa de Goode: proyección discontinua en la que la Tierra se representa en partes irregulares unidas. Se consigue así mantener la sensación de esfera y una distorsión mínima de las zonas continentales.

() Proyección Polar: utiliza un plano tangente a los polos. En este caso son acertadas las dimensiones en torno al Polo, pero se distorsionan conforme nos alejamos de él.

() Proyección de Peters: se trata de una proyección equivalente, ya que procura disminuir las deformaciones de las superficies. Los tamaños de las masas continentales están bien delimitados, pero sus formas han sido enormemente distorsionadas y las distancias son muy imprecisas.

() Proyección cónica de Lambert: también es conforme. Utiliza un cono tangente a la superficie terrestre y su eje coincide con el eje de la Tierra. Los meridianos son líneas rectas concurrentes y los paralelos arcos concéntricos centrados en el punto de intersección de los meridianos.

El uso del esquema auxilia en la identificación a partir de la observación y la investigación los puntos, líneas, círculos y semicírculos de la Tierra.

4.- La forma de la tierra: medidas, puntos, líneas y círculos imaginarios.

Escribe en los recuadros el nombre que corresponda según la información anotada y descrita abajo.



El eje terrestre es la línea imaginaria sobre la cual gira la tierra; tiene una inclinación de $23^{\circ} 27'$

Los polos son los puntos donde el eje terrestre toca la superficie terrestre. Son dos polo norte y polo sur.

El ecuador es el círculo máximo que divide a la tierra horizontalmente en dos hemisferios; norte y sur.

Los paralelos, como su nombre lo indica son círculos paralelos al ecuador. Se cuentan de 0° a 90° hacia el hemisferio norte y de 0° a 90° hacia el hemisferio sur.

El Trópico de Cáncer es un paralelo ubicado a $23^{\circ} 27'$ en el hemisferio norte.

El Trópico de Capricornio localizado a $23^{\circ} 27'$ en el hemisferio sur.

El Círculo Polar Ártico, ubicado a $66^{\circ} 33'$ en el hemisferio norte

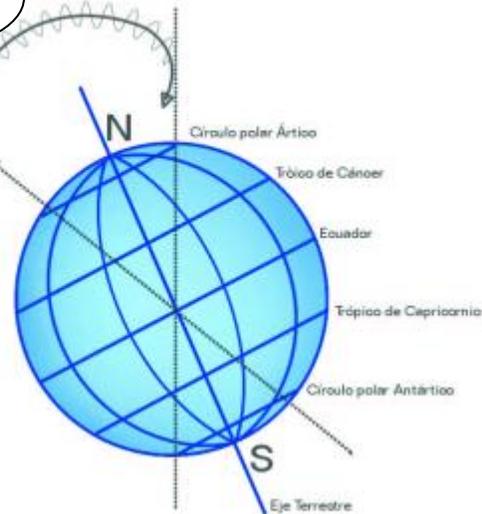
El Círculo Polar Antártico, ubicado a $66^{\circ} 33'$ en el hemisferio sur.

Los meridianos son círculos perpendiculares al ecuador. El meridiano de Greenwich divide a la tierra en dos hemisferios pero en este caso verticalmente. Esos hemisferios son el occidental y oriental.

Realizar la lectura lleva a la reflexión de los temas trabajados en clase, así como retomar los conceptos trabajados.

5.- Características de los movimientos terrestres

La Traslación es un movimiento de desplazamiento de la Tierra alrededor del Sol, cuya vuelta completa se genera en 365 días y 6 horas. Este saldo horario se compensa cada cuatro años ($6 \times 4 = 24$) agregando un día más al mes de febrero. Es el **año Bisiesto**.

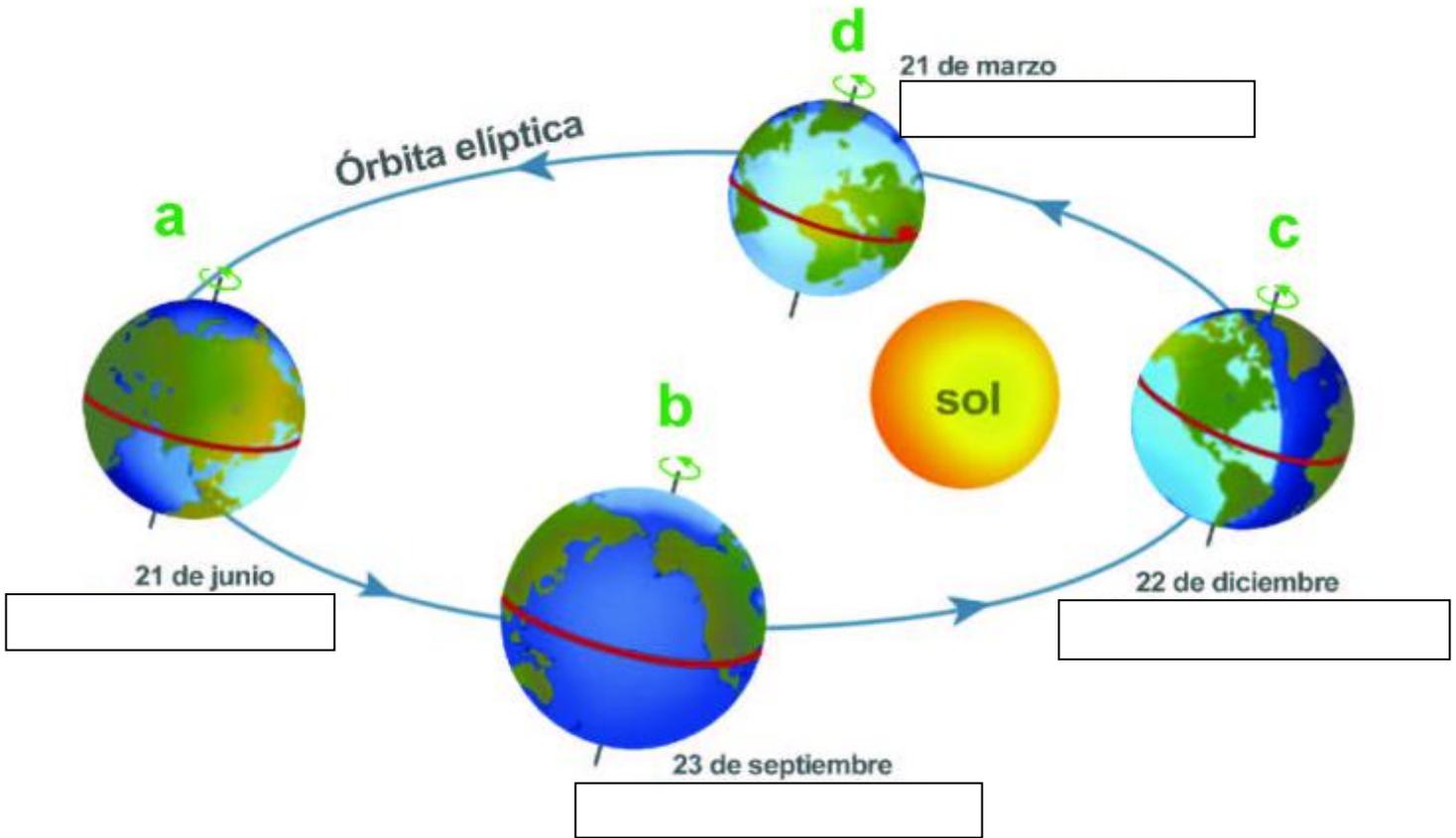


La Rotación es un movimiento en sentido oeste – este, cuyo giro tarda 24 horas. Este movimiento en su giro y a lo largo del año genera un día de 23 horas y 45 minutos (el día más corto) y un día de 24 horas y 16 minutos (el día más largo).

Los movimientos de Rotación y Traslación tienen como consecuencia, la generación del día y de la noche y las estaciones del año. Debido a la inclinación del eje terrestre, La Tierra posee zonas climáticas claramente diferenciadas producto de la desigual distribución de la energía proveniente del Sol.

La traslación es la responsable de momentos de suma importancia en un año climático: **Los Solsticios y los Equinoccios**. En el solsticio se produce la llegada del verano y del invierno, según sea el hemisferio (21-23 de diciembre y 21-23 de junio). En este momento los rayos solares caen verticalmente en los Trópicos de Capricornio o de Cáncer ($23^{\circ} 27''$) generando el día más largo o más corto según sea el hemisferio. Durante el equinoccio (21-23 de septiembre y 21-23 de marzo) los rayos solares caen verticalmente sobre el ecuador, lo que produce que el día tenga la misma duración que la noche, en el momento en que se produce este hecho astronómico.

Según la información anterior ubica los equinoccios y solsticios en la ilustración mostrada:



Revisar los conceptos de rotación y traslación observando los esquemas e investigando, permite diferenciar las consecuencias de dichos movimientos.

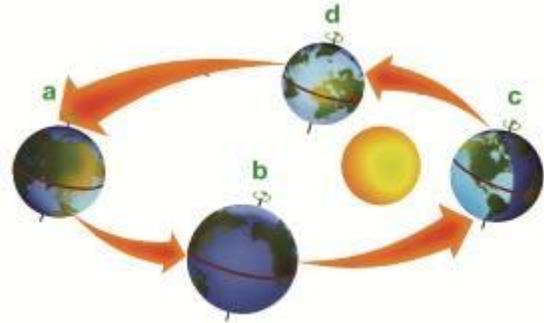
6.- Consecuencias de los movimientos terrestres: rotación y traslación.

Escribe la letra que corresponda según el movimiento terrestre que sea en cada caso.

Movimiento de rotación de la tierra. **R**



Movimiento de traslación de la tierra. **T**

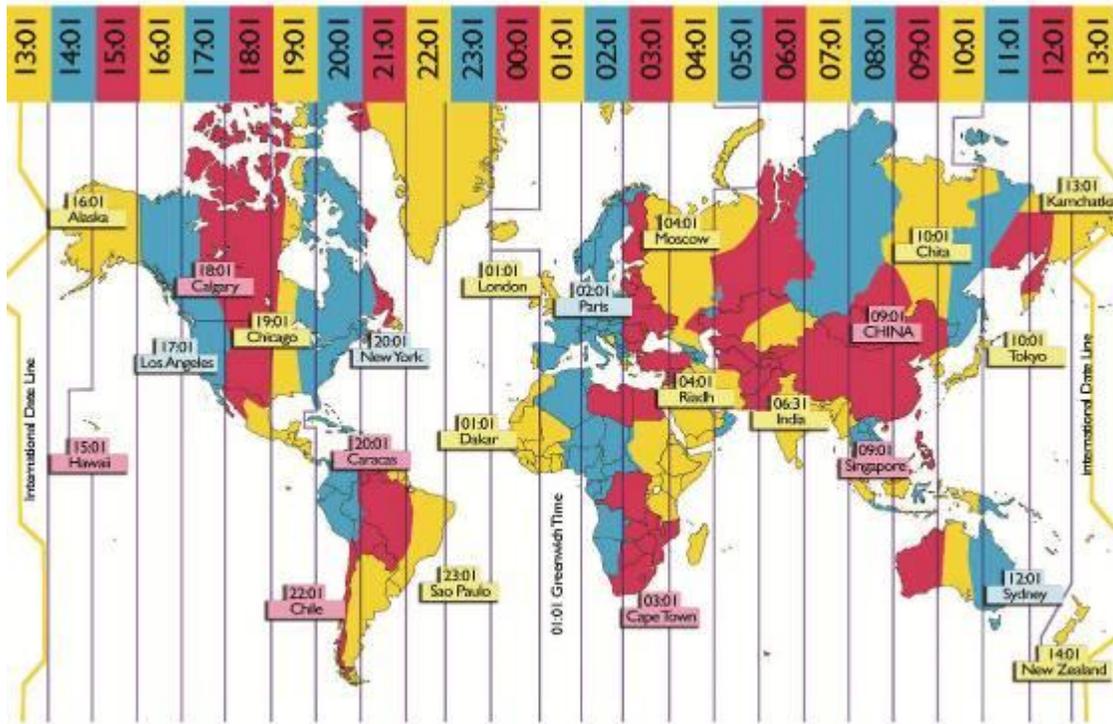


- () Las estaciones del año y la diferente duración de los días y las noches.
- () La sucesión de los días y las noches. Todos los astros de nuestro Sistema Solar tienen un lado iluminado por el Sol y un lado oscuro.
- () El movimiento aparente de la bóveda celeste en dirección Este- Oeste.
- () La desviación de los cuerpos en caída libre. Asimismo los vientos y las corrientes marinas se desvían en sentido contrario de las manecillas del reloj en el hemisferio norte y en el sentido de las manecillas en el hemisferio sur.
- () El movimiento aparente de la bóveda celeste. Esto lo confirmamos debido a que vemos las mismas constelaciones durante todo el año.
- () La forma de la tierra. El achatamiento de los polos y el ensanchamiento del ecuador se debe a la fuerza centrífuga del movimiento de rotación.
- () El cambio aparente del tamaño del disco solar en el transcurso del año marca que cuando estamos en afelio el disco solar se ve más pequeño, que cuando estamos en perihelio, ya que es mayor la distancia a la que nos encontramos del sol.

El esquema se acompaña de la lectura para complementar la información con las palabras de la caja.

7.- Diferencia de Horas. Lee cuidadosamente y anota sobre la línea la respuesta según corresponda:

HUSOS HORARIOS (DIFERENCIA DE HORAS)



A causa de la _____ de la Tierra alrededor de su propio eje, en cada lugar se alternan el _____ y la _____. En todos los puntos que se encuentran a lo largo del meridiano enfrenteado directamente hacia el Sol es mediodía; en todos aquéllos que se encuentran a lo largo del meridiano opuesto, a _____ de distancia en longitud, es medianoche.

Cuando el Sol se encuentra sobre el meridiano de nuestra ciudad obviamente aún no ha alcanzado el meridiano de otra ciudad inmediatamente al Oeste con respecto a la nuestra. De esto surge que el mediodía astronómico varíe de punto a punto para lugares incluso vecinos. Desde un punto de vista riguroso, cada ciudad debería tener su tiempo local.

Para regular esta materia, en _____ se llegó a un acuerdo internacional por el cual la Tierra es dividida en 24 _____, comprendiendo cada uno una banda de 15 contenida entre dos meridianos. Se estableció fijar como meridiano de origen el que pasa por _____.

La base del actual sistema horario es el denominado tiempo medio de Greenwich (abreviado G.M.T.) o tiempo universal (abreviado U.T.). Por ejemplo, Italia pertenece al segundo huso horario también llamado tiempo medio de Europa Central. Todos los países pertenecientes a este huso, adoptan por convención, un tiempo retrasado de una hora con respecto a los que forman parte del meridiano de Greenwich (primer huso horario). El tiempo establecido de este modo también es llamado tiempo civil y no corresponde necesariamente al tiempo verdadero, es decir, al astronómico.

1884	día	rotación	husos horarios	180
		Greenwich	noche	

La Estrategia de Razonamiento que brinda la posibilidad de relacionar los conceptos con las características que guardan semejanza.

8.- Elementos de los mapas.

Utiliza las siguientes palabras:	Latitud	Mapas sociales	Escala	longitud
proyección cartográfico	Mapa climático		escala gráfica	Mapa político
Mapa topográfico	Simbología	Mapa urbano		altitud
Coordenadas geográficas	Mapa económico	orientación		Mapas físicos

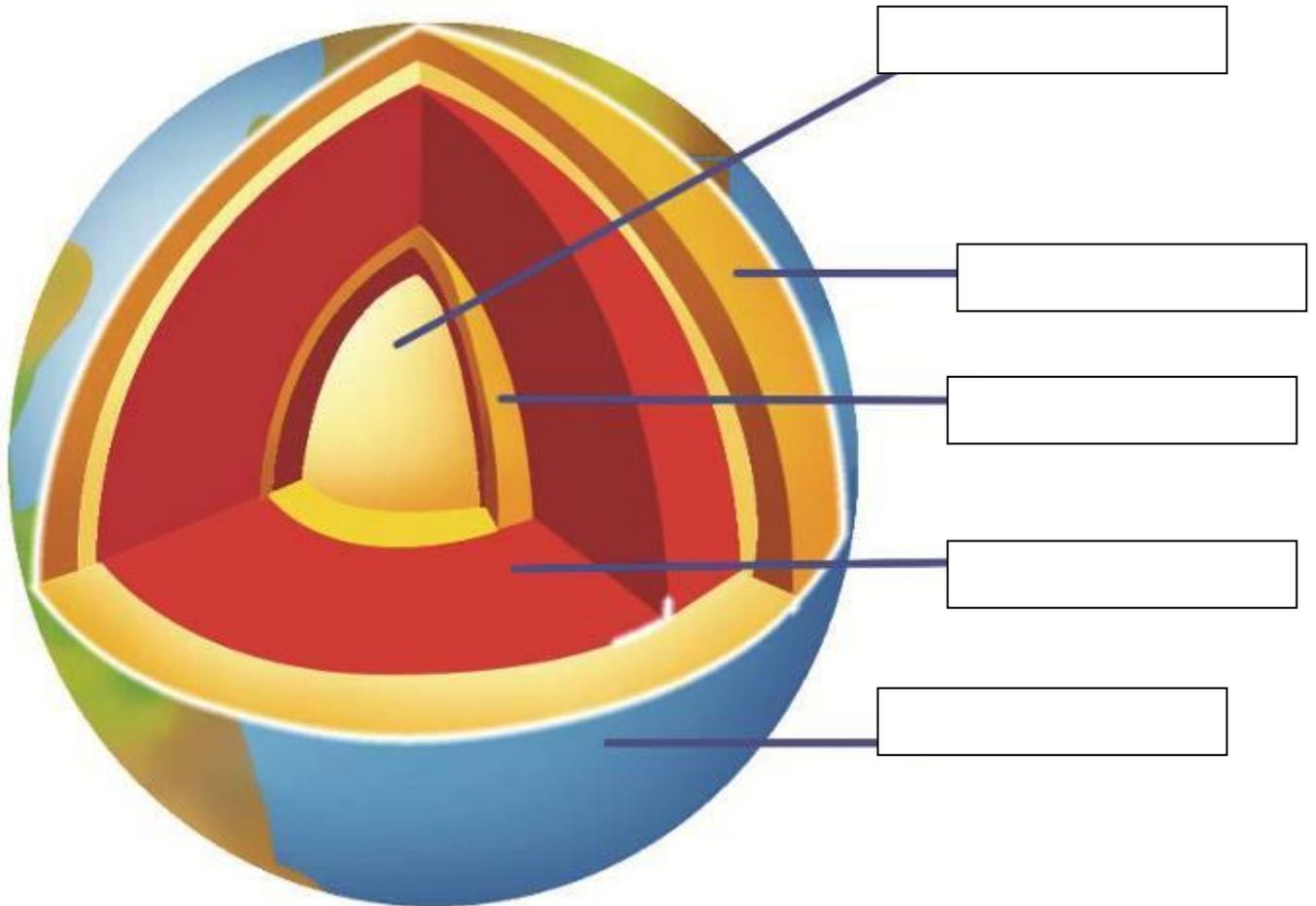
1. En los _____ se representan hechos y fenómenos que son resultado de la actividad del hombre.
2. _____ es la distancia vertical a la que se encuentra cualquier punto de la superficie terrestre respecto del nivel medio del mar.
3. _____ contiene la división de un área en diferentes demarcaciones: países, estados, municipios, delegaciones, provincias, etc.
4. _____ representa las aéreas climáticas de un lugar. También los hay especializados: mapas de temperatura, presión, lluvia, viento, etc.
5. _____ nos permite conocer la proporción que existe entre las distancias representadas en el mapa y las distancias en la superficie terrestre.
6. _____ mapa que representa el relieve terrestre mediante curvas de nivel, incluye información sobre obras de infraestructura y servicios.
7. _____ recta graduada que nos proporciona información.
8. _____ es un código que contiene los símbolos que se utilizaron para representar los diferentes hechos y fenómenos en el mapa.
9. _____ representación grafica de todo o una parte de la superficie terrestre.
10. _____ distancia angular desde cualquier punto de la superficie terrestre hacia el meridiano de Greenwich. Se mide sobre los meridianos hacia el este y hacia el oeste de dicho meridiano.
11. _____ red de paralelos y meridianos sobre la que puede dibujarse un mapa.
12. _____ representa las áreas donde se desarrollan las diferentes actividades económicas, mostrando su nivel de producción. Existen mapas agrícolas, industriales pesqueros, etc.
13. En los _____ pueden representarse diferentes hechos o fenómenos naturales.
14. _____ nos indica la dirección de los puntos cardinales, mediante el uso de una "rosa de los vientos o una meridiana.
15. _____ permiten localizar con exactitud cualquier hecho o fenómeno sobre la superficie terrestre.

UNIDAD III Dinámica de la corteza terrestre

El estudio de las capas de la Tierra por medio del esquema permite visualizar la ubicación de cada una y la profundidad a la que se encuentran.

1.- Estructura Interna de la Tierra

Localiza en el siguiente esquema, las cinco partes que integran a la tierra:



Al completar las oraciones con las palabras del recuadro, la estrategia es discriminar que procede a la habilidad de nombrar.

2.- Tipos de rocas

Coloca sobre las líneas las palabras que se encuentran dentro del recuadro y que correspondan para completar las oraciones:

<i>Petróleo</i>	<i>cristalización</i>	<i>extrusivas</i>	<i>avanzar</i>	<i>presión</i>
<i>Rocas</i>	<i>metamórficas</i>	<i>el petróleo</i>	<i>ígneas</i>	<i>progreso</i>
<i>intrusivas</i>	<i>transformación</i>	<i>desarrollo</i>	<i>temperatura</i>	
<i>Litología</i>	<i>metamorfismo</i>	<i>litificación</i>	<i>agua</i>	

1. Las rocas ígneas que se solidificaron en el interior de la tierra se llaman _____ y en el exterior el nombre que reciben es _____.
2. Las rocas sedimentarias se forman por el proceso de _____ de materias desintegradas.
3. El recurso mineral asociado a las rocas sedimentarias es _____.
4. Para conocer la antigüedad de las rocas se recurre a la _____ y al estudio de la _____.
5. La corteza terrestre está conformada por rocas _____, _____ y _____.
6. Las rocas metamórficas se forman por el proceso de _____.
7. Las _____ se pueden definir como la asociación de dos o más minerales.
8. Conocer las rocas significa _____ en el _____ y _____ de los pueblos.
9. Las rocas ígneas se forman por el proceso de _____.
10. La _____, el _____ y la _____ son agentes que intervienen en la _____ de las rocas.

Investigar, leer y subrayar invita a recordar información trabajada en clase.

3.- Evolución Geológica de la Tierra

Resuelve el siguiente cuestionario, subrayando la respuesta correcta:

1.- Era que duró hasta hacia unos 500 millones de años caracterizada por grandes cataclismo que dieron origen a las cadenas montañosas:

a) Arcaica

b) Paleozoica

c) Mesozoica

2.- Periodo que comenzó hace unos 350 millones de años. Fuertes movimientos de la corteza terrestre. Se alzó el fondo de los mares y se originaron cadenas de montañas por el plegamiento de las capas externas de la corteza. Otras áreas se sumergieron

a) Pérmico

b) Carbonífero

c) Silúrico

3.- Periodo caracterizado por la extensión de las selvas o llanuras pantanosas, con grandes lagos y ríos. Predominaban los climas suaves, subtropicales. Dentro de la era Mesozoica.

a) Jurasico

b) Paleoceno

c) Triásico

4.- Es la unidad más grande de tiempo geológico.

a) Época

b) Eón

c) Era

d) Periodo

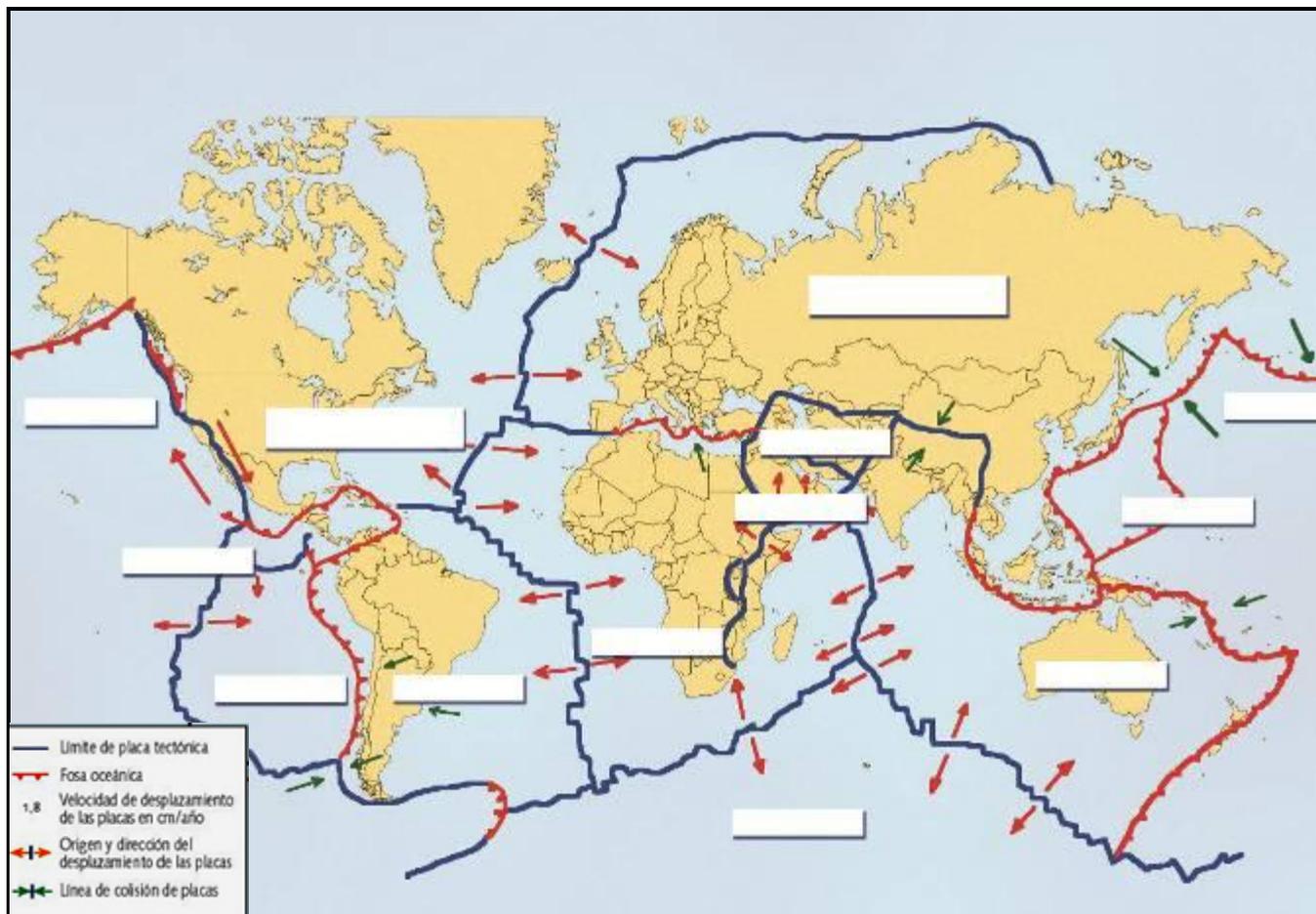
4.- Describe las principales características de la era Cenozoica.

5.- Menciona la diferencia entre eón, era, periodo y época.

Por medio de la localización es posible identificar cada una de las placas tectónicas y la ubicación en el mapa mundial.

4.- Tectónica Global y Movimiento de las Placas

Localiza las placas tectónicas en el siguiente mapa y anota su nombre:



LOCALIZAR:

- Placa Pacífica
- Placa Norteamericana
- Placa de Cocos
- Placa de Nazcas
- Placa Sudamericana
- Placa Africana
- Placa Antártica
- Placa Indoaustraliana
- Placa Euroasiática
- Placa Iránica
- Placa Arábiga
- Placa Filipina

Leer y observar el esquema son habilidades a desarrollar para distinguir las diferentes partes de un volcán.

5.- Sismicidad y vulcanismo: origen, clasificación y distribución

Los sismos o temblores son sacudimientos repentinos de diversa intensidad, producidos por el acomodamiento de rocas en la litosfera (tectónismo) o por la liberación de energía dentro de la corteza terrestre (vulcanismo).

- Completa las oraciones con las palabras que se encuentran abajo.

1. _____ los produce el acomodo y fracturas de rocas que constituyen la litosfera.
2. _____ suceden por la liberación de energía en las zonas aledañas a un volcán en actividad.
3. _____ se presenta cuando se desploma el techo de una mina o de una caverna.
4. _____ tienen su origen en la detonación de artefactos químicos o nucleares sobre la superficie de la corteza o en su interior.

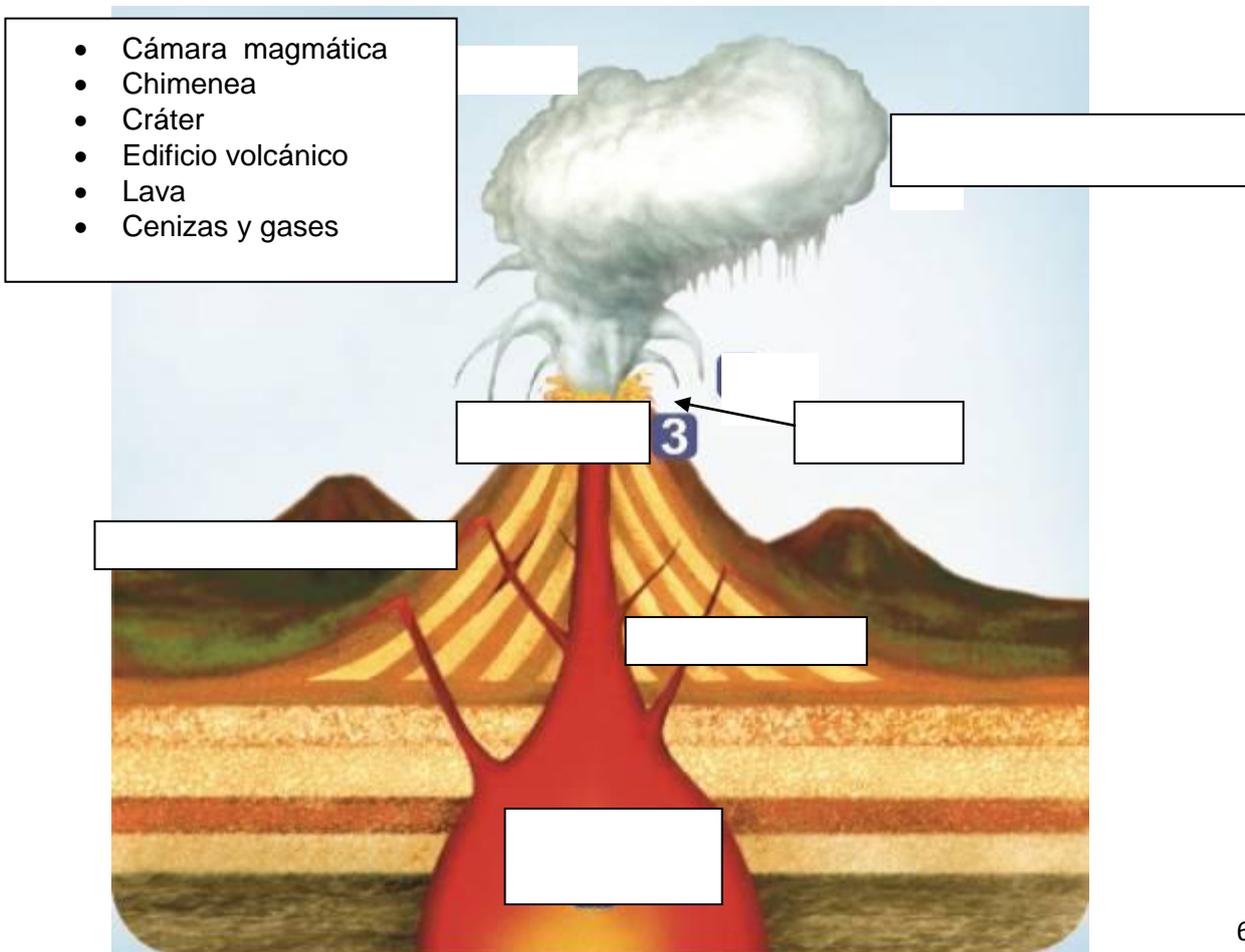
Sismos volcánicos

Sismos artificiales

Sismos de colapso

Sismos tectónicos

- Identifica las partes del volcán y anótalas dentro del rectángulo según corresponda.



Observar las imágenes de los diferentes tipos de relieve y trabajar con atención las diferencias que presentan cada uno y sus características generales.

RELIEVE CONTINENTAL Se integra por llanuras, montañas, mesetas y depresiones.

LLANURA. Son planicies próximas a las costas y el cauce inferior de los ríos. Existen las costeras, glaciales, fluviales formadas por material arrastrado por los ríos, delticas formadas por las desembocaduras del delta y loésicas formadas por el material acarreado por el viento.

MONTAÑA. Son áreas inclinadas con fuerte pendiente, son de tres tipos: de plegamiento, de falla y volcánicas.

MESETAS. Son planicies, las intramontanas se encuentran entre las montañas y las de piedemonte se encuentran en la parte baja de las cordilleras.

DEPRESIONES. Son áreas ubicadas debajo del nivel del terreno que las rodea; son relativas si rebasan el nivel del mar y absolutas si se encuentran debajo de él.

EJERCICIO. Identifica el tipo de relieve que se presenta en cada imagen y completa con las opciones que están a continuación



1) Son planicies, algunos de sus tipos son loésicas y costeras

2) Los tres tipos de montaña son de plegamiento, de falla y volcánica

3) Es una meseta

4) Es meseta o depresion (



5) Nombre de estas dos planicies (identifica las imagenes).

6) Nombre de las zonas de pendiente

OPCIONES

Llanura – depresion - llanura y meseta - depresion y montaña



La estrategia dirige la atención a la pregunta para procesar la información y encontrar la respuesta en el cuadro inferior.

6.- Intemperismo y meteorización

Contesta las preguntas, encuentra las respuestas en la sopa de letras:

1.- Proceso mediante el cual las rocas se desintegran_____.	2.- Nombre con el que se conoce a la meteorización mecánica _____.
3.- La _____ de agua, es un agente de la meteorización mecánica, que sucede cuando penetra agua en las fisuras de las rocas y se congela.	4.- El oxígeno y el agua en combinación con otras sustancias químicas que contienen las rocas, producen la _____ que vuelve frágil a las rocas.
5.- Tipo de meteorización que se efectúa en zonas húmedas _____.	6.- Tipo de meteorización que se efectúa en zonas desérticas _____.
7.- Al fragmentarse las rocas y descomponerse los minerales, constituyen la primera etapa en la formación del _____, y dependen de ello los distintos tipos de vegetación.	8.- Los constantes cambios de temperaturas dilatan las rocas, provocando _____, donde se puede filtrar el agua o penetrar raíces de los árboles.

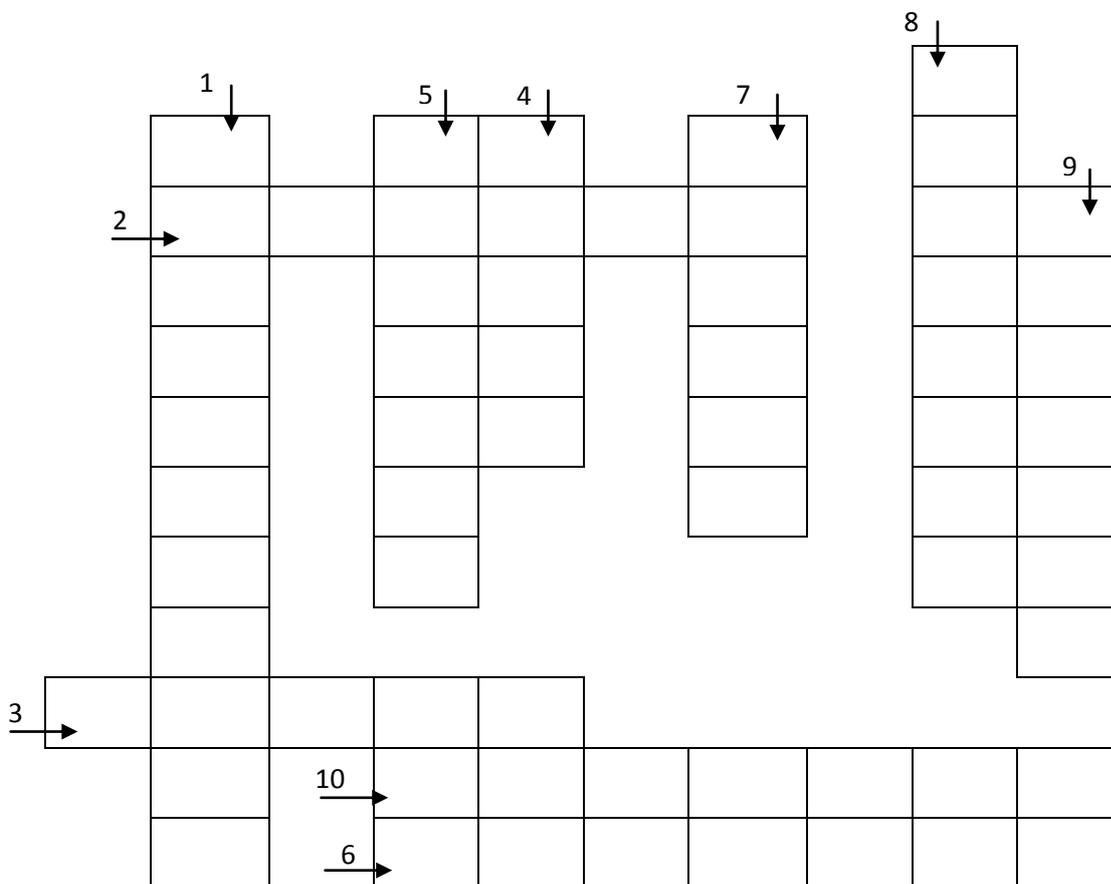
O	X	I	D	A	C	I	O	N	I
X	M	E	C	Á	N	I	C	A	N
M	E	Q	S	R	E	O	M	D	T
A	C	U	Ñ	A	I	L	O	F	E
B	C	G	R	Q	U	E	S	I	M
C	A	S	I	C	A	R	U	S	P
R	D	E	M	M	E	N	E	U	E
F	I	S	I	C	A	O	L	L	R
D	S	Q	M	I	C	T	O	O	I
E	M	Q	U	I	M	I	C	A	S
C	A	N	I	C	A	O	X	I	M
F	I	S	U	R	A	S	A	S	O

Buscar las respuestas identificando la palabra que se solicita en cada pregunta por medio del número de literales que la constituyen; es una estrategia que permite establecer las particularidades en el tema de erosión.

7.- Erosión: concepto, agentes y formas resultantes.

Completa el siguiente crucigrama:

1.- Es una de las etapas de la erosión.	2.- Erosión realizada por el viento.
3.- Agente que provoca la erosión Glacial.	4.- ¿Cuántos tipos de erosión existen?
5.- Erosión provocada por el impacto de las gotas de lluvia.	6.- Proceso externo que modifica el relieve.
7.- Erosión que es resultado de la acción de olas y mareas.	8.- Erosión característica de las zonas de rocas calizas.
9.- Erosión provocada por los seres vivos.	10.- Erosión provocada por los ríos.



La habilidad de recordar información para relacionar columnas facilita el pensar con rapidez y eficiencia, ya que hemos codificado y ensayado adecuadamente la información recibida, ello permite la recuperación de la misma.

8.- Formas de relieve continental

Relaciona las siguientes columnas y anota dentro del paréntesis el número que corresponda a la respuesta:

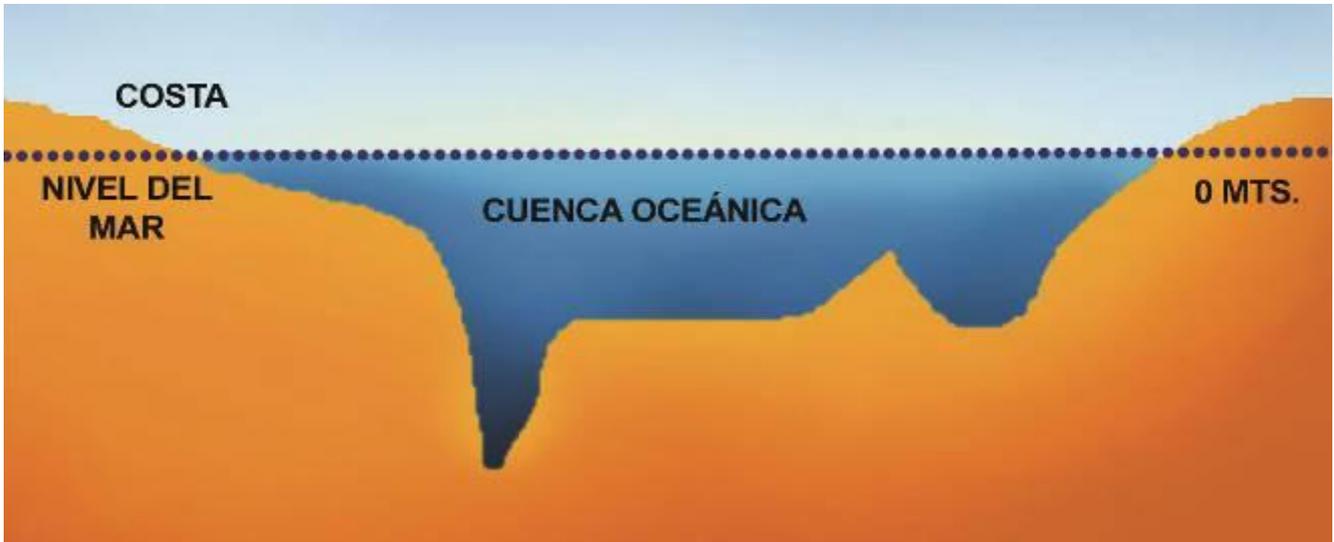
- | | | |
|--------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|
| (1) LLANURAS | () | Extensiones de terrenos casi planos pero con ondulaciones. |
| (2) MESETAS | () | Tienen el mismo origen que las montañas. |
| (3) MONTAÑAS | () | También son llamadas planicies. |
| | () | Terminan en punta o cima. |
| | () | Su altitud es de 0 a 500 m. |
| | () | Son denominadas como “eminencias”. |
| | () | También son llamadas altiplanicies. |
| | () | Son superficies planas y elevadas. |
| | () | Pueden alcanzar grandes alturas. |
| | () | La Sierra Volcánica Transversal, es un ejemplo de_____. |
| | () | El Golfo de México nos ilustra un ejemplo de _____. |
| | () | Las_____ han generado el tectonismo. |
| | () | Pueden ser de origen fluvial, deltaica, glacial, loésica o costera. |
| | () | Pueden ser de plegamiento, afallamiento o volcánicas. |
| | () | Es la extensión elevada (casi plana) de la corteza terrestre que supera los 500m. |

UNIDAD IV Aguas oceánicas y continentales

Secuenciar la información permite ubicar las partes del relieve submarino en el esquema

1.-Aguas oceánicas y el relieve submarino:

ANOTA DENTRO DEL PARENTESIS SEGÚN CORRESPONDA



- () Llanura submarina
- () Talud continental
- () Plataforma continental
- () Dorsal oceánica
- () Fosa oceánica

Anota dentro del paréntesis sí la oración es verdadera (v) o falsa (f).

El agua del mar tiene una salinidad media de 34.7 gramos por litro. ()

El cloruro sódico es la sal más abundante en el mar, y representa el 77% de las sales marinas ()

Se han encontrado mas de 100 elementos disueltos en el mar, algunos de ellos en concentraciones muy pequeñas ()

La salinidad disminuye en el ecuador de los 15-30 grados de latitud, y aumenta de nuevo hacia los polos ()

Las aguas oceánicas se puede encontrar en los ríos, lagos y lagunas ()

La densidad de las aguas oceánicas depende de las tres variables: Salinidad (*s*), Temperatura (*t*) y Presión (*p*). ()

La **densidad** de las aguas oceánicas es una de sus propiedades más importantes. Su variación provoca corrientes. ()

Es una estrategia que a partir de un diagrama permite organizar la información, auxiliarse y guiarse con el llenado de los espacios horizontales y verticales que se proporcionan.

2.- Composición química y movimientos de las aguas oceánicas.

Lee cuidadosamente cada pregunta y responde el crucigrama

Horizontales

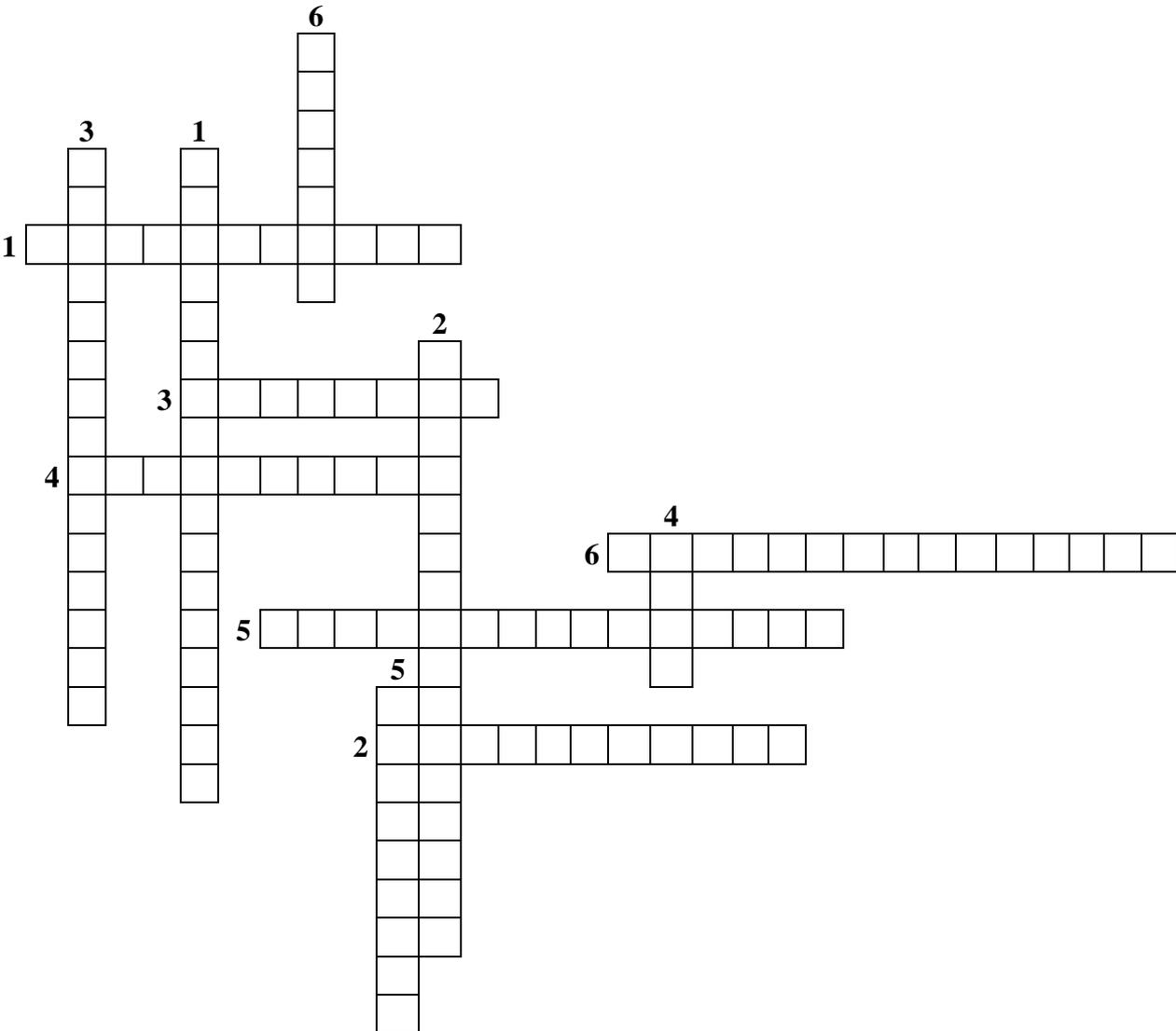
- 1.- Los componentes que ocupan el 85% de la salinidad del agua oceánica son.
- 2.- El color azul del agua es debido a tres factores: al color de la atmosfera, penetración de color azul y.
- 3.- Es consecuencia de la temperatura y la salinidad.
- 4.- Las aguas oceánicas presentan este movimiento muy intenso para contribuir a la regulación térmica del planeta.
- 5.- Son desplazamientos de grandes masas de agua que siguen un curso fijo.
- 6.- Llevan agua fría de los polos al ecuador y por consiguiente propician aridez.

Verticales

- 1.- La salinidad que posee el agua llega a disminuir por medio de .
- 2.- La temperatura de los océanos y mares llega a disminuir por una inclinación.
- 3.- Se presenta con la salinidad; si está aumenta o disminuye la otra también lo hace.
- 4.- Son los movimientos ondulatorios de la superficie marina provocados por el viento.
- 5.- Con luna nueva y llena está se encuentra alineada al sol y están en sicigia. Entonces la fuerza de atracción produce.
- 6.- Son dos factores de las corrientes marinas la rotación terrestre y los _____ que circulan permanentemente en la atmosfera.

Composición química y movimientos de las aguas oceánicas:

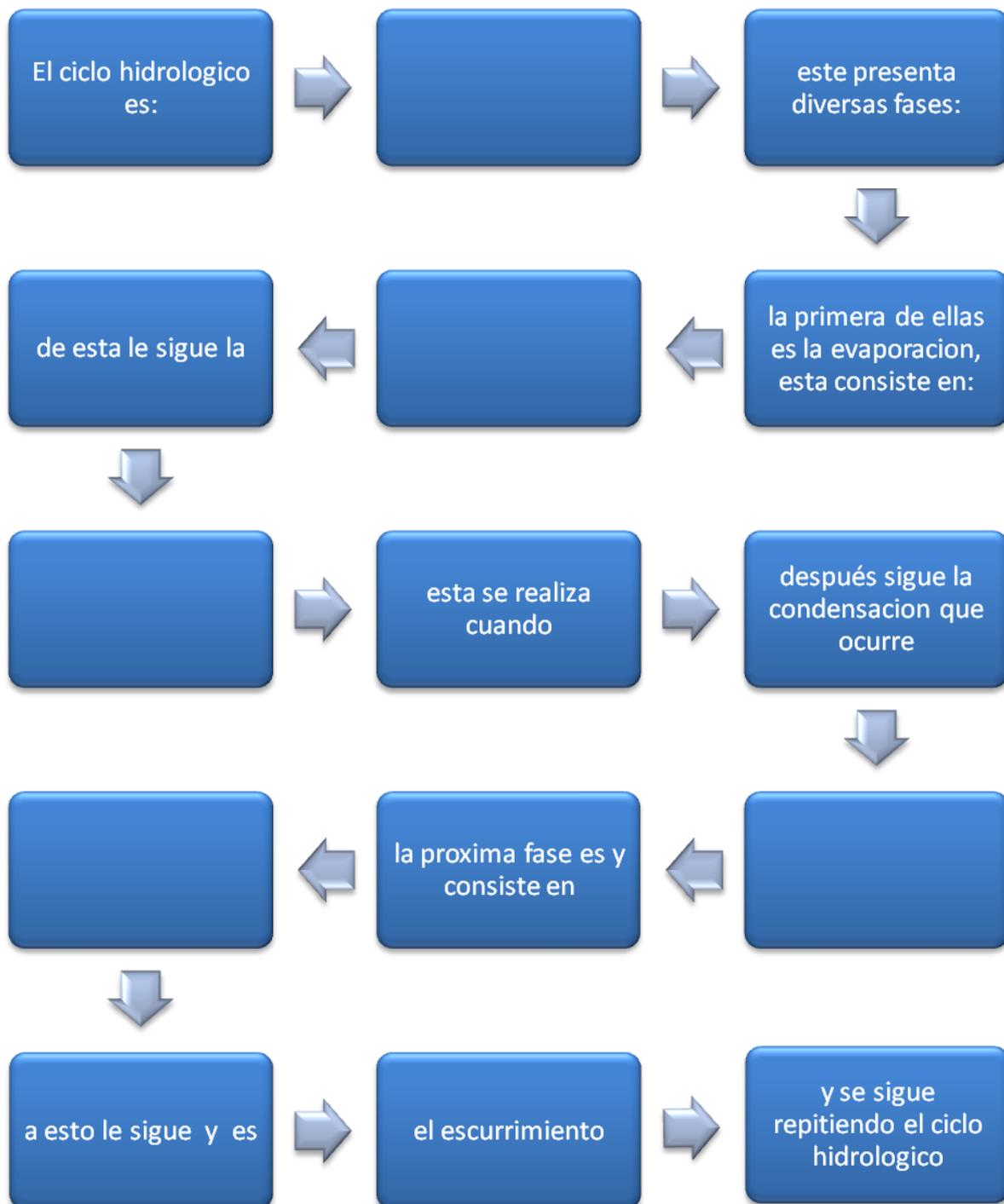
Crucigrama:



La reflexión sobre el proceso de solución al esquema, investigando y tomando como base la información contenida en algunos rectángulos, así como siguiendo el orden que marcan las flechas.

3.- Aguas continentales: ciclo hidrológico y aguas subterráneas

Investiga y completa la información del esquema



Relacionar las columnas, recordando y procesando la información del tema visto o trabajado.

Aguas continentales

4.- Relaciona las columnas y anota la letra según corresponda

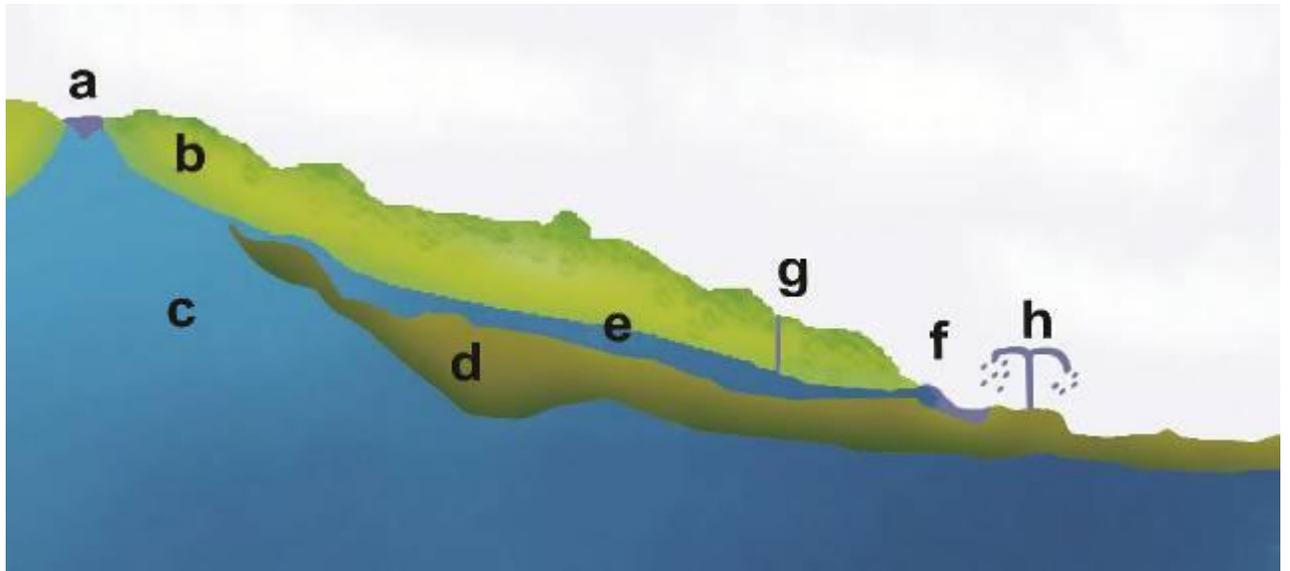
- a) Son las aguas continentales que se encuentran en la superficie de la Tierra
- b) ¿Cuántos tipos de aguas continentales existen? () 4
- () Aguas subterráneas
- c) Son las aguas continentales que se encuentran bajo la superficie terrestre, su porcentaje es de un 20%. () Aguas continentales heladas
- () 3
- d) Son **cueros** de **aguas** permanentes que se encuentran sobre o debajo de la superficie de la Tierra () Superficiales
- () Aguas continentales congeladas
- e) Los **glaciares**, la **nieve** o **hielo** son tipos de () Aguas enterradas
- () Aguas continentales

La estrategia selectiva permite por medio de la atención y la intención pensar acerca de lo aprendido y realizar el ejercicio dando solución con auxilio del esquema.

Aguas subterráneas

Observa la imagen y relaciona las literales, anotando la respuesta sobre la línea

- río o lago ().
- suelo impermeable ().
- acuífero no confinado ().
- manantial ()
- pozo ().



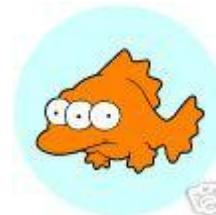
Las aguas _____ se filtran al subsuelo y forman _____ llamados _____ o _____, si el agua escurre sobre una capa rocosa inclinada o impermeable. La parte superior de un depósito subterráneo se llama _____ y cuando en una depresión está por encima del nivel del terreno pasa a ser _____ que en los desiertos se les denomina _____.

El uso de las ilustraciones al servicio del texto escrito, estableciendo puentes y nexos en el ojo del receptor.

4.- Alteración del agua: su contaminación



II. En los espacios coloca el nombre del tipo de sustancia contaminante a la que corresponde la imagen.



III. Coloca las palabras correspondientes entre los paréntesis:

Alteraciones biológicas, temperatura, compuestos orgánicos, ciclo natural del agua, espumas, contaminación, sustancias radiactivas, industrias, petróleo.

1. Lesiones en el hígado y los riñones ()
2. Disminuyen mucho el poder auto-depurador de los ríos ()
3. Restos de alimentos o de procesos industriales ()
4. Contaminantes naturales ()
5. Desechos fecales y restos orgánicos ()

UNIDAD V El clima y su relación con los seres vivos

La imagen ofrece un testimonio de las diferentes capas de la atmósfera e identificar sus características acorde a los conocimientos obtenidos.

1.- Observa la imagen, investiga y anota en los espacios la información que corresponda:

Capas de la atmósfera y sus características



_____ Es la capa más próxima al suelo, llegando a una altitud de unos 10 km. Contienen los gases necesarios para la vida, mantienen una temperatura adecuada en la superficie terrestre y donde se desarrollan los fenómenos meteorológicos.

_____ Entre los 10 y los 50 km. La temperatura de esta capa es mayor. Contiene el ozono, que filtra las radiaciones solares.

_____ Entre los 50 y los 80 km. Capa en la que la temperatura desciende rápidamente.

_____ Entre los 80 y los 500 km. La composición de esta capa hace que la temperatura vuelva a ascender, llegando hasta los 1000 °C.

_____ A partir de los 500 km. Es el límite exterior de la atmósfera.

El uso de preguntas de apareamiento y correspondencia facilita la lectura y lleva a la reflexión.

Tema 2: Conceptos de tiempo y clima

1. Escribe el término *clima* o *tiempo* según sea la definición:

Corresponde al promedio del tiempo atmosférico, observado en forma científica durante un largo período: _____

Es la condición de la atmósfera, en un lugar determinado y en un instante preciso:

Escribe *clima* o *tiempo* según sea el caso:

Aw _____

4 de diciembre _____

EB _____

Vacaciones _____

12:00 pm. _____

Df _____

Anochecer _____

Cf _____

Año nuevo _____

BS _____

Estrategia que permite estimular el aprendizaje de información concreta y los excesos de memorizar datos.

2.- Conceptos de tiempo y clima

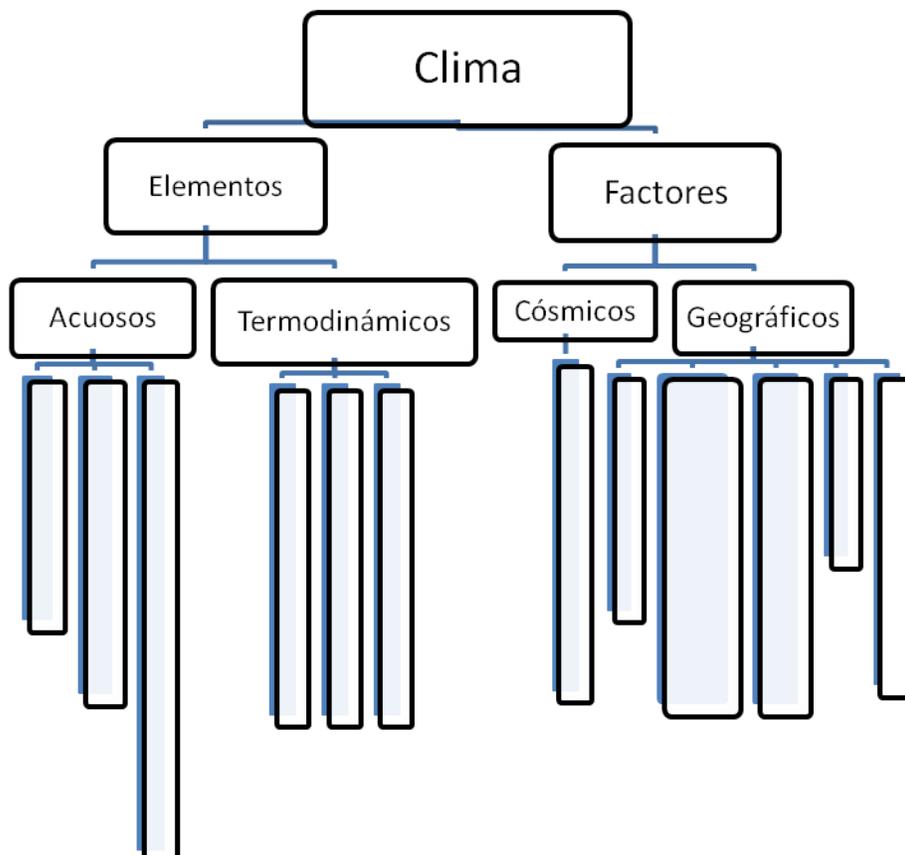
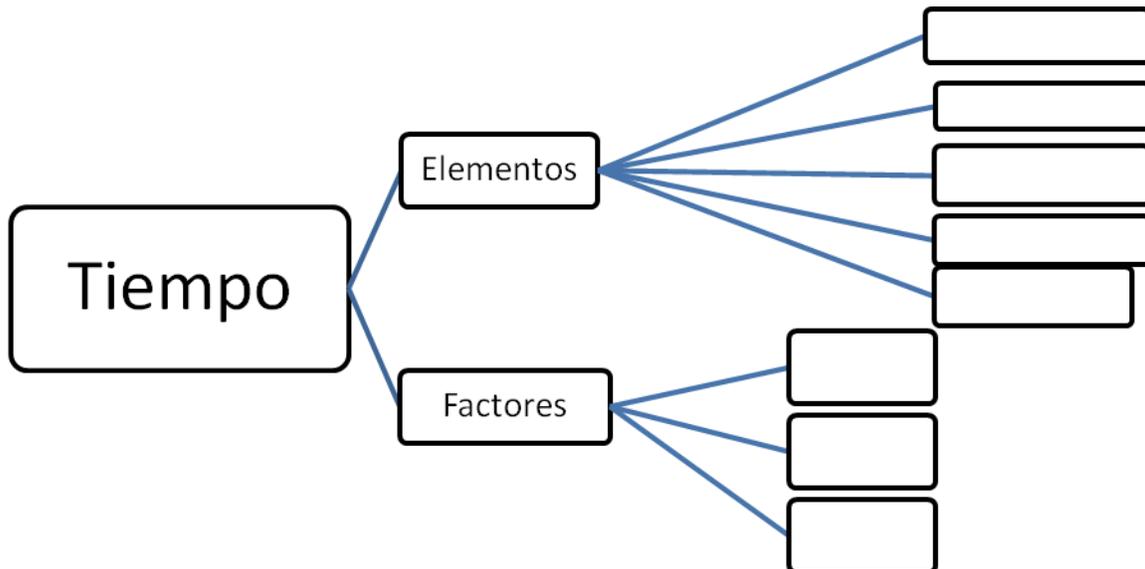
Lee cuidadosamente y sobre la línea anota la respuesta

- _____ es el estado de la atmósfera en un momento y lugar determinados de la superficie de la Tierra, está dado por los elementos y factores del tiempo y según sean ellos será el _____.
- _____ es tan sólo un estado momentáneo de la atmósfera, por lo que este puede cambiar varias veces durante el día.
- _____ es el conjunto de los fenómenos meteorológicos que caracterizan el estado medio de la _____ en un lugar determinado de la Tierra, los elementos y factores determinan cómo es una región, y se estudian en un periodo de diez años.

Por medio del análisis es posible dar una respuesta precisa y adecuada sobre la temática a trabajar en el ejercicio.

2. Elementos y factores del tiempo y clima

En cada espacio anota la respuesta



Estrategia que estimula el aprendizaje de información concreta

4. Clasificación del Clima según Köppen

Completa las tablas siguientes de acuerdo a la clasificación de Köppen

A	
B	
C	
D	
E	

f	
s	
w	
m	

a	
b	
c	
d	
h	
k	

Af	
Aw	

Am	
BS	
BW	
EB	
Cf	
Cw	
Cs	
Df	
Dw	
ET	
EF	

A partir de notas guiadas se busca la respuesta a cada una de las frases utilizando las palabras de la caja.

5. El clima y su relación con los seres vivos

Completa las frases con las palabras que se encuentran a continuación:

Corteza	Inclinación	Térmicas
Rotación	Atmósfera	Tierra
Desarrollo	Astronómicas	Traslación
Hidrosfera	Actividades	Climas

La _____ forma parte del sistema solar, en donde ocupa el tercer lugar en cuanto a distancia media al sol y por ello recibe una gran cantidad de luz y calor solar que permite el desarrollo de la vida.

Si la tierra no tuviera los movimientos de _____ y _____ la vida no sería posible, porque las condiciones meteorológicas no serían las adecuadas.

Los cambios de estaciones, de luminosidad, variaciones de humedad, temperatura y presión, son conocidas como condiciones _____ y originadas por la _____ de la Tierra y el movimiento de translación.

Las condiciones astronómicas influyen en la reproducción, _____ y muerte de los vegetales y animales que determinan el desarrollo de las _____ del hombre como la caza, pesca, agricultura y ganadería.

La diferencia de luminosidad y de calor solar producen las zonas _____, cuyas diferentes manifestaciones vitales no existirían si la Tierra fuera plana.

La _____ tiene todos los elementos indispensables para el desarrollo de los seres vivos. Los fenómenos meteorológicos que se producen en ella influyen en todas las manifestaciones de vida.

En la _____ destaca la presencia de ríos, mares y lagos que han facilitado el desarrollo de las civilizaciones, comercio y las industrias.

El hombre extrae de la _____ terrestre gran diversidad de productos que sirven para el desarrollo de la humanidad.

La desigualdad de tierras y aguas influyen en los _____ y los cuales influyen sobre el hombre encontrando como consecuencia mayor desarrollo de la civilización en el hemisferio norte.

La imagen utilizada como forma de ilustrar la realidad, funciona como disparador de información previa, particular y significativa.

6.- Regiones naturales y sus características

Observa estas imágenes y anota al pie de cada una los datos que se piden:



CLIMA:

REGIÓN NATURAL:

ESPECIE VEGETAL:

ESPECIE ANIMAL:



CLIMA:

REGIÓN NATURAL:

ESPECIE VEGETAL:

ESPECIE ANIMAL:



CLIMA:

REGIÓN NATURAL:

ESPECIE VEGETAL:

ESPECIE ANIMAL:



CLIMA:

REGIÓN NATURAL:

ESPECIE VEGETAL:

ESPECIE ANIMAL:

La relación de columnas es una ayuda para la asociación al recordar información.

7.-Problemas globales del deterioro ambiental: efecto invernadero y capa de ozono.

Relaciona las columnas indicando el número en el espacio que creas corresponde.

- | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Altera las regiones naturales y las zonas agrícolas y ganaderas del todo el mundo. | () | Efecto invernadero. |
| 2. Fenómeno por el cual determinados gases, (componentes de la atmósfera), retienen la energía que el suelo terrestre emite y una parte de la misma la remiten a la superficie de la Tierra. | () | Consecuencia del efecto invernadero |
| 3. Gases causantes del efecto invernadero. | () | Estratosférica |
| 4. Pasa a través de los gases de efecto invernadero, pero atrapan y conservan el calor de la _____, reflejada por la superficie del suelo, aumento así la temperatura de la atmósfera baja. | () | Radiación solar |
| 5. Tiene el mayor porcentaje de concentración de los gases de efecto invernadero. | () | Ozono clorofluorcarbonados (CFC) |
| 6. Es la principal consecuencia del efecto invernadero. | () | Consecuencia de la destrucción de la capa de ozono |
| 7. Está formado en la atmósfera, es muy nocivo para los seres vivos, pues además de ser irritante, participa en el efecto invernadero. | () | Destrucción de la capa de ozono fitoplancton |
| 8. Capa donde se descubrió en 1984 un agujero localizado en la Antártida. | () | Dióxido de carbono (CO ₂), clorofluorcarbonados (CFC), metano (CH ₄), óxido de nitrógeno (N ₂ O) y ozono de la troposfera. |
| 9. Afectan la capa de ozono, cuando al llegar a la estratosfera, se rompen por medio de algunas reacciones químicas | () | Dióxido de carbono (CO ₂) |
| 10. Reacciona con el Ozono (O ₃), quitándole un átomo de oxígeno y convirtiéndolo en un molécula biatómica. (O ₂) | () | Calentamiento global |
| 11. El (O ₂) el oxígeno biatómico nos sirve para filtrar los: _____ del sol. | () | Monóxido de cloro (ClO) |
| 12. La exposición a los (UV) puede causar cáncer de piel, cataratas y disfunciones del sistema inmunológico. | () | Rayos ultravioleta (UV) |
| 13. Rendimiento menor de los cultivos | () | Consecuencia |
| 14. El más grave problema, disminución en la productividad, el cual es el principal productor del medio oceánico. | | |
| 15. Contribuye a la desertización de áreas cercanas a los trópicos, y al aumento de hambrunas y conflictos internacionales. | | |

La estrategia de demostración de lo aprendido permite relacionar las columnas, recordar información y precisar la respuesta.

8.- Problemas globales del deterioro ambiental, efecto invernadero y capa de ozono

Relaciona las columnas:

- a) Es un gas de color azul pálido que consiste en oxígeno triatómico y es un compuesto vital en la capa superior de la atmósfera, que filtra los rayos UV del Sol. () Bióxido de Azufre (SO₂)
- b) Metal que se usa en la gasolina para mejorar su resistencia a la explosión. Se acumula en la sangre y puede dañar el sistema nervioso () Cambio climático
- c) En altas concentraciones puede ocasionar daños en las vías respiratorias. Produce lluvia ácida ya que reacciona con la humedad atmosférica. () Efecto invernadero
- d) Consiste en el calentamiento gradual de la atmósfera que resulta muy rápido. () Ozono (O₃)
- e) Es causada principalmente por la expansión agrícola, el pastoreo excesivo, la tala inmoderada, incendios y la contaminación. () Contaminación de suelo, agua y aire
- f) Ocasionado por el uso de fluorocarbonos, lo que está incrementando el nivel de radiación que llega a la Tierra. () Residuos peligrosos
- g) Ocurre por el aumento de las concentraciones de los gases como el CO₂, CFC, CH₄, N₂O y ozono de la troposfera. () Plomo (Pb)
- h) Precipitación formada por contaminantes atmosféricos que reaccionan con el agua de las nubes formando una sustancia ácida. () Agotamiento de la Capa de Ozono

i) De origen antropogénico como: la industria, el comercio, la () Deforestación agricultura, vivienda y transporte.

j) Desechos tóxicos generados por la industria y uso domestico que () Lluvia acida atentan contra la salud humana y el medio ambiente.

UNIDAD VI Problemática de la población mundial y su distribución

Al tener las ideas secuenciales es necesario organizar la información para, completar con las palabras de la caja realizando la asociación de la información y en la segunda parte subrayar la respuesta correcta.

Indicadores demográficos

-Completa las oraciones con las siguientes palabras:

* Tasa de natalidad *tasa de mortalidad *tasa de crecimiento *nacimientos *mortalidad *población
*tasa de fecundidad *estructura de la población *índice de crecimiento de población * defunciones
*variación *habitantes *fecundidad *crecimiento *reproductiva *grupos de edad *pirámides *crece
*estructura *periodo determinado *sexo *mujeres *disminuye *crecimiento

1° La _____, la _____, el _____, la _____
_____, la _____ y la _____ son los indicadores demográficos.

2° La tasa de natalidad es la relación entre el numero de _____.

3°La tasa de _____ es el número de _____ en un año.

4° La tasa de natalidad también mide la _____ media en un año.

5° El índice de crecimiento de población se refiere a la _____ del total de _____ de un lugar y en un _____.

6° La relación entre el total de personas nacidas vivas en un periodo de un año y la cantidad de _____ en edad _____ lo mide la tasa de _____.

7°El índice de _____ de una población y la población media en un año son los elementos que mide la tasa de _____.

8° La _____ de la población es la composición de la población por _____ y _____.

9° La estructura de población se representa gráficamente en forma de _____.

10° Las características del índice de crecimiento de población nos permite conocer si una población _____ o _____.

“Evolución de la población mundial y su estructura”

- Subraya la respuesta correcta:

1° A que época corresponde el punto de ruptura de la evolución poblacional en México:

- a) El descubrimiento de América b) la conquista y colonización c) la independencia d) la revolución

2° En que siglo se marcaron fuertes diferencias regionales en la composición racial de América

- a) XVIII b) XX c) XV d) VIII

3° El incremento de la población es:

- a) Un acontecimiento social b) un fenómeno social c) una estrategia política d) un fenómeno geográfico

4° Son las estructuras de la población:

- a) estatura b) peso c) según la edad y según el sexo d) ancestros

5° Cuantos niños nacen al año por cada 100 niñas:

- a) 40 b) 70 c) 150 d) 105

6° La esperanza de vida de las mujeres es _____ que la de los hombres:

- a) Menor b) mayor c) igual d) diferente

7° Es un factor que hace que la tasa de feminidad sea mayor que la de masculinidad:

- a) El desempleo b) las guerras c) la pobreza d) la política

8° La edad sirve para ver la población:

- a) Activa b) muerta c) pobre d) precoz

9° Hay tres grandes tipos de edad:

a) Bebe, pubertad y anciana b) niño, adolescente y adulta c) bebe, niño y vieja d) joven, adulta y vieja

10° Hay grandes _____ entre regiones y países del mundo:

a) Diferencias b) semejanzas c) costumbres d) ideas

La lectura auxilia en la reflexión del tema, permite dar respuesta a las preguntas abiertas que se plantean, por medio de la comprensión del texto.

Actividad 2.- Evolución de la población mundial y su estructura.

Realiza la siguiente lectura:

“Áreas de concentración y vacíos de población”

Las áreas de alta concentración de la población han generado grandes y diversos problemas, como la creación de extensos y lacerantes cinturones de miseria, altas tasas de desempleo y la constante degradación del medio ambiente debido a la continua emisión de contaminantes. Este fenómeno se observa principalmente en los países pobres.

Entre 1985 y 1990, el 93% del incremento de población se generó en países pobres o en vías de desarrollo, principalmente en países africanos.

A partir de la revolución industrial, el crecimiento de las ciudades se dio de manera exponencial como producto de las mejoras de trabajo. La ciudad de México cuenta con más de 20 millones de pobladores incluyendo la zona metropolitana.

Algunos de los factores más importantes que determinan la distribución geográfica de la población y que marcan la diferencia entre una región poblada y otra no poblada son la topografía o las características físicas del relieve, la distribución de los climas (húmedo y templado principalmente), los suelos fértiles, las zonas ricas en recursos naturales, yacimientos minerales y agua para satisfacer las diferentes necesidades que los grandes centros de población demandan.

Por esta razón las grandes concentraciones urbanas atraen cada vez más a la población de las zonas rurales, que lo hacen por la búsqueda de empleo y aprovechamiento de servicios humanos, que no son fáciles de obtener en las zonas rurales, tales como los servicios médicos especializados e instituciones de educación superior, entre otros.

Pero por otro lado, la mayor parte de la superficie de nuestro planeta se encuentra despoblada, pues en la década de 1990, el 42% de la población total mundial radicaba en las ciudades. El movimiento de la población, hacia zonas con mejores y mayores oportunidades de desarrollo social, son producto de la desigualdad en la distribución de polos de desarrollo, dentro y fuera de las grandes concentraciones urbanas.

- Con base en la lectura contesta las siguientes preguntas:

1° ¿Qué problemas han generado las grandes áreas de concentración?

R=

2° ¿De cuánto fue el incremento de la población entre 1985 y 1990?

R=

3° ¿Con qué se asocia el fenómeno de alta concentración de población?

R=

4° ¿En qué países se dio este incremento?

R=

5° ¿A partir de cuando el crecimiento se dio de manera exponencial y por qué?

R=

6° ¿Cuál es la población en México?

R=

7° ¿Qué factores determinan la distribución geográfica de la población?

R=

8° ¿En busca de qué la población rural cambia su residencia a la comunidad urbana?

R=

9° ¿En la década de 1990 donde se encontraba concentrada la población y que porcentaje representaba?

R=

10° ¿Son producto de la desigualdad en la distribución de polos?

R=

Esta estrategia lleva a trabajar con el tema aprendido, conocer detalles y ejecutar la memoria de reconocimiento con precisión.

3.- Sobrepoblación y movimientos de la población

Responde si es verdadero o falso según consideres:

1. La población aceleró su crecimiento en el siglo XX ()
2. El descubrimiento de vacunas y medicamentos ha hecho que disminuya la mortalidad. ()
3. La dotación de agua potable y el mejoramiento de la higiene aumentaron las enfermedades y epidemias ()
4. El aumento del nivel de vida permite que las personas tengan mejor alimentación y servicios médicos. ()
5. Antes las personas vivían más tiempo, ahora mueren muy jóvenes. ()
6. En México a partir del año 2000 la esperanza de vida fue de 72 años. ()
7. La población mundial aumenta en más de 81 millones de personas por año ()
8. La sobrepoblación humana no fue influida por factores diversos, como el incremento en la duración de la vida, la mejora en la calidad de vida, etc. ()
9. Sobrepoblación es un término que se refiere a una condición en que la densidad de la población se amplía()
10. El impacto que las poblaciones humanas ejercen en el ambiente no es grave. ()

La estrategia de relacionar columnas brinda en el ejercicio notas guiadas que auxilian en la reflexión y precisión de la información.

4. Migraciones

Relaciona las columnas y anota dentro del paréntesis la respuesta:

1. Es el movimiento de la población	Migración campo-ciudad ()
2. Son movimientos migratorios	Inmigración ()
3. Es una de las consecuencias del crecimiento de la población	México ()
4. Llegada de personas a un lugar diferente	Migración ()
5. Salida de personas del lugar de origen para radicar en otro lugar.	Movimientos migratorios ()
6. Son las que se realizan dentro de cada país	Migraciones internas ()
7. Son las que producen una emigración a los países desarrollados	Problemas económicos, alto nivel de la población ()

8. Las migraciones internas son también llamadas...	Emigración e inmigración ()
9. El fenómeno de la migración puede ser a causa de...	Migraciones internacionales ()
10. País donde hay más casos de migración	Emigración ()

Los ejercicios reflexivos ayudan a la organización de las ideas y completar recordando información.

HORIZONTALES

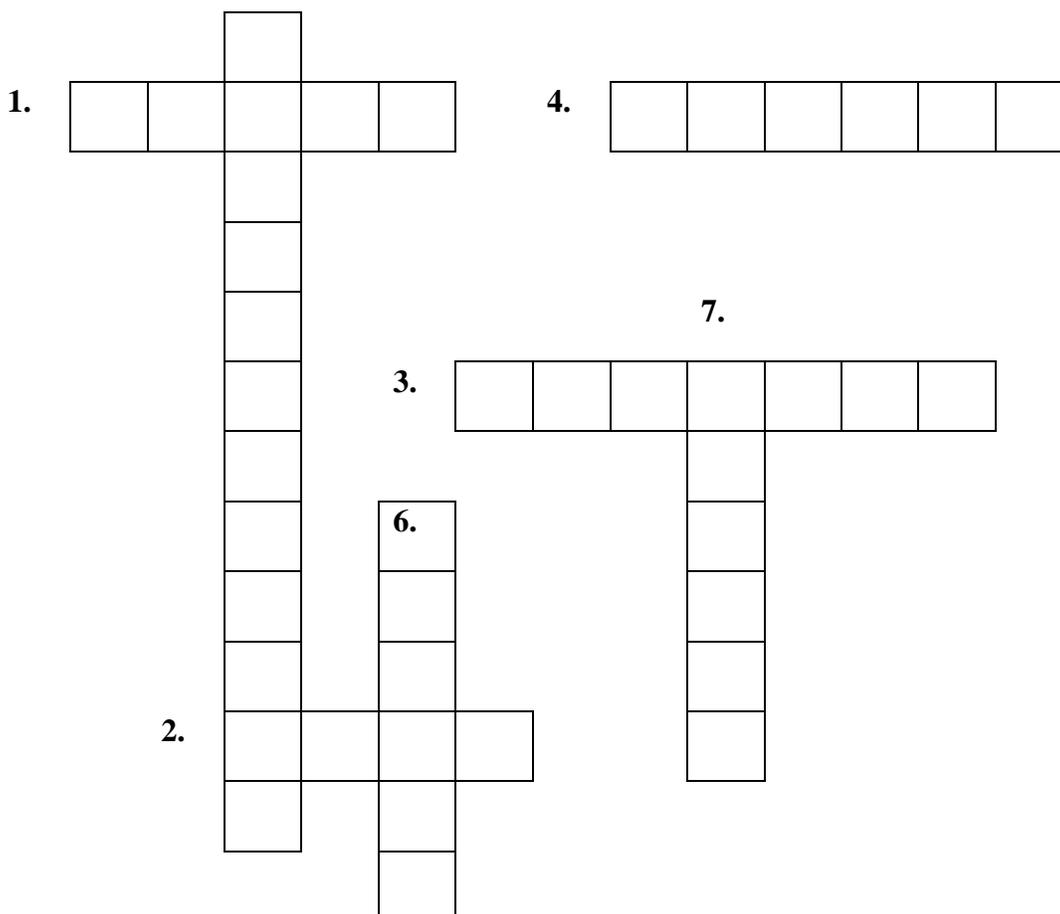
1. El relieve _____ favorece las concentraciones de población, ya que facilita la construcción de viviendas, además es ideal para la agricultura y ganadería
2. Existen cuatro áreas de gran densidad de población, la mayor de éstas se encuentra en _____ oriental, incluyendo Japón, Corea y este de China.
3. Las áreas cubiertas con vegetación explotable económicamente favorecen los asentamientos_____.
4. Las aglomeraciones urbanas atraen a la población que va en busca de_____.

VERTICALES

5. Las áreas con _____ tienen menos de un habitante por km².
6. El _____ es factor determinante para la baja densidad de población en zonas frías.
7. En las zonas _____ los factores como escasez de agua no permiten el desarrollo de agricultura y ganadería.

- 5 : Áreas de concentración y vacíos de población

5.



UNIDAD VII Tendencias Económicas del mundo actual

La estrategia facilita la lectura y agiliza el pensamiento respondiendo en cada pregunta y organizando la respuesta

1.- Concepto de Geografía Económica y campo de estudio.

Lee con atención el siguiente párrafo.

La Geografía económica considerada una sub-rama de la Geografía humana que estudia la localización y distribución de hechos y fenómenos que se encuentran relacionados con las actividades productivas derivadas de la utilización de los recursos naturales, ello en beneficio del hombre, las causas que lo provocan y las relaciones con otros hechos y fenómenos geográficos.

También, nos permite conocer la organización del mundo, tanto para producir riqueza, como para distribuir sus beneficios en la población; lamentablemente esto no se hace equitativamente, por consecuencia se presentan enormes desigualdades entre una y otra región, también dentro de un país.

La Geografía económica estudia al hombre como modificador de su medio geográfico. Se ocupa de saber en qué lugares pueden obtenerse recursos naturales (localización), en qué forma se obtienen (tipo de tecnología), como y donde se transportan (transportes y comunicaciones, rutas), si se destinan para el autoconsumo o para su venta comercial, y cuál es la ubicación de los mercados de consumo.

Responde el siguiente cuestionario de acuerdo al texto.

1.- ¿A qué rama pertenece la Geografía económica?

R=

2.- Sus actividades productivas se derivan de:

R=

3.- La Geografía Económica estudia al hombre como:

R=

4.- La Geografía Económica nos permite conocer la organización del mundo para producir:

R=

5.- Menciona con que podemos relacionar a la Geografía Económica

R=

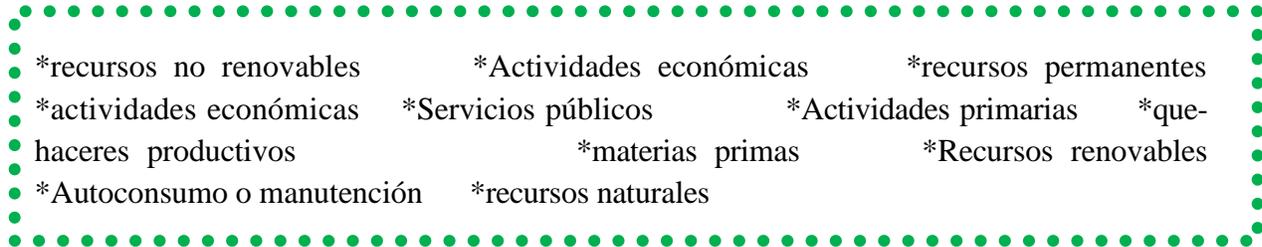
6.- Explica como la Geografía Económica estudia al hombre

R=

Una de las formas de aprender sobre el tema es por medio del uso de pistas que brinda cada una de las frases, descartando respuestas.

2.- Actividades económicas y aprovechamiento de los recursos naturales.

Completa los enunciados con las siguientes palabras



1. Debido a que las _____ del ser humano son sustentadas por la naturaleza, y ésta a su vez es la que provee al hombre _____ que necesita para su subsistencia y beneficio.
2. Los _____ se forman en un tiempo relativamente corto en relación con la vida del hombre.
3. Los _____ e inagotables se encuentran en nuestro planeta de forma constante.
4. Los _____ requieren de un cierto tiempo para formarse, este es de varios millones o cientos de millones de años.
5. Se entienden por _____ las acciones que el ser humano realiza con el propósito de satisfacer sus necesidades, tanto básicas, como aquellas que le proporcionan otros beneficios y comodidades.
6. Las necesidades de grupo social se satisfacen mediante los _____ que otorgan los Estados modernos a su población, como el abastecimiento de agua potable, fluido eléctrico, alcantarillado, drenaje, educación, transporte, seguridad social, seguridad pública, asistencia médica, etcétera.
7. _____ son todas aquellas que se realizan para obtener productos directamente de la naturaleza.
8. Actividades secundarias consisten en la transformación de las _____ mediante procesos más o menos complejos para la obtención de productos elaborados y manufacturados.

9. Las actividades terciarias se refiere a un amplio sector de _____, financieros y de servicios que se caracterizan por su "intangibilidad", ya que consisten en la prestación de servicios y no en la provisión de bienes.

10. Actividades de _____. Son aquellas realizadas por personas dedicadas a la agricultura o ganadería; de estas actividades obtienen productos para su propio uso y consumo, o para un comercio de tipo trueque o venta en una localidad muy pequeña y poco poblada.

Debido a que las actividades económicas del ser humano son sustentadas por la naturaleza, y esta a su vez es lo que provee el hombre los recursos naturales que necesita para subsistencia y beneficio.

La explotación excesiva y el mal uso de los recursos provoca que estos no se auto recuperen en un corto periodo dando lugar a: recursos en transición.

Los recursos naturales son: renovables, permanentes e inagotables, no renovables.

La relación de columnas permite realizar asociaciones al recordar información y precisar la respuesta

3. Contrastes económicos entre países desarrollados y países pobres.

Relaciona las columnas

- | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1. Se considera a los países ricos como desarrollados y a los pobres como | () Países pobres |
| 2. En el primer mundo se incluían a los países con | () Mayor desarrollo |
| 3. En el segundo mundo se consideraban a los países | () Socialistas |
| 4. Estaba constituido por los países de menor desarrollo económico | () Países desarrollados |
| 5. Mediante la clasificación de los términos "norte" y "sur". Los países de mayor desarrollo económico se incluyen en el | () Tercer mundo |
| 6. Su proceso de industrialización es continuo y sustentable; tienen un ingreso per cápita alto, un elevado porcentaje de PEA. | () Subdesarrollados |
| 7. Poseen una fuerte dependencia económica en relación con otras naciones, en préstamos en efectivo. | () Hemisferio norte |
| 8. Japón, Estados Unidos de América, Canadá, Unión Europea, Israel, Suiza, Noruega, Rusia, Australia y Nueva Zelanda. | () Países desarrollados |
| 9. Latinoamérica, Asia, África, Europa, algunos países en transición: Letonia, Lituania, Estonia, Bosnia y Herzegovina, Macedonia, Croacia, Eslovenia, Moldavia. | () Países pobres |

El mapa permite localizar y precisar, recordando información obtenida por medio de lecturas u otras fuentes de información.

Investiga y en el siguiente mapa localiza 5 países del G-8 que son las principales potencias mundiales:



Los ejercicios reflexivos se pueden manejar con dos recursos; la lectura y una lista de respuestas. Completar la información por medio de estudiar las partes o detalles.

4.- Tendencias actuales de la economía mundial.

- | | | |
|-------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------|
| ·Sistema socialista | ·macrorregiones
geoeconómicas | ·Integración económica |
| ·Comercio internacional | | ·Excesiva concentración |
| ·Economía capitalista | ·El neoliberalismo y la
globalización económica | ·Bloques regionales |
| ·Industrializados | ·Política económica | |
| | ·Mercancías y capitales | |

Completa la lectura

La caída del _____ ocurrida en la década de 1990 provocó la transición de numerosos países hacia la _____ y, por tanto, adquirió gran impulso el _____.

La gran competencia entre los países industrializados por la conquista de nuevos mercados provocó la formación de _____, constituidas por países que se asocian para obtener ventajas comerciales, como la reducción de aranceles. Estos acontecimientos sentaron las bases para el surgimiento de las dos tendencias económicas del mundo actual: _____.

Neoliberalismo

Es una _____ que han adoptado numerosos países, sobre todo los de Latinoamérica. Esta política consiste en la libre circulación de _____, adelgazamiento del gasto público, apoyo al sector empresarial, libertad cambiaria, apertura internacional, eliminación de subsidios —desconociendo las carencias sociales— y privatización de la mayoría de las empresas gubernamentales.

La aplicación de esta política económica tiene como resultado la _____ de la riqueza y la difusión de la pobreza. En América Latina se establece siguiendo los lineamientos del Fondo Monetario Internacional (FMI), a través de diversos ajustes, como limitaciones salariales y privatización de empresas y servicios públicos, entre otras medidas.

Globalización económica

Consiste en la formación _____ que tienden hacia la _____ (sin que se dé una integración social o cultural).

Al relacionar las columnas se puede utilizar la estrategia de demostración de lo aprendido, estudiando detalles y haciendo uso de la memoria.

5.- Globalización

1.- Primer paso de la
Globalización económica

Bloque europeo

2.- Autonomía económica del
Estado-nación, provoca:

Bloque americano

Disminución del sistema
económico de producción
internacional y transnacional

3.- Algunas tendencias de la globalización económica:

4.- Surge con el trabajo de Maastricht en 1992

Bloque asiático

5.- Bloque en el que se unen comercialmente
Algunos países a través del mercado común
o MERCOSUR y del tratado de libre comercio

Estados-región

6.- También se les conoce como LOS SIETE
DRAGONES a los países que integran este bloque

– Tercera revolución
tecnológica industrial

- Formación de alianzas
económicas entre los
países

Los ejercicios reflexivos para la asociación de información permite completar recordando información.

6.- Bloques económicos

Las grandes asociaciones comerciales tienen como objetivo principal establecer *zonas de libre comercio* eliminando los impuestos aduanales para un libre tránsito de mercancías entre los países miembros.

Relaciona las columnas según corresponda:

- | | | |
|------------------------------|-----|------------------------------------------------|
| 1. Unión Europea | () | Argentina, Brasil, Paraguay Uruguay, y Bolivia |
| 2. Tratado de libre Comercio | () | Perú, Chile, Australia, China, Japón. |
| 3. MERCOSUR | () | Países Europeos |
| 4. Consejo de la Cuenca | () | Canadá, Estados Unidos y México |

Unidad VIII Problemática política del mundo actual

El ejercicio presenta diferentes alternativas de respuesta, se requiere leer con atención, probablemente más de una ocasión y auxiliarse de las pistas para dar respuesta.

1.- Concepto de Geografía Política.

Completa correctamente los espacios en el texto.

Físicos, Biológicos y Sociales	Económica	Geográficos	Empirismo
	Humana		
Política	General	Mares, Forma y Magnitud	

Al igual que la Geografía económica, se ubica en la Geografía _____, que es rama de la Geografía _____.

La Geografía es la ciencia que tiene por objeto el estudio la superficie terrestre, distribución espacial y relaciones entre los fenómenos, que de tipo _____, _____

La Geografía y su concepto han tenido una larga evolución, en la que destacan dos fases: la primera es la etapa larga en la que el hombre fue conociendo las tierras _____ y _____ del planeta. La segunda se caracteriza por el interés científico, en contraste con el _____ y el interés descriptivo típico de la primera fase. En esta segunda se enuncian leyes y teorías basadas en el estudio de relaciones de _____.

En el siglo XIX, la Geografía inicia un gran desarrollo y origina en la actualidad, una ciencia estructurada en dos ramas, que a su vez, están en estrecho contacto con otras ciencias afines.

La Geografía _____ y la Geografía _____ se consideran como culminación de los estudios geográficos, porque necesitan del apoyo y aportación de otras ciencias.

Realizar una clasificación por medio del aprendizaje basado en problemas para demostrar lo aprendido activando la memoria y la reflexión.

2. Campo de estudio de la Geografía Política

Clasifica los objetos de estudio en Geografía Política o Geopolítica, según correspondan.

Situación. El análisis espacial de los Estados del mundo. Límites. Sistemas de gobierno.

Límites. Las relaciones entre los factores de la Geografía de los países y su política.

Relaciones entre los distintos estados. Conflictos. Grupos nacionales.

La estructuración político-administrativa del mundo.

Geografía Política

Geopolítica

Los ejercicios reflexivos van acompañados de varias respuestas unas más cercanas que otras, permitiendo la asociación para recordar información.

3. División política actual: nuevos países y su conformación.

Subraya la respuesta correcta.

1. Son los dos únicos y grandes continentes.
 - a) Eurasiático-africano y América.
 - b) China y Japón.
 - c) Polo Norte y Polo Sur.

2. Son las tres porciones continentales que integran el continente Eurasiático-africano.
 - a) Europa, Asia y África.
 - b) Europa, Antártida y América.
 - c) América, Asia y África.

3. América se divide en tres porciones:
 - a) América del Este, América del Oeste, y América del Norte.
 - b) América del Norte, América Occidental y América del Sur.
 - c) América del Norte, América Central y América del Sur.

4. América se divide políticamente en tres grandes países independientes:
 - a) Canadá, Estados Unidos de América y Francia.
 - b) México, Venezuela y Argentina.
 - c) Canadá, Estados Unidos de América y Estados Unidos Mexicanos.

5. México se divide en:
 - a) 23 Estados y un Distrito Federal.
 - b) 31 Estados y un Distrito Federal.
 - c) 12 Estados y un Distrito Federal.

6. Es la parte más estrecha de América, integrada por siete países y la parte insular que comprende las grandes y pequeñas Antillas.
 - a) América del Norte.
 - b) América Central o Centroamérica.
 - c) América del Sur.

7. Entre sus redes fluviales está la del río Amazonas, cuenta con el pico más alto de América el Aconcagua y el Lago Titicaca, que es el más alto de América.
 - a) América del Sur o Sudamérica.

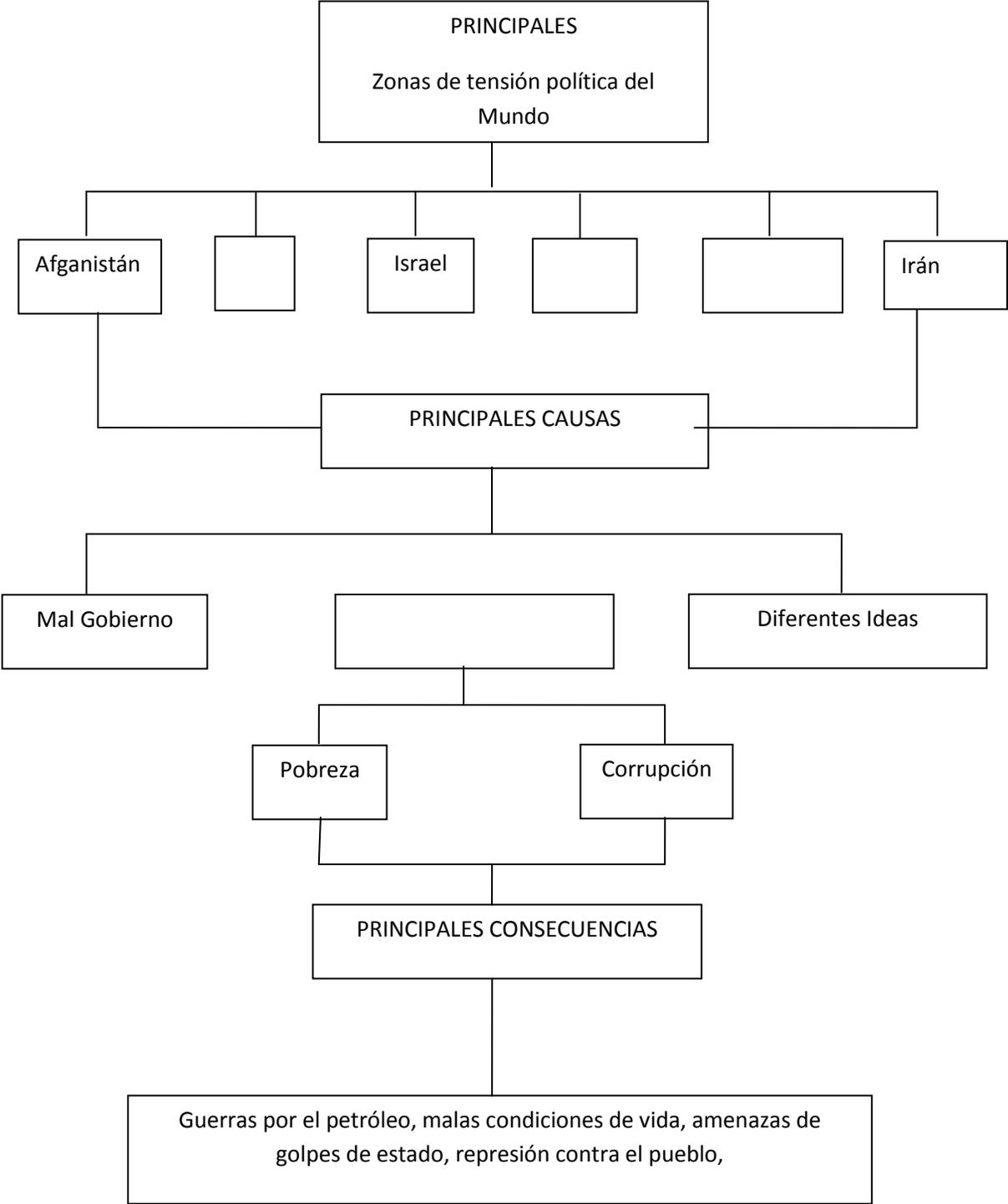
- b) América Central.
 - c) América del Norte.
8. Países que destacan en América del Sur
- a) Haití y Canadá.
 - b) Brasil y Argentina.
 - c) Puerto Rico y Londres.
9. Tiene una extensión territorial de 10 404 000 km², alberga la cuarta parte de la población mundial, integrado por 44 países y una dependencia que es Gibraltar.
- a) Europa.
 - b) América.
 - c) Antártida.
10. Características semejantes de los países que integran la península Escandinava (Noruega, Suecia, Finlandia y Francia):
- a) Clima tropical, inviernos muy cortos, son agricultores.
 - b) Clima templado, lluvias en enero, son pescadores.
 - c) Clima frío, inviernos muy largos, son pescadores o comerciantes.
11. Encontramos la más grande llanura del mundo: Siberia, Himalaya, la cordillera más alta que el mundo. Abundantes desiertos, el Everest, la cumbre más elevada del mundo, Ríos como: Indo, Ganges, Hoang-Ho, Yang Tsé Kiang.
- a) Asia.
 - b) Europa.
 - c) África.
12. Es el país más poblado del mundo.
- a) Rusia
 - b) U.S.A.
 - c) China.
13. Son algunas de las culturas que surgieron en Asia:
- a) Mayas, Aztecas y Zapotecas.
 - b) Chinos, Indios, Fenicios.
 - c) Hebreos, Mayas, Persas.
14. Es la parte insular de Asia y se divide políticamente en cuatro grandes grupos: Australia, Polinesia, Micronesia y Melanesia.
- a) Oceanía.
 - b) Ecuador.
 - c) San Marino.

15. En este continente se localiza el desierto más extenso del mundo, así como el río Nilo, que es el más largo de la Tierra, predomina el clima tropical y desértico, no permite el poblamiento uniforme.
- a) África.
 - b) Asia.
 - c) Antártida.
16. En África existen:
- a) 53 países independientes y 17 dependencias.
 - b) 31 países independientes y una dependencia.
 - c) 17 países independientes y 53 dependencias.
17. País de África donde los problemas raciales la han mantenido en primer plano y el gobierno no ha permitido su integración; en su territorio existen cuatro países no reconocidos por la ONU, ya asentados en el cuadro de división política.
- a) República Mexicana
 - b) República Árabe de Egipto.
 - c) República de Suráfrica.

Técnica de estudio que lleva a producir aprendizajes significativos relacionando los conceptos aprendidos

4. La Transformación política de Estados y Naciones:

Completa el siguiente mapa conceptual:



Leer cada una de las frases y buscar la palabra adecuada en cada caso, agiliza el conocimiento que se ha logrado a lo largo del estudio del tema, dando respuesta.

5.- La fragmentación de algunos estados multinacionales: URSS, Checoslovaquia y Yugoslavia.

Completa la frase con las palabras que se encuentran en la caja:

1. _____ constituye el primer modelo histórico de una sociedad basada en la ideología marxista-lenista.
2. Más de cien grupos nacionales viven dentro de las quince repúblicas, algunas de ellas son: _____
3. Desde 1949 hasta junio de 1991 la URSS mantuvo una organización transnacional al carácter económico denominada: _____
4. Creador de la Perestroika, presidente del Sóviet supremo, recibe críticas por sus reformas por parte de Yeltsin: _____
5. El día 21 de diciembre once repúblicas (todas menos estados bálticos y Georgia) fundaron en Alma-Ata: _____
6. República. Federal socialista de trabajadores formada por Serbia, Croacia, Bosnia-Herzegovina, Eslovenia, Macedonia y Montenegro: _____
7. La población yugoslava estaba formada por: _____
8. En 1991 queda desmembrada Yugoslavia al consumarse la independencia de: _____
9. País socialista desde la Segunda Guerra Mundial hasta 1990, se convirtió en uno de los más industrializados y de mayor producción en Europa del Este: _____
10. Nacen como resultado de la división pacífica de Checoslovaquia: _____

Croacia, Eslovenia, Bosnia y Macedonia.	Eslovaquia y República Checa
Serbios, croatas, eslovenos y bosnios.	Rusos, bielorrusos y ucranianos. URSS
Yugoeslavia Checoslovaquia	Comunidad Estados Independientes.
Gorbachov	Consejo de Ayuda Económica Mutua

Estrategia que intercala las respuestas con la finalidad de captar la atención, construir conexiones y repasar el aprendizaje logrado.

5. La Reunificación de Alemania y de Yemen.

Relaciona las columnas:

- | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------------|
| 1. Es el segundo país más poblado de Europa, queda dividido en dos zonas tras perder la Segunda Guerra Mundial. | () | a) Salej |
| 2. Parte de Alemania que sufre los mayores daños tras la guerra y ocupación soviética. | () | b) Alemania |
| 3. Parte de Alemania que después de su reconstrucción se sitúa entre las primeras potencias del mundo. | () | c) Yemen |
| 4. Fecha de la caída del muro de Berlín | () | d) Oriental |
| 5. El desarrollo alemán ocurrió en gran medida gracias a: | () | e) Occidental |
| 6. Puerto marítimo importante para el desarrollo alemán. | () | f) 9 nov. 1989 |
| 7. Conocido en la antigüedad como la Arabia feliz por sus riquezas. | () | g) 22 mayo 1990 |

8. Fecha en la que los dirigentes Alí Abdalá Salej y Haida Abú Baky proclaman la Rep. de Yemen.

() h) Hamburgo

9. Después de nuevos enfrentamientos que duran relativamente poco, se proclama la unificación de Yemen y su presidente es:

() i) Red fluvial

10.- En 1941, aprobó el Plan Barbarroja de invasión a la URSS

() j) Hitler

Estrategia que demanda la comprensión, la aplicación y la integración de la información.

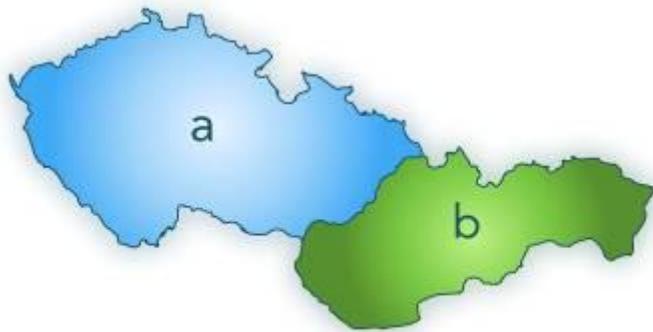
6. Zonas de tensión política en el mundo actual.

1. País con el que Irak estuvo en guerra durante ocho años _____.
2. País que invade Kuwait al declararlo provincia dependiente iraquí _____.
3. Presidente iraquí que manda esta invasión _____.
4. Primer país que reacciona contra la agresión de Irak _____.
5. Nombre de una de las fuerzas aliadas con E.U.A. en la guerra del Golfo Pérsico _____.
6. Con levantamientos y un intento de derrocar a Hussein sufre la represión iraquí, y sus habitantes huyen tratando de alcanzar la frontera con Turquía. _____.
7. En Israel, grupo que enfrenta problemas de tensión con los judíos.
_____.
8. Primer ministro israelí que estuvo presente en las negociaciones con Yasser Arafat
_____.
9. País en guerra con E.U.A. desde los atentados del 11 de septiembre de 2001.
_____.

La representación de una región de la Tierra en un plano permite identificar los distintos países que se ubican y sus nuevas fronteras.

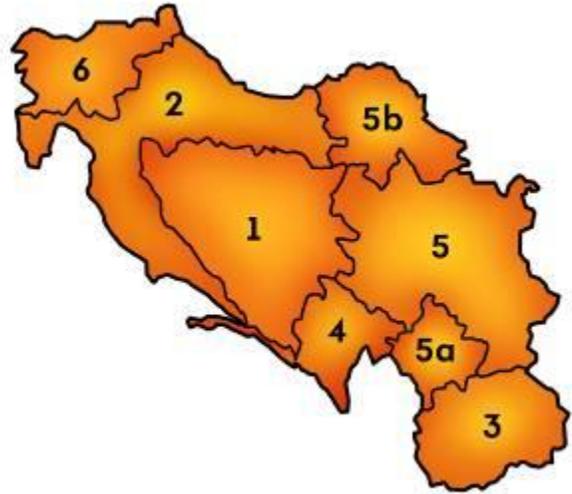
Observa los mapas, investiga y ubica anota dentro del paréntesis la respuesta:

“CHECOESLOVAQUIA”



- () Republica Checa
- () Republica de Eslovaquia

“YUGOESLAVIA”



- () República de Bosnia y Herzegovina
- () República de Croacia
- () República de Macedonia
- () República de Montenegro

- () República de Serbia
- () Provincia autónoma de Kosovo
- () Provincia autónoma de Vojvodina
- () República de Eslovenia

Conclusiones

El presente trabajo ha sido sustentado y modificado para su presentación, inicialmente se realizó una primera parte correspondiente a las estrategias de aprendizaje, con la finalidad de participar en forma activa en el auxilio y elaboración de herramientas para los alumnos de la ENP que cursan la asignatura de Geografía General en el cuarto año de bachillerato. Como respuesta a la solicitud de apoyo de directivos del Plantel 8 Miguel E. Schulz. Que manifestaron su preocupación por el alto índice de reprobación en la asignatura mencionada.

La participación en los proyectos DGAPA-Infocab da la posibilidad de elaboración de material, nos permite con el permiso de la institución presentar académicamente el trabajo financiado por la DGAPA-Infocab UNAM; así como realizar propuestas en la materia. Es importante mencionar que durante el año 2010 en la ENP y CCH, la DGAPA sólo financió dos proyectos de Geografía; siendo el presente uno de ellos, lo cual nos lleva a considerar la necesaria participación en estos financiamiento que ofrece la Universidad Nacional Autónoma de México, a través de los proyectos Infocab. El presente es una herramienta que marca y engloba la experiencia de más de 20 años de trabajo docente.

Es posible por medio de nuestra experiencia docente presentar trabajos con la calidad académica requerida por los alumnos para ser apoyados en el aula y fuera de ella. Con ello es posible acercar las estrategias de aprendizaje a todos los alumnos de los diferentes planteles de la ENP.

Hoy en día el brindar un material que el docente y el alumno pueden consultar en línea, es una posibilidad de acrecentar los estudios de la asignatura de Geografía General del bachillerato.

El documento se considera útil en papel y en línea, tanto alumno como docente pueden decidir la forma de trabajarlo, también puede ser de manera individual o

colectiva. Ya que las estrategias permiten trabajarse en el aula e ir resolviendo los ejercicios con la participación grupal, así como realizar alguna de las estrategias como tarea individual.

El propósito de este documento ha sido el apoyar a los alumnos de la ENP, por ello en cada una de las conferencias que se impartieron en los nueve planteles de la ENP se explico la forma de trabajar las diferentes estrategias. Siempre aclarando la importancia de dar los créditos correspondientes a quién corresponde.

Se brinda un apoyo para lograr disminuir en los diferentes planteles de la ENP UNAM el número de reprobados o el alto índice de reprobación en la ENP. Por ello la institución financiadora del mismo realizará un seguimiento, con la finalidad de observar que se cumplan los objetivos.

La elaboración de cada una de las estrategias ha llevado consigo años de experiencia en el aula y fuera de ella, está plasmado el trabajo dentro del aula y fuera de ella. Por ello se considera de utilidad para cada docente en su aula y en el momento que lo considere pertinente. Haciendo uso de cada una de las estrategias presentadas según lo requiera.

De acuerdo con lo investigado este proyecto de estrategias de aprendizaje y de apoyo a los alumnos para la preparación y presentación de exposiciones, guía de estudio para exámenes, mensuales, bimestrales, finales, extraordinarios y especiales; solo existe para la asignatura de Geografía General de cuarto año de bachillerato dentro de la ENP UNAM. Ello le da una ventaja al alumno y al docente. Siendo una idea pionera y marcando un cambio en cuanto a la guía de estudio que existe actualmente.

Actualmente en esta sociedad del conocimiento cada vez más compleja y apoyada por la innovación tecnológica, se encuentra caracterizada por cambios profundos al aprender a aprender para posibilitar el aprendizaje a lo largo de la vida.

Sin embargo, el futuro estará caracterizado por una gran intensidad de cambio, alta incertidumbre y una creciente complejidad, requiriéndose por lo tanto una profunda transformación de las teorías y los sistemas educativos.

Existen nuevas fronteras en materia de estrategias de aprendizaje, consideran que el alumno posee la capacidad para aprender por medio de las mismas, y por otro lado, reducir el énfasis en la enseñanza y dejar que sean ellos los que aprendan basándose en una serie de actividades, es decir centrándose en el aprendizaje.

La realización de las estrategias de aprendizaje permite a los estudiantes adquirir algunas de las capacidades y competencias genéricas señaladas en el proyecto Tuning para América Latina, entre ellas se pueden mencionar: la expresión escrita, la capacidad de análisis, síntesis, identificar, plantear y resolver problemas; organizar información, planificar el tiempo, las habilidades en el uso de las TICs y la habilidad para trabajar en forma autónoma.

El diseño de este proyecto permite la capacitación en materia de metacognición y la práctica en el aula aplicando las técnicas de aprendizaje autónomo, permitieron el trabajo de alumnos y profesores aplicando las nuevas formas de facilitar el aprendizaje.

Para el logro de cambios en la práctica docente en el aula, los docentes por un lado desarrollen investigación y por otro lado, la sensibilización respecto a los retos para la educación derivados de la sociedad del conocimiento.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar, A. (2004), *Geografía General. Bachillerato*, Pearson, México.

Alfaro, (2002), *Apuntes: Modelos Centrados en el Aprendizaje*, ANUIES.

Ausubel, D., J. Novak y H. Hanesian (1987), *Psicología Educativa. Un enfoque cognoscitivo*, Trillas, México.

Beltrán, J. et al. (1997), *Psicología de la educación*, Eudema Universidad/Manuales Madrid.

Bernardo Carrasco, J. (1995), *Cómo aprender mejor. Estrategias de aprendizajes*, Rialp, Madrid.

Castillo, S. y M. Pérez (1998), *Enseñar a Estudiar. Procedimientos y técnicas de Estudio, Textos de educación permanente*, Programa formación del profesorado, UNED, Madrid.

Colin, N. y N. Malcolm (1997), *Rose de aprendizaje acelerado para el siglo 21: El Plan de Seis Pasos para desbloquear tú Mente Maestra*, Nueva York, Publicaciones Dell.

Delphin Project Leading by Learning (2002), "Accelerated Learning... Learning that's FUN damental", *Material para la Certificación como Instructor de Aprendizaje Acelerado*, Delphin, Inc.,EUA.

Díaz Barriga., y Hernández. (2002), *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, McGraw Hill, México.

Diccionario de las Ciencias de la Educación (1998), Reimpresión, Santillana, España.

Drapeau, C. (1966), *Aprendiendo a aprender*, México, Océano.

Escobar, A. y Fabian (1999), *Geografía General. Bachillerato*, McGraw Hill, México.

Escobar, A. (2004), *Geografía General. Bachillerato*, McGraw Hill, México.

Escobar, A. (2010), *Geografía General*, McGraw Hill, México.

Feuerstein, R. (2002), *Instrumental Enrichment. An intervention Program for Cognitive Modifiability*, Scott, Foresman and Company, EUA.

García, (1999), *A estudiar se aprende*, Alfaomega, Ediciones Universidad Católica de Chile, Chile.

Gardner, H (1995), *Estructuras de la mente. La Teoría de las Inteligencias Múltiples*, FCE, México.

Gauquelin, F. (2002), *Aprender a Aprender*, Ediciones Mensajero, S.A.U., España.

Gómez, J. (2006), *Geografía General*, Publicaciones Cultura, México.

Good, T. y J. Brophy (1995), *Psicología educativa contemporánea*, McGraw-Hill, México.

Hernández, G. (1998), *Paradigmas en Psicología de la Educación*, Piados Mexicana, México.

Jones, F., A. Palincsar, et al. (1995), *Estrategias para enseñar a aprender*, AIQUE, Buenos Aires.

Justicia, F. y F. Cano (1996), "Los procesos y las estrategias de aprendizaje" en *psicología de la instrucción, componentes cognitivos y afectivos del aprendizaje escolar*, vol. 2, EUB, Barcelona.

Mayor, J., A. Suengas y J. González (1995), *Estrategias Metacognitivas: Aprender a Aprender y Aprender a Pensar*, Síntesis, Madrid, España.

Monero, C. et al. (2009), *Estrategias de Enseñanza y aprendizaje 112. Formación del profesorado y aplicación en la escuela*, Graó, Barcelona.

Nisbet, J. y J. Shucksmith (1987), *Estrategias de aprendizaje*, Santillana, Siglo XXI, Madrid.

Pozo, J.I. (1993), "Estrategias de aprendizaje", en C. Coll, J. Palacios, A. Marchesi, *Desarrollo psicológico y educación II. Psicología de la educación*. Alianza psicológica, Madrid.

Pozo, J.I. (1996), *Aprendices y maestros*, Alianza, Madrid.

Pozo, J.I. y C. Monereo,(coord.; 1999), *El aprendizaje estratégico. Enseñar a aprender el currículo*, Santillana, Madrid.

Ramírez, H. y F. Ruíz (2009), *Geografía General. Un enfoque interactivo bachillerato*, Patria, México.

Rogers, R. (2003), *El proceso de convertirse en persona*, Piados Mexicana, México.

Sánchez, J. (2006), *Geografía General. Bachillerato*, Trillas, México.

Selmes, I. (1988), *La mejora de las habilidades para el estudio*, Paídos, Madrid.

Solé, I. (2007), *Estrategias de lectura 137*, Editorial Grao, España.

Sterling Pérez, B. y E. Villanueva (2010), *Geografía General*, Esfinge, México.

Tuning América Latina (2007), *Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina*, Publicaciones de la Universidad de Deusto, España.

Vadillo, G. y C. Klingle (2000), *Psicología Cognitiva en el Aula*, McGraw Hill/Interamericana Editores, México.

Weinstein, C. (1998), *Aprendizaje Estratégico: un modelo conceptual, instruccional y de evaluación*, Aportación al libro coordinado por Sandra Castañeda, *Evaluación y fomento del desarrollo intelectual en la enseñanzas de Ciencias, Artes y Técnicas, Perspectiva Internacional en el Umbral del Siglo XXI*, Facultad de Psicología, UNAM, Miguel Angel Porrúa, librero-editor y CONACYT, México.