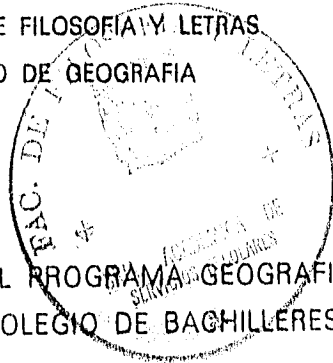


31  
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA  
DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFIA



"EVALUACION DEL PROGRAMA GEOGRAFIA  
VIGENTE EN EL COLEGIO DE BACHILLERES"

**INFORME ACADEMICO**  
QUE PRESENTA:  
**MARIA CRISTINA SANCHEZ GONZALEZ**  
PARA OBTENER EL TITULO DE  
**LICENCIADO EN GEOGRAFIA**

MEXICO, D. F.



1998

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFIA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.

## INDICE:

|   |            |
|---|------------|
| INTRODUCCION.....   | 1          |
| <b>1. ANTECEDENTES DE LA ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR Y DE LA GEOGRAFÍA EN EL COLEGIO DE BACHILLERES.....</b> | <b>4</b>   |
| 1.1 Enseñanza Media Superior.....   | 4          |
| 1.2 Creación del Colegio de Bachilleres.....  | 5          |
| 1.3 Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres.....  | 7          |
| 1.3.1 Concepción de Enseñanza - Aprendizaje dentro del Colegio de Bachilleres.                            | 7          |
| 1.3.2 Práctica Educativa.....   | 8          |
| 1.4 Ubicación de la asignatura de Geografía.....  | 9          |
| 1.4.1 Programa de Geografía.....  | 10         |
| 1.5 Análisis en la Primera etapa del proceso de la Evaluación del Programa.....                           | 61         |
| 1.5.1 Evaluación Técnica.....   | 61         |
| 1.6 Análisis en la Segunda etapa del proceso de la Evaluación del Programa.....                           | 62         |
| 1.6.1 Planeación y Operación del Programa de Geografía.....   | 62         |
| 1.7 Análisis en la Tercera Etapa del proceso de la Evaluación del Programa.....                           | 109        |
| 1.7.1 Evaluación del rendimiento escolar.....   | 109        |
| <b>2.-RESULTADOS DE LA EVALUACION DEL PROGRAMA DE GEOGRAFIA.....</b>                                      | <b>110</b> |
| 2.1 Evaluación Técnica al Programa.....   | 110        |
| 2.2 Evaluación a la Planeación y Operación del Programa de Geografía.....                                 | 115        |
| 2.3 Evaluación del Rendimiento Escolar.....   | 120        |
| 2.4 Propuestas.....   | 129        |
| <b>3. CONCLUSIONES.....</b>   | <b>135</b> |
| <b>BIBLIOGRAFIA.....</b>  | <b>137</b> |

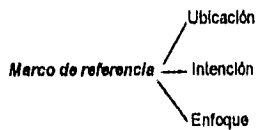
## INTRODUCCION

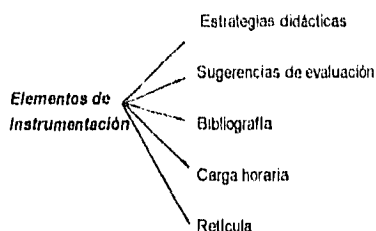
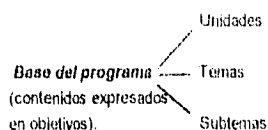
La práctica en la docencia comienza con el conocimiento del Programa de Estudios de la asignatura, y de aquí, la imperiosa necesidad de analizarlo desde la estructura de los elementos que contiene, pasando por la planeación y operación estratégica hasta el análisis del rendimiento escolar.

El docente se involucra en aspectos de evaluación de la enseñanza - aprendizaje de allí, la importancia que tiene en la labor del profesor, la concepción científica del proceso enseñanza y aprendizaje. Por ésto, el dominio de la Geografía no es suficiente para realizar un desempeño como profesor, es necesario además, que se utilice el programa de estudio como un organizador del trabajo educativo, teniendo presentes los fines para los cuales fue creado.

La razón del presente trabajo es profundizar en el análisis del Programa de Geografía correspondiente al Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres, vigente a partir de septiembre de 1994, con la finalidad de actualizar el conocimiento y la aplicación del mismo, pretendiendo con ésto, la búsqueda del óptimo rendimiento escolar.

La evaluación del programa de la asignatura de Geografía se realizó en tres etapas durante el desarrollo de un curso escolar, por lo tanto se presenta íntegro el programa de la asignatura en donde se encuentran presentes los tres elementos que lo constituyen, organizados de la siguiente manera:





Los elementos interactúan entre sí y resultan fundamentales para que el programa cumpla su función, en el logro de los objetivos Institucionales y de la asignatura.

En la primera etapa de evaluación se hizo el análisis técnico del programa, en los elementos que lo integran de acuerdo a su estructura; esta etapa se realizó con anterioridad a la operación del programa en el curso.

En la segunda etapa de la evaluación fueron considerados dos fases: el de la planeación del curso, en donde se desarrolló el plan de trabajo que comprende la dosificación programática, los lineamientos de evaluación y selección de las estrategias, que le permitirán al docente establecer las metas del proceso de enseñanza - aprendizaje.

La segunda fase fue la operación en el aula con los estudiantes, donde se aplicaron la planeación didáctica y los instrumentos de evaluación, lo que permitió conocer los principales problemas de la operatividad de lo planeado.

Y en la tercera etapa del análisis de la evaluación del programa, se analizaron los resultados obtenidos por los alumnos en las evaluaciones del aprendizaje, que permitieron emitir un juicio de valor sobre lo aprendido, favorecido éste, por las estrategias motivantes y la actitud participativa del estudiante, mostrada en el desarrollo del curso escolar.

La evaluación del programa de Geografía se realizó con el apoyo y la colaboración de doce profesores del Colegio de Bachilleres que aportaron información y resultados.

La operación del programa se aplicó a trescientos estudiantes que sirvieron de muestra representativa, lo que permitió tener un acercamiento a los resultados del mismo; estos resultados permitieron reconocer algunas problemáticas para confirmar propuestas existentes o, en su caso proponer algunas alternativas nuevas para futuros cursos, que puedan servir de apoyo para alcanzar las finalidades del programa.

## 1. ANTECEDENTES DE LA ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR Y DE LA GEOGRAFÍA EN EL COLEGIO DE BACHILLERES

### 1.1 Enseñanza Media Superior.

La Enseñanza Media en México nació bajo la influencia del positivismo y tiene su origen en la Escuela Nacional Preparatoria, cuya finalidad era otorgar un grado académico y preparar para el ingreso a los estudios universitarios. Posteriormente se vió sometida a diferentes presiones, principalmente en el periodo histórico de la Revolución Mexicana y los cambios en las estructuras productivas provocaron en nuestro país un desarrollo acelerado, modificaron a la enseñanza media en sus características esenciales, hasta diversificarlos en una variedad de estilos y muy distintos propósitos.

Hoy el logro del bachillerato es resultado de los cambios sociales tan acelerados que ha vivido nuestro país, al igual que las transformaciones científicas, tecnológicas y culturales de las generaciones actuales lo que exige una expansión no sólo cuantitativa sino cualitativa de este nivel educativo. Surge por ello el bachillerato bimodal, que permite por un lado al estudiante, acceder a un nivel superior y por el otro, lo orienta y permite su integración en el aparato productivo del país.

Actualmente en México, los cambios que se observan en todos los ámbitos sociales - preferentemente en los avances de la ciencia y la tecnología, así como el giro que han dado la apertura comercial, las nuevas comunicaciones y la informática, que demanda una conciencia ciudadana sobre el cuidado del medio ambiente, el aprovechamiento y conservación de los recursos naturales y el respeto a los derechos humanos-, obligan a un cambio en la política educativa. Como respuesta a lo anterior surge la **Propuesta de Modernización Educativa 1984- 1994**.(1)

Esta propuesta establece que el bachillerato debe ofrecer una formación básica integral, que se caracterice por sintetizar los conocimientos alcanzados, para que el alumno sea capaz de entender su entorno natural y social, consolidar una visión crítica y constructiva, que se traduzca en un desempeño eficiente en su vida personal y social.

Bajo esta visión las asignaturas no deben permanecer aisladas ni cerradas, sino integrarse en propuestas formativas y conocimientos simultáneos que se hagan cada vez más complejos para que el estudiante sea el constructor de su propio aprendizaje.

(1) CONAEMS. Perfil del Bachiller. Encuentro Académico para el fortalecimiento de la Educación Superior. Dirección General de Bachillerato

Toda esta cosmovisión debe reflejarse en el proceso enseñanza - aprendizaje de acuerdo a las demandas que tiene nuestro país, para fortalecer la enseñanza media superior con la calidad que exigen los avances tanto de la ciencia como de la tecnología, la comunicación y la informática, donde deben estar inmersos todos los elementos del proceso educativo que consideran lo siguiente:

Máximos comunes en torno a una información básica integral, que permita al estudiante desarrollar competencias complejas para desempeñarse en la próxima década.

Infraestructura básica en recursos técnicos y humanos que permita el desarrollo de la propuesta educativa.

Acuerdos nacionales para normar a las instituciones del nivel medio superior.

Evaluación y seguimiento de la propuesta educativa.

## **1.2 Creación del Colegio de Bachilleres.**

Ante la demanda social al aumentar la matrícula estudiantil, de 10 mil estudiantes en 1940 a más de 250 mil en 1970, aunado al mejoramiento de la educación primaria y secundaria en la década de los sesentas, surgió el Colegio de Bachilleres como una Institución que tiene como objetivo proporcionar educación media superior. Se caracteriza por ser un organismo descentralizado del Estado que se ubica dentro del Sistema Educativo Nacional y asume las normas que establece el Artículo Tercero Constitucional y la Ley Federal de Educación.

Definido por el programa para la Modernización Educativa, como un bachillerato propedéutico general, sin áreas de especialización preuniversitarias, propicia en los estudiantes el desarrollo de sus capacidades para integrarse e incorporarse al mundo del trabajo y de la misma manera, lo caracteriza como un ciclo formativo e integral que es un eslabón entre la educación media básica y la superior. Por el grupo de edades a que está dirigida la educación, los conocimientos deben dar un visión universal y que tengan a su vez una correlación con la realidad del país.

La intención educativa de la Institución se desprende del Modelo Educativo que describe la Estructura Académica, así como el Plan y los Programas de Estudio, que norman la práctica en el Colegio de Bachilleres a partir de los siguientes objetivos.(2)

(2) Colegio de Bachilleres. Estaduto General del Colegio de Bachilleres. Junta Directiva. México. Febrero de 1975



"a) Desarrollar la capacidad intelectual del alumnado mediante la obtención y aplicación de conocimientos.

b) Conceder la misma importancia a la enseñanza que al aprendizaje.

c) Crear en el alumno una conciencia crítica que le permita adoptar una actitud responsable ante la sociedad.

d) Proporcionar al alumno capacitación y adiestramiento en una técnica o especialidad determinada."

### **1.3 Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres.**

"Está constituido por un conjunto de normas, valores, concepciones teóricas y metodológicas, que en lo social, científico y pedagógico dan sentido, identidad y dirección a la Práctica Educativa de la Institución".(3)

Dentro del modelo educativo, se encuentra la propuesta pedagógica, que se establece la relación entre la enseñanza y el aprendizaje concibiéndolos como un proceso cognoscitivo que tiende a que los estudiantes desarrollen su potencial en las esferas biológica, social y psicológica como a continuación se destaca.

#### **1.3.1 Concepción de Enseñanza - Aprendizaje dentro del Colegio de Bachilleres.**

La enseñanza es un proceso de instrucción en donde se expone al sujeto a conocimientos, que motiven el manejo de métodos, como un camino para alcanzar el aprendizaje y con éste, los objetivos asignados a la educación.

El aprendizaje es una dimensión del proceso denominado cognición, que es la actividad de conocer, mismo que abarca las esferas biológica, social y vivencial, además de procesos relacionados con la adquisición, organización y el uso del conocimiento, así como la sensación, la emoción, la memoria, la atención y la imaginación, que en su conjunto se denomina proceso cognitivo.

(3) Colegio de Bachilleres. La Propuesta Pedagógica del Colegio de Bachilleres. Secretaría Académica. México. Febrero 1975

Aprendizaje y enseñanza son dos componentes diferentes en el ámbito educativo, pero en una institución escolar se integran en uno solo. Cada Institución implícita o explícitamente tiene un ideal de egresado y una corriente filosófica que define su tarea institucional e instruccional.

En el Colegio de Bachilleres, la concepción de este proceso va a depender de una cosmovisión; en este campo, la teoría de J. Piaget (4), establece que el desarrollo cognoscitivo o forma de ir conociendo, es resultado de las necesidades del individuo para adaptarse al medio Intellectualmente. Reconociendo a las estructuras mentales como esquemas que le permiten al individuo ir organizando la información y adecuarse intelectualmente al medio.

Es también importante que los aprendizajes sean significativos, en donde los contenidos que el alumno debe aprender tengan significatividad lógica, esto es, que la información nueva se relacione con la ya existente en su estructura cognoscitiva de forma no arbitraria, para que se establezca una relación de los aprendizajes con sus esquemas cognoscitivos y vivenciales. Se deben de tomar en cuenta el bagaje cultural que posee el alumno, para que pueda relacionar sus aprendizajes y no caiga en lo memorístico o repetitivo; por lo tanto, el estudiante debe de estar en continua actividad interna y utilizar procesos como la atención, la memoria, el pensamiento, la imaginación y el lenguaje (Teoría del Procesamiento Humano de la Información P.H.I.). (5)

El Colegio de Bachilleres retomando lo que propone la Modernización Educativa concibe al estudiante como un elaborador y productor de un sistema cognoscitivo capaz de interpretar la realidad en que vive. Con todo esto pretende el desarrollo de habilidades intelectuales para el aprendizaje, así como el pensamiento creativo, la formulación de juicios y de razonamientos. Todo esto ha servido de base para diseñar el perfil del egresado en tres campos: *orientación a la educación superior, el mundo del trabajo y la vida cotidiana.*

Para el logro del perfil, se espera en el alumno el desarrollo de competencias académicas básicas que le permitan una formación e información integral, con vistas al siglo XXI.

En el campo de la orientación superior, se pretende la práctica de la lectura y escritura, para que pueda expresarse correctamente y sea capaz de intercambiar ideas. En el área matemática, desarrolle su capacidad de abstracción, simbolización y razonamiento matemático. En el área humanística, logre razonamientos lógicos y metodológicos para que

(4) Araujo, J. Chadwick. La Teoría de Piaget. *Tecnología educativa. Teorías de la Instrucción*. Ed. Paidós. 1988

(5) Coll, C. et. al. *Desarrollo Psicológico y educación II. Psicología de la Educación*. De. Alianza. Madrid. 1990

los aplique a situaciones reales y que adquiera la capacidad para elegir una vocación, fundamentada en sus gustos, inquietudes y deseos personales

En el campo para integrarse al mundo del trabajo, el egresado debe lograr habilidades para diferentes áreas laborales que le permitan incorporarse a la vida productiva del país, para desarrollarse en puestos de trabajo, talleres familiares, cooperativas y autoempleos.

Y para el tercer campo, inserción en la vida cotidiana, el egresado debe ser capaz de: asumir una conciencia crítica para el intercambio de información, comprender y solucionar situaciones cotidianas, haber adquirido elementos formativos e informativos para las manifestaciones artísticas y deportivas y ser crítico ante sí mismo, la naturaleza y la sociedad que le permitan conocer su realidad.

### **1.3.2. Práctica Educativa.**

A partir de la concepción de enseñanza - aprendizaje se propone una metodología basada en cinco componentes que permiten reflejar la postura filosófica del Colegio de Bachilleres. La propuesta metodológica pretende reflejar e impulsar el desarrollo cognoscitivo a través de la:

- 1.- *Problematización.*
- 2.- *Organización lógica e instrumental.*
- 3.- *Incorporación de la información.*
- 4.- *Aplicación.*
- 5.- *Consolidación.*

Los componentes que definen la Práctica Educativa no son exclusivos para el que aprende, pues involucra también al que enseña, ya que éste siendo especialista en la asignatura, sabe cuál o cuáles pueden ser los elementos desencadenantes de una motivación; deberá también proporcionar las incógnitas de partida que impulsen a demostrar al alumno que los conocimientos que tiene son insuficientes orillando a éste buscar las formas para resolver o explicar la problemática que se le presenta, estructurando la organización lógica de la información con la que cuenta y de esta forma pueda lograr la asimilación. Cuando la nueva información se integra a la estructura cognoscitiva del alumno, ello le permitirá resolver otras situaciones semejantes afianzando el conocimiento. Es posible

que en este momento pueda motivarse otra búsqueda de problemas, lo que llevará al alumno a adquirir conocimientos nuevos.

#### **1.4. Ubicación de la asignatura de Geografía.**

El programa de Geografía forma parte del Plan de Estudios del Colegio de Bachilleres y se ubica en el área de formación básica o propedéutica, en donde se busca que el estudiante adquiera una cultura científica de la naturaleza. Se imparte en el cuarto semestre formando parte de las asignaturas de las Ciencias Naturales.

En atención a las diversas teorías del modelo constructivista, el programa está estructurado en complejidad creciente, considerando tanto el enfoque de la asignatura de Geografía como las características del educando, en este caso adolescentes.

La Geografía en el nivel Bachillerato favorece la aplicación de los conocimientos y el desarrollo de habilidades del alumno para que comprenda su ambiente, la importancia de los problemas de su comunidad y el adecuado aprovechamiento de los recursos naturales.

##### **1.4.1 Programa de estudio de Geografía.**

Como elemento fundamental de estudio el Programa vigente de Geografía es resultado de la concretización de la intención de la Institución y del enfoque de la disciplina para que en su conjunto, se establezcan los contenidos y las estrategias de enseñanza y aprendizaje que se han de realizar por parte del profesor, para que los alumnos desarrollen los aprendizajes propuestos.

El programa está integrado por tres elementos cuyas partes interactúan entre sí y resultan fundamentales para que el programa cumpla su función de enlace entre la planeación y la operación académica, de donde se desprende la evaluación correspondiente al programa en tres etapas durante el desarrollo del curso escolar.

Para ello se presenta en las siguientes páginas, integro el documento del Programa de Geografía que entró en vigencia a partir de Septiembre de 1994, a partir del cual se fundamenta la evaluación y los resultados que se presentan en los siguientes apartados.

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

GEOGRAFIA

SECRETARIA ACADEMICA  
DIRECCION DE PLANEACION ACADEMICA  
COORDINACION DEL SISTEMA DE ENSEÑANZA ABIERTA

CLAVE: 477  
CREDITOS: 6  
HRS./SEMANA: 4

SEPTIEMBRE DE 1994

## PRESENTACION

El programa de la asignatura de GEOGRAFIA tiene la finalidad de informar a los profesores sobre los aprendizajes que se espera lograr en el estudiante, así como la perspectiva teórico-metodologica y pedagógica desde la que deberán ser enseñados. El programa se constituye así, en el instrumento de trabajo que le brinda al profesor elementos para planear, operar y evaluar el curso.

El programa contiene los siguientes sectores.

### MARCO DE REFERENCIA

Está integrado por: Ubicación , Intención y Enfoque.

La ubicación proporciona información sobre el lugar que ocupa la asignatura al interior del plan de estudios y sobre sus relaciones horizontales y verticales con otras asignaturas.

La intención de materia y asignatura informan sobre el papel que desempeña cada una de ellas para lograr los propósitos educativos del Colegio de Bachilleres.

El enfoque informa sobre la organización y el manejo de los contenidos para su enseñanza.

### BASE DEL PROGRAMA.

Concreta las perspectivas educativas señaladas en el marco de referencia a través de los objetivos de operación para temas y subtemas.

Los objetivos de unidad expresan , de manera general, los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que constituyen los aprendizajes propuestos, los objetivos de operación para temas y subtemas precisan los límites de amplitud y profundidad con que los contenidos serán abordados, y orientan el proceso

La contribución de estas materias al logro de la intención del campo de conocimiento de las Ciencias Naturales se da de la siguiente manera

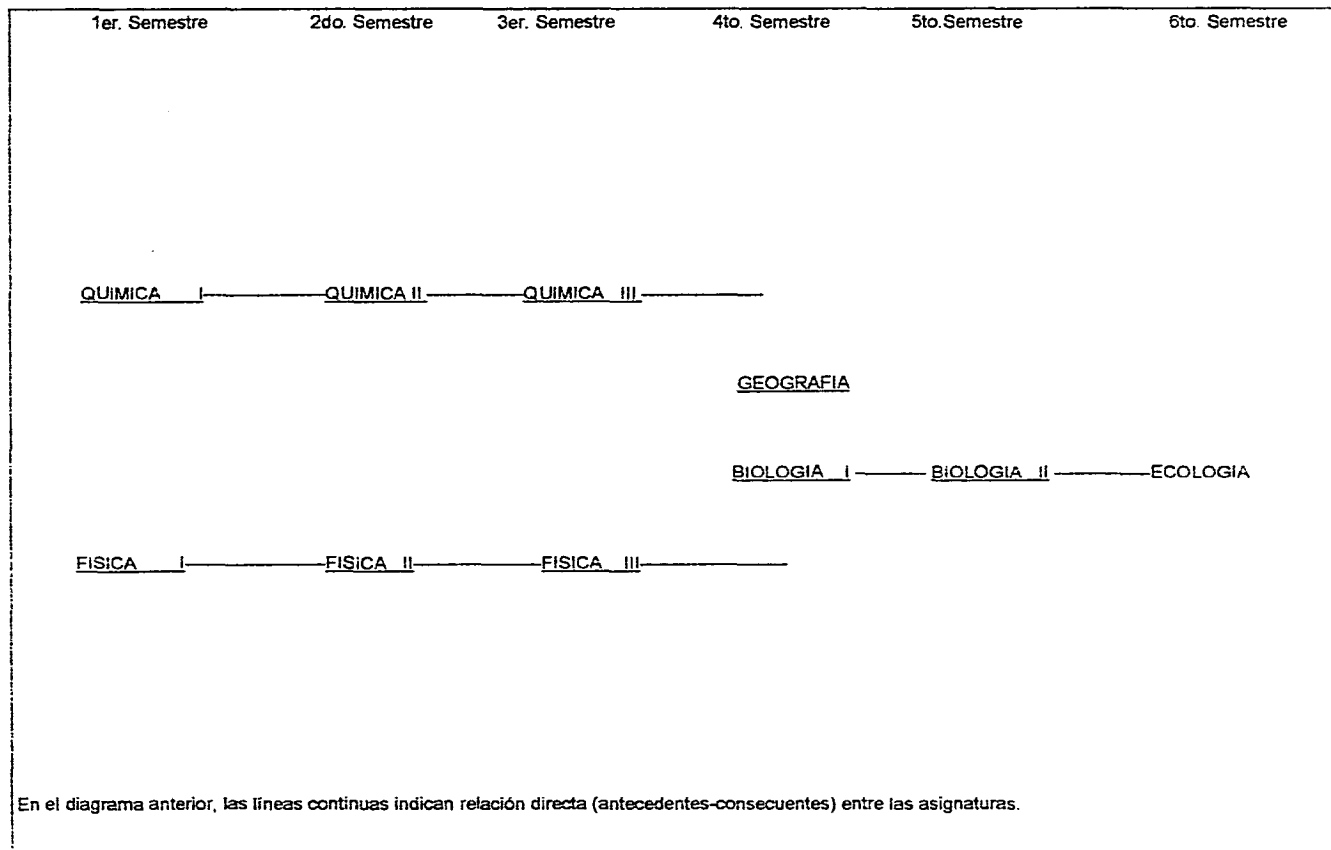
Física y Física Moderna contribuyen al propiciar elementos para la comprensión de las leyes y principios que explican la transformación y transmisión de la energía desde perspectivas relacionadas con los sistemas físicos.

Química contribuye al estudiar las propiedades, estructura, comportamiento y transformación de la materia-energía, a partir del conocimiento de los fenómenos químicos.

Geografía cumple una función integradora de los conocimientos alcanzados en las materias de Física y Química, al proporcionar elementos para explicar el origen, la estructura y la evolución del planeta Tierra, así como la interacción de los procesos biológicos que ocurren en él. Así mismo, forma en el estudiante una actitud de interés por el entorno, tomando conciencia de la necesidad del aprovechamiento y conservación de los recursos naturales de la República Mexicana.

Ciencias de la Salud complementa la formación del estudiante al proporcionar conocimientos básicos de educación para la salud, que le permiten realizar acciones preventivas y remediales tanto en lo individual como en lo colectivo.

Ecología contribuye a la comprensión del comportamiento de la materia viva como totalidad, a través de la explicitación de los principios unificadores de la Biología: unidad, diversidad, continuidad e interacción, que se establecen en los diferentes niveles de organización de la materia.





#### UBICACION

Este programa corresponde a la materia-asignatura Geografía que se imparte en cuarto semestre.

La materia-asignatura Geografía está ubicada en el área de formación básica, lo cual implica que cumple una función importante en la formación de bachiller porque presenta, junto con otras materias del área, tanto la metodología como los elementos informativos básicos del conocimiento científico de la naturaleza. Ello permitirá que el estudiante se apropie y aplique sus conocimientos en problemas en su entorno físico y social.

La materia-asignatura forma parte del campo de las Ciencias Naturales cuya finalidad es que: "El estudiante comprenda los principios que rigen la materia-energía. Ello será propiciado al estudiar fenómenos de diferente nivel de complejidad a través de los cuales el estudiante aplique los conocimientos y habilidades adquiridos en la comprensión del ambiente, en la solución de problemas de importancia para la comunidad y en el aprovechamiento de los recursos naturales, a la vez se ejercita directamente el método experimental. Se busca así que el estudiante mantenga el interés por las ciencias Naturales valore el desarrollo científico-tecnológico y cuente con las bases para acceder a conocimientos más complejos o especializados.

El campo de conocimiento de ciencias Naturales está constituido por las materias de Física, Química, Biología, Geografía Física Moderna y Ciencias de la Salud, relacionándose tal como se ilustra en el siguiente diagrama:

de interacción entre los contenidos, profesores y estudiantes; es decir señalan los aprendizajes a obtener ( el "qué"), los conocimientos habilidades o medios que se requieren para lograrlo (el "cómo") y la utilidad de tales aprendizajes en la formación del estudiante (el "para que").

#### ELEMENTOS DE INSTRUMENTACION.

Incluye las estrategias didácticas, las sugerencias de evaluación, la bibliografía y la retícula

Las estrategias didácticas, derivadas del enfoque, son sugerencias de actividades que el profesor y los estudiantes pueden desarrollar durante el curso para lograr los aprendizajes establecidos con los objetivos de operación.

Las sugerencias de evaluación son orientaciones respecto a la forma en que puedes planear y realizar la evaluación en sus modalidades diagnóstica, formativa y sumativa

La bibliografía se presenta por unidad y está constituida por textos, libros y publicaciones de divulgación científica que se requiere para apoyar los aprendizajes de los distintos temas por parte de los estudiantes y para orientar al profesor en la planeación de sus actividades.

La carga horaria está determinada por la amplitud y profundidad de los contenidos, y por lo mismo, permite planear la aplicación de las estrategias didácticas y pondera los pesos para la evaluación sumativa.

La retícula es un modelo gráfico que muestra las relaciones entre los objetivos y las trayectorias propuestas para su enseñanza.

Para la adecuada comprensión del programa se requiere una lectura integral que permite relacionar los sectores que lo constituyen. se recomienda iniciar la lectura analítica del apartado correspondiente al marco de referencia, debido a que en éste se encuentran los elementos teóricos desde los cuales se abordarán los contenidos propuestos en los objetivos de operación.

## INTENCION

La materia-asignatura de Geografía tiene como intención que: el estudiante adquiera una actitud de interés por conocer el entorno físico-social que lo rodea, identificando el campo de estudio de la Geografía y aplicando los principios metodológicos de esta ciencia, estableciendo las relaciones que se den en el medio físico (Litosfera, Hidrósfera, y Atmósfera), partiendo del origen y evolución de la Tierra y considerando la caracterización, interpretación, integración y comprensión de hechos y fenómenos geográficos para que tome conciencia del óptimo aprovechamiento de los recursos naturales del país.

## ENFOQUE

El enfoque se define como la perspectiva desde la cual se estructuran los contenidos y se establece la metodología a seguir para su enseñanza y aprendizaje. En este orden, se divide el enfoque en dos ámbitos: el disciplinario y el didáctico.

Aspecto disciplinario:

Retomando la intención del campo de conocimiento de las Ciencias Naturales, en la cual se plantea: "que el estudiante comprenda los principios que rigen el comportamiento de la materia-energía", la materia-asignatura de Geografía plantea que, a través del análisis evolutivo de la Tierra, el estudiante conozca los fenómenos naturales que han determinado las características de la Tierra y de nuestro país. De esta manera el enfoque disciplinario que estructura los contenidos de la materia - asignatura de Geografía considera los siguientes principios metodológicos para abordar el estudio de los diferentes fenómenos, problemas y conocimientos.

Principios metodológicos:

- Localización: permite determinar la ubicación y extensión de los hechos y fenómenos
- Causalidad: explica las causas que dan origen a los hechos y fenómenos geográficos
- Relación: permite la vinculación entre los diversos hechos y fenómenos geográficos.

Lo anterior permite que el estudiante aborde los conocimientos de forma integral y se explique la relación que existe entre los diferentes fenómenos terrestres comprendiendo los fundamentos que proporciona esta disciplina.

La asignatura se estructura a partir de dos organizadores: en el primero se desarrolla una introducción de la Geografía y su método, así como lo relativo a la ubicación de la Tierra como astro del Sistema Solar.

En el segundo se plantea el contexto evolutivo de estructuración de los fenómenos naturales en la superficie terrestre, aportando los elementos que permiten establecer la relación de los fenómenos y hechos entre sí. para lo cual se ha subdividido en cinco unidades: Introducción al estudio de la Geografía; La Tierra en el Sistema Solar, origen y evolución de la Tierra ; Hidrósfera y Atmósfera.

En la primera unidad se establecerá el campo de la Geografía General para ubicar a la Geografía como división que estudia hechos y fenómenos naturales que ocurren en la superficie terrestre; así mismo, se hará énfasis en la Geografía Humana, a partir de la cual se establece la relación entre los hechos y fenómenos físicos y sociales, determinando el carácter mixto de esta ciencia y aplicando los principios metodológicos de que se sirve.

El reconocimiento de la Tierra como astro se plantea en la segunda unidad, a partir del origen mecánico y la caracterización de los astros del sistema solar, su relación con la Luna y el sol y las características de su forma, parámetros y movimientos, lo cual permitirá al estudiante comprender y aplicar su relación con diferentes fenómenos que ocurren en la Tierra.

A partir del estudio de la estructura interna del planeta, su evolución geológica y las fuerzas tectónicas de gradación que dan origen al relieve superficial, el alumno conocerá las características geológicas y de relieve de la República Mexicana, identificando los recursos que de ellas se derivan, esto en la tercera unidad

El estudio de las propiedades físicas, químicas y la dinámica de las aguas oceánicas y continentales, así como su interrelación con el ciclo hidrológico, permitirá analizar las condiciones hidrológicas que presenta la Tierra, y en particular la República, lo cual se verá en la cuarta unidad.

Finalmente se tomará como base la estructura atmosférica y el tiempo meteorológico para establecer los elementos y factores del clima y su clasificación, así como su manifestación en la República Mexicana.

En el aspecto didáctico

el desarrollo del proceso enseñanza-aprendizaje supone que no sólo se aprende de los contenidos sino también de la forma en que éstos se enseñan. Si se pretende que el estudiante adquiera habilidades lógico-metodológicas, desarrolle actitudes positivas respecto a la disciplina y sea crítico, es necesario utilizar modelos pedagógicos que posibiliten estos fines.

En este sentido, se plantea una concepción pedagógica, que fundamentada en los valores, principios y fines del Colegio de Bachilleres, propone cinco líneas para orientar la práctica educativa.

La construcción del conocimiento exige trascender los saberes y estructuras del pensamiento previos e integrarlos en otros más complejos, una forma de lograrlos es a través del proceso de desestructuración -reestructuración del conocimiento, que puede iniciarse con una problematización que desencadene el proceso. Concretamente, en el proceso de aprendizaje, se desestructura al estudiante cuando éste no puede resolver un problema (planteado por el mismo o por el profesor ) a partir de sus conocimientos; es decir cuando se provoca - de manera dirigida- un desequilibrio entre sus saberes (conocimiento y habilidades), valores y actitudes, y los propuestos por el programa de estudio, en este caso de Geografía.

Las situaciones alrededor de las cuales se plantearán los problemas deben ser o hacerse significativos para el estudiante y abarca dos dimensiones: la realidad misma del estudiante, lo que implica, hasta donde sea posible, tomar su esquema referencial; es decir, considerando sus saberes y haceres, su situación personal, familiar y social, sus expectativas, inquietudes, intereses y necesidades, así como también la problemática de que se ocupan las ciencias; lo que significa ponerlo en contacto con el estado que presenta el conocimiento científico en la actualidad y sus perspectivas.

Por ello se recomienda al iniciar el proceso educativo con el planteamiento de un problema o la presentación de un fenómeno, para que el estudiante cuestione, interrogue y finalmente busque respuestas y aplicaciones, ejercitando su razonamiento y confrontándolo con sus referentes previos, esto asigna al profesor el papel de diseñador de situaciones y promotor del aprendizaje.

Al poner el estudiante en juego sus habilidades de pensamiento y sus conocimientos previos, descubrirá la insuficiencia de estos para resolver problemas o explicar el fenómeno presentado, lo cual le impone la necesidad de buscar nuevas explicaciones y pueda orientarlo a un nivel superior de conocimientos.

El avanzar en este sentido facilita al estudiante el conocimiento y manejo de los métodos como un medio para la construcción del aprendizaje, el conocimiento y manejo de los métodos permite que el estudiante reconozca las formas específicas de acercamiento, manipulación, asimilación, reacomodo y construcción de un objeto de conocimiento, además de que genera en él una disciplina de investigación y de estudio en la que pondrá en juego el gusto por aprender. Por ello es conveniente considerar a los métodos como un medio e no como un fin, es decir, no como algo que debe ser conocido, en sí y por sí, como un saber desvinculado de otros, sino como una herramienta útil en el proceso de construcción y apropiación de conocimientos. En Geografía el conocimiento de los métodos se abordará apoyándose en los principios de la disciplina como ya se dijo y además en el uso de un método que permita la apropiación constructiva del conocimiento de la Geografía.

En este proceso es necesario que el estudiante incorpore información pertinente a los contenidos del programa de estudio, la cual debe ser asumido por el estudiante como un producto propio. Para ello, deberá contrastar soluciones o la problemática dada, como la información que le permita encontrar los conceptos que la engloban y aplican, de manera que los incorpore en sus procesos de construcción del conocimiento: es decir que nos los "adquiera" a través de una memorización acrítica y mecánica, ni que vea como algo aislado o ajeno a su realidad, sino que los adopte y retenga como respuesta a situaciones que para él mismo son significativas. En Geografía a partir de la aplicación de sus principios, se ha de identificar y analizar reflexivamente los elementos desconocidos para asimilarlos a los conocimientos previos, de manera que se puedan alcanzar niveles de explicación más completos y elaborados.

Una vez que el estudiante se ha apropiado de conocimientos nuevos, debe verificar si son correctos o suficientes mediante su aplicación a la problemática planteada y posteriormente, reforzarlos probando su validez o utilidad en otras situaciones. La aplicación es la expresión de la forma en que se han modificado los conocimientos del estudiante y se manifiestan en los momentos en que éste puede poner en práctica dichos conocimientos en nivel mayor de complejidad; en este caso de Geografía una de las formas en que esto se puede observar es en la comprensión de la importancia y utilidad de la disciplina, de sus relaciones con otros campos del conocimiento y de sus posibles aplicaciones para la solución de nuevos problemas en su realidad inmediata.

Finalmente el estudiante deberá realizar diferentes actividades intra y extra clase, tendientes a consolidar lo aprendido e integrar el conocimiento éstas pueden ser investigaciones, ensayos, exposiciones, etc., a través de los cuales pueda percatarse de la importancia y utilidad de la disciplina en su mundo cotidiano, de las relaciones de éste con otros campos del conocimiento y de sus posibles aplicaciones para la solución de nuevos problemas de su realidad inmediata.

Con ello logrará la consolidación, la cual implica el logro de una estabilidad temporal en las estructuras de pensamiento alcanzadas por el estudiante, pero en un nivel de mayor complejidad. Dichas estructuras deberán ser sometidas a un nuevo proceso de desestructuración-reestructuración para llegar a conceptos más complejos.

En este camino es fundamental la retroalimentación por parte del profesor, ya que ésta permitirá al estudiante observar y corregir sus errores, así como valorar sus aciertos en función de sus propios resultados, desarrollando una actitud crítica y participativa frente a su propio aprendizaje.

Retomando estas líneas, en Geografía la consolidación se logra principalmente a través de la ejercitación del principio de conexión en el cual la relación de los fenómenos terrestres permiten que el estudiante comprenda que éstos forman parte de un todo con influencia recíproca, a partir de este análisis el estudiante podrá vincular los fenómenos geográficos con los que se dan en el ámbito social de nuestro país.

En síntesis la finalidad principal de la materia-asignatura de Geografía es justamente que el estudiante busque una integración del conocimiento con su realidad y que no solamente quede en un nivel descriptivo y de memorización de los hechos y fenómenos geográficos.

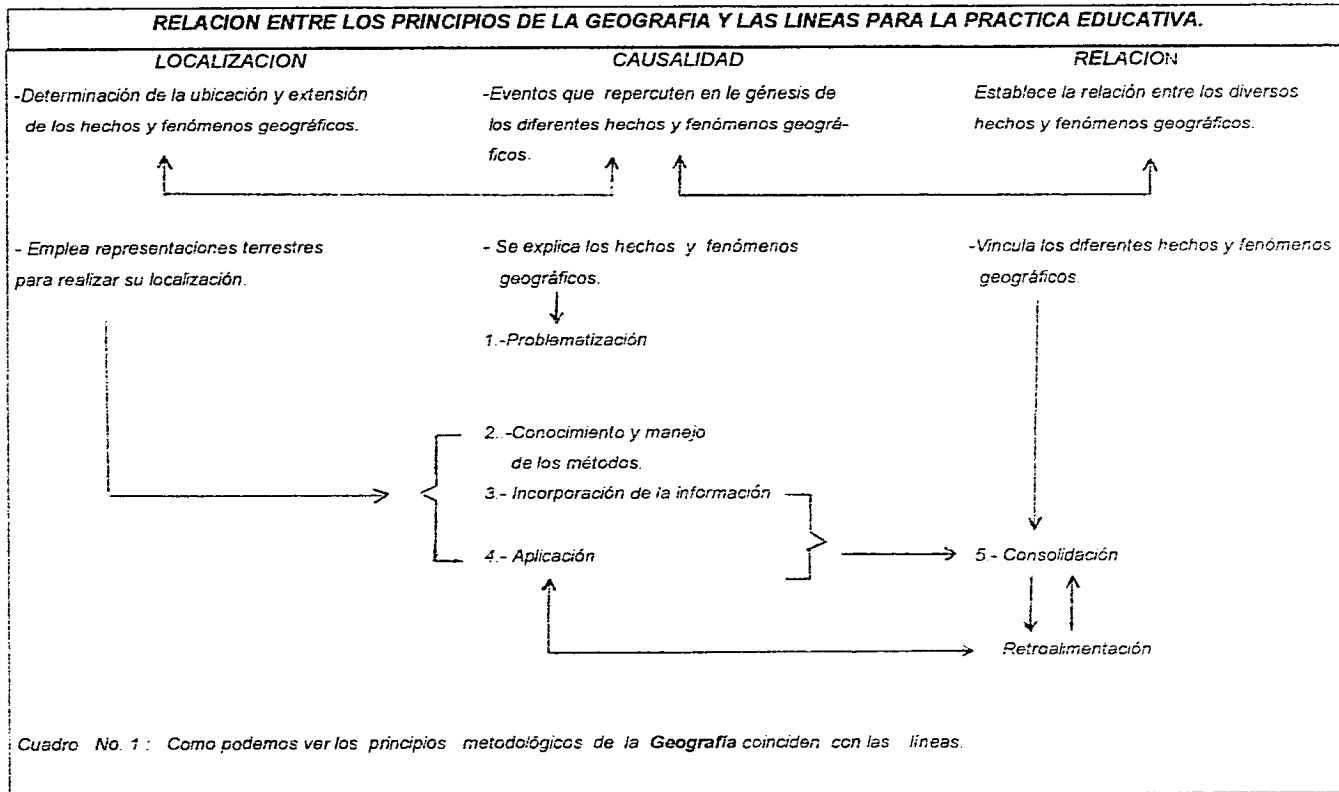
Las ideas anteriores quedan representadas de manera gráfica en los cuadros 1 y 2.

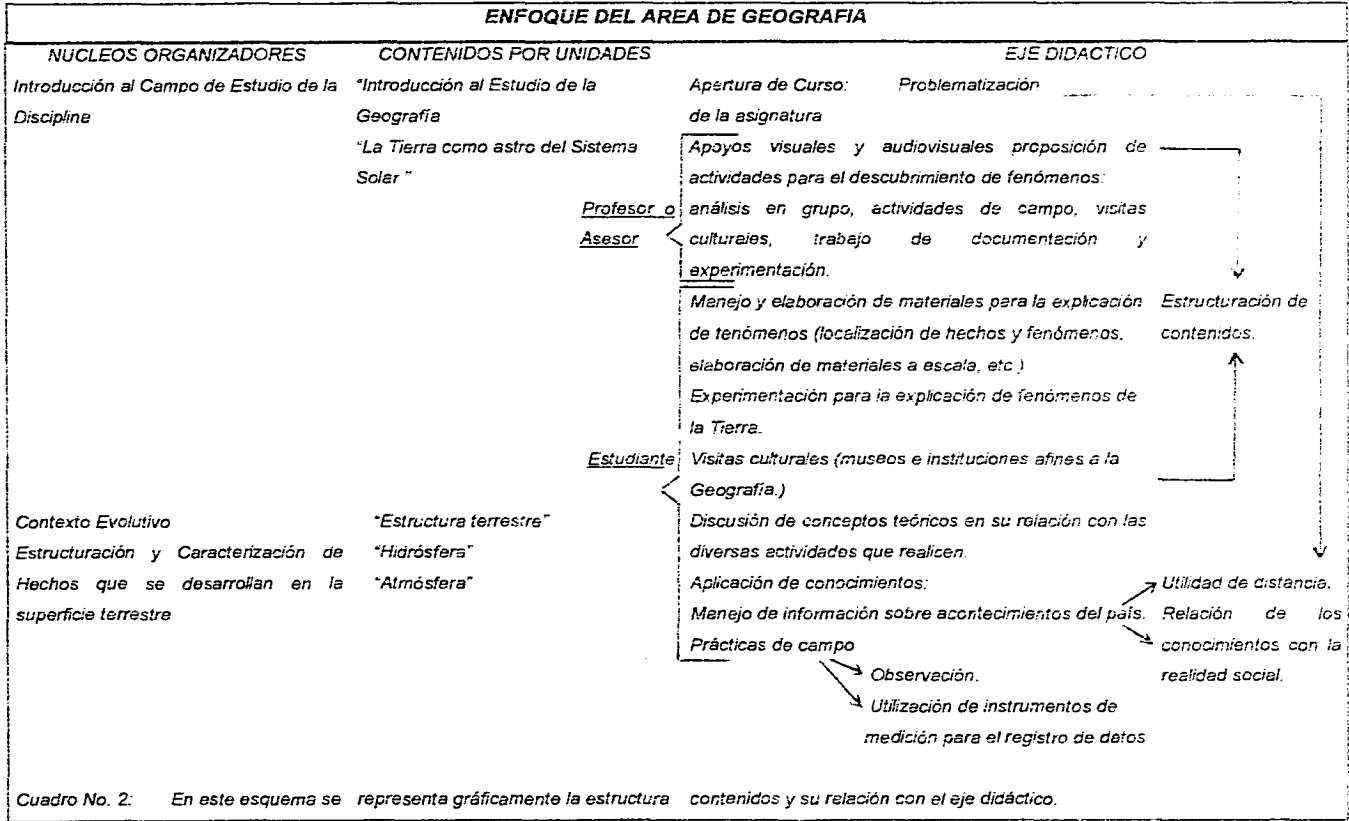
En el cuadro N°. 1, los principios de la Geografía han sido retomados en congruencia con las líneas para la práctica educativa siendo además organizadores de las estructuras didácticas.



En el cuadro N° . 2 se muestra la estructura de los contenidos en relación con el eje didáctico: se inicia el curso situando las características inherentes a la metodología de la disciplina y se plantean algunas perspectivas de aplicación; posteriormente se muestran diferentes estrategias de enseñanza-aprendizaje, dividiéndolas en aquellas referentes al profesor o asesor y las correspondientes al estudiante; las actividades finales del curso se refieren a la aplicación de los conocimientos, retomándose los problemas planteados en la apertura del curso con fines de evaluación.

El propósito es lograr que el estudiante construya y aplique el conocimiento, reflexione sobre el mismo mediante actividades analíticas y lo relacione con su vida cotidiana.





Cuadro No. 2: En este esquema se representa gráficamente la estructura contenidos y su relación con el eje didáctico.

| Unidad I: INTRODUCCION AL ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA  |  | CARGA HORARIA: 10 Hrs. |
|--|--|------------------------|
| OBJETIVO: El estudiante establecerá el campo de estudio de la Geografía, mediante su clasificación, relación con otras ciencias y la aplicación de sus principios metodológicos, para caracterizar a la Geografía Física dentro del contexto de la Geografía General.  |  |                        |
| OBJETIVO DE OPERACIÓN  | ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS SUGERIDAS   |                        |
| <b>CLASIFICACIÓN DE LA GEOGRAFÍA</b>   |  |                        |
| 1.1 El estudiante conocerá la clasificación de la Geografía, resaltando las divisiones que de ésta se derivan y las ciencias con que se relaciona, para identificar el campo de estudio de la Geografía.   |  |                        |
| <b>CAMPO DE ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA.</b>   |  |                        |
| 1.1.1 Introducir al estudiante en el ámbito de la Geografía a partir de su clasificación, campo específico y aplicaciones, para identificar los fenómenos naturales que ésta analiza.  | 1.1.1 Mediante una lluvia de ideas y con base en una investigación previa el profesor establecerá un cuadro sinóptico y a partir de éste, con el concepto de Geografía y sus divisiones.   |                        |
| <b>CAMPO DE ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA FÍSICA.</b>  |  |                        |
| 1.1.2 El estudiante reconocerá el campo específico de la Geografía Física considerando sus aplicaciones y relaciones con otras ciencias, tales como, Biología, Geología, Geofísica, Meteorología, Hidrología, Geoquímica, Física, Química y Matemáticas, para que establezca su carácter interdisciplinario. | 1.1.2 A través de la investigación de un fenómeno físico o geográfico, el estudiante conocerá la interrelación de la Geografía Física con otras ciencias   |                        |
| <b>CAMPO DE ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA HUMANA.</b>  |  |                        |
| 1.1.3 El estudiante identificará el campo específico de la Geografía Humana considerando sus aplicaciones y relaciones con otras ciencias, para determinar el carácter mixto de la Geografía.  | 1.1.3 El estudiante delimitará el campo de estudio de la Geografía Humana, ejemplificando la interrelación de esta rama de la Geografía con las ciencias Sociales, de manera que pueda evidenciar el carácter mixto de la Geografía. |                        |

| OBJETIVOS DE OPERACION  | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS  |
|---|---|
| <p data-bbox="419 369 882 389"><b>PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE LA GEOGRAFÍA.</b></p> <p data-bbox="326 400 946 510">1.2. El estudiante aplicará los principios metodológicos de la Geografía, empleando la localización, la causalidad y la relación, así como representaciones terrestres y otros recursos, para diferenciar los hechos y fenómenos geográficos.</p> <p data-bbox="508 550 797 569"><b>PRINCIPIOS DE LA GEOGRAFÍA</b></p> <p data-bbox="326 580 930 661">1.2.1 El estudiante conocerá los principios de localización, causalidad y relación, mediante la observación de hechos y fenómenos, para que comprenda la metodología geográfica.</p> <p data-bbox="538 731 767 751"><b>LENGUAJE GEOGRAFICO</b></p> <p data-bbox="326 761 986 872">1.2.2 El estudiante conocerá los elementos que conforman las representaciones terrestres mediante la descripción de líneas, puntos, mapas planos, escala y signos; para emplearlos en el estudio de los hechos y fenómenos geográficos</p> <p data-bbox="419 911 892 931"><b>APLICACION DE LOS PRINCIPIOS METODOLOGICOS</b></p> <p data-bbox="326 942 986 1023">1.2.3 El estudiante aplicará los principios metodológicos de la Geografía, a partir del uso de representaciones terrestres y otros recursos, para que identifique los hechos y fenómenos de la superficie terrestre.</p> | <p data-bbox="995 580 1656 690">1.2.1 Mediante una dinámica de grupo, el profesor presentará el planteamiento de un problema ambiental, para que el estudiante reconozca en él un hecho o fenómeno geográfico, según su naturaleza y señale los principios geográficos en el seguimiento del estudio de dichos problemas.</p> <p data-bbox="995 761 1656 872">1.2.2 El profesor proporcionará al estudiante los elementos de que se sirve la elaboración de las representaciones terrestres, conceptualizando: puntos, líneas, planos, cartas, mapas escala y signos, haciendo énfasis en la aplicación que realizará a lo largo del curso.</p> <p data-bbox="995 942 1656 1050">1.2.3 El profesor organizará al grupo en equipos, los cuales relacionarán y señalarán la localización de diferentes hechos y fenómenos, mediante el uso del globo terráqueo, planisferios, mapas o diversas representaciones terrestres.</p> |

| MODALIDAD  | SUGERENCIAS DE EVALUACION  |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">UNIDAD I</p> <p style="text-align: center;">D<br/>I<br/>A<br/>G<br/>N<br/>O<br/>S<br/>T<br/>I<br/>C<br/>A</p> | <p><b>QUE EVALUAR:</b></p> <p>Conceptos que desde el punto de vista del profesor se requieran como base para los temas y contenidos del programa, por ejemplo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hechos</li> <li>- fenómenos</li> <li>- latitud y longitud</li> <li>- tiempo</li> <li>- periodo</li> <li>- fuerza</li> <li>- conversión térmica</li> <li>- procesos</li> <li>- movimiento</li> </ul> <p><b>COMO EVALUAR:</b></p> <p>Por medio de cuestionarios escritos estructurados con 10 a 15 preguntas o bien un interrogatorio directo (lluvia de ideas ), con base en los conceptos elegidos.</p> <p><b>PARA QUE EVALUAR:</b></p> <p>Para conocer y detectar el nivel de conocimientos que el alumno trae consigo a fin de establecer las estrategias a partir de las cuales habrá de planear y dirigir cada una de las unidades del curso</p> |

| MODALIDAD  | SUGERENCIAS DE EVALUACION  |
|--|--|
| <p data-bbox="479 398 572 418">UNIDAD I</p> <p data-bbox="512 461 538 721">F<br/>O<br/>R<br/>M<br/>A<br/>T<br/>I<br/>V<br/>A</p> | <p data-bbox="727 398 866 418">QUE EVALUAR:</p> <p data-bbox="711 457 1399 629">1.1.1 Campo de estudio de la Geografía y objeto de estudio<br/>1.1.2 Campo de estudio de la Geografía Física y su relación con otras ciencias<br/>1.1.3 Campo de estudio de la Geografía Humana y su relación con otras ciencias<br/>1.2.1 Principios metodológicos<br/>1.2.2 Representaciones terrestres<br/>1.2.3 Aplicación de los principios metodológicos</p> <p data-bbox="737 760 896 780">COMO EVALUAR:</p> <p data-bbox="721 793 1592 813">Por medio de ejercicios de clase y/o investigaciones cortas (tareas) de hechos y fenómenos geográficos.</p> <p data-bbox="731 911 930 931">PARA QUE EVALUAR:</p> <p data-bbox="721 944 1516 964">Para verificar el funcionamiento y avance logrado por medio de las estrategias implementadas.</p> |

| MODALIDAD  | SUGERENCIAS DE EVALUACION   |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">UNIDAD I</p> <p style="text-align: center;">S<br/>U<br/>M<br/>A<br/>T<br/>I<br/>V<br/>A</p> | <p>QUE EVALUAR:</p> <p>1.1.2 Y 1.1.3. Campo específico y objetivo de estudio de la Geografía física y humana<br/>1.2.3 Aplicación de los principios metodológicos.</p> <p>COMO EVALUAR:</p> <p>Mediante un examen escrito en diferentes modalidades y el desarrollo de la actividad experimental</p> <p>PARA QUE :</p> <p>Para determinar el nivel de relación y aplicación que el estudiante establece con los conocimientos adquiridos sobre el campo y objeto de estudio de la Geografía</p> |



| MODALIDAD      | BIBLIOGRAFIA  |
|----------------|---|
| BÁSICA GENERAL | <p>LEVI MARRERO. <u>LA TIERRA Y SUS RECURSOS: UNA NUEVA GEOGRAFIA GENERAL</u><br/> Edit. Cultural Venezolana, 1967.</p> <p>NORTON ROSS, P. <u>GEOGRAFIA FÍSICA</u><br/> Edit. C.E.C.S.A México, 1983.</p> <p>SALDAÑA V., FRANCISCO. <u>GEOGRAFIA GENERAL 4o. AÑO PREPARATORIA Y BACHILLERES</u><br/> Edit. Herrero, México, 1982.</p> <p>VALENCIA RANGEL FRANCISCO. <u>INTRODUCCIÓN A LA GEOGRAFÍA FÍSICA</u><br/> Edit. Herrero, México, 1967.</p> <p>GOMEZ JUAN C. JAIME MARQUEZ. <u>GEOGRAFÍA GENERAL</u><br/> Edit. Publicaciones Cultural, 1ra. Edi. México, 1993.</p> <p>TREJO ESCOBAR Eet. al. <u>GEOGRAFÍA GENERAL</u><br/> Edit. Trillas, México, 1990.</p> <p>CHAVEZ FLORES et. al. <u>GEOGRAFÍA GENERAL</u><br/> Edit. Kapeluz, México, 1986.</p> <p>SAENZ DE LA CALZADA, CARLOS. <u>GEOGRAFÍA GENERAL</u><br/> Edit. Edfinge, México, 1956.</p> <p>Los títulos referidos en esta bibliografía corresponden a libros de texto, de nivel medio superior que desarrollan los temas y contenidos propuestos para este programas ampliamente de modo que permitiera al estudiante obtener información para el apoyo de su aprendizaje.</p> |

| MODALIDAD | BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA  |
|-----------|---|
| UNIDAD I  | <p data-bbox="671 352 830 372"><u>ATLAS PORRUA</u></p> <p data-bbox="671 382 960 402">Edit. Porrúa Hnos. México, 1987.</p> <p data-bbox="671 442 980 461"><u>ATLAS UNIVERSAL Y DE MEXICO</u></p> <p data-bbox="671 472 940 492">Edit. Librería Británica, México.</p> <p data-bbox="671 531 920 551"><u>ATLAS NUESTRO TIEMPO.</u></p> <p data-bbox="671 561 1099 581">Edit. Selecciones Readerás Digest. México 1980.</p> <p data-bbox="671 621 1308 640"><u>ATLAS NACIONAL DE MÉXICO. (INSTITUTO DE GEOGRAFÍA, U.N.A.M.)</u></p> <p data-bbox="671 651 801 671">México, 1992.</p> <p data-bbox="671 710 980 730"><u>ATLAS UNIVERSAL Y DE MÉXICO .</u></p> <p data-bbox="671 740 920 760">Edit. Kapeluz, México, 1987.</p> <p data-bbox="671 800 1612 852">Compendio de mapas y planos que se emplearon como material auxiliar según los requerimientos de la unidad, específicamente el tema Representaciones Terrestres de esta unidad.</p> |

| MODALIDAD | BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA  |
|-----------|---|
| UNIDAD I  | <p data-bbox="825 398 1590 418">AYÓN TORRES, TERESA. <u>MÉXICO: SUS RECURSOS NATURALES Y SU POBLACIÓN.</u></p> <p data-bbox="825 431 1133 451">Edit. Limusa Noriega, México, 1990.</p> <p data-bbox="825 464 1799 510">Libro de información actualizada para aplicar el campo de estudio de la Geografía en esta unidad y complementaria a las unidades III, IV y V.</p> <p data-bbox="825 554 1789 632">LORENZO VILLA ISABEL et. al. <u>MANUAL DE MATERIALES DIDÁCTICOS PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA A NIVEL MEDIO.</u> Instituto Panamericano de Geografía e Historia y Dirección General de estudios del Territorio Nacional, México. 1977.</p> <p data-bbox="825 646 1759 692">Manual para apoyar la planeación y ejecución de temas de la unidad así como material complementario en las unidades III, IV y V.</p> <p data-bbox="825 735 1461 755">WOOD, HAROLD A. <u>CURSO PARA LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA.</u></p> <p data-bbox="825 768 1779 788">Edit. Universidad Estatal a Distancia Instituto Panamericano de Geografía e Historia, San José Costa Rica, 1980</p> <p data-bbox="825 801 1520 821">Manual para apoyar la planeación y ejecución del tema representaciones terrestres.</p> |

Unidad 2: LA TIERRA EN EL SISTEMA SOLAR

CARGA HORARIA: 12 Hrs.

OBJETIVO: El estudiante analizará a la Tierra como planeta; a partir de la caracterización de los astros que conforman el Sistema Solar, el origen y mecánica planetaria, de la interrelación con el Sol y la Luna, así como de su forma y movimientos; para explicar los fenómenos físicos y biológicos que ocurren en nuestro planeta

| OBJETIVO DE OPERACION   | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS   |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>SISTEMA SOLAR</b></p> <p>2.1 El estudiante caracterizará al Sistema Solar a partir de su origen, mecánica planetaria y descripción de los astros que lo conforman, así como de la interrelación Sol- Tierra- Luna, para identificar a la Tierra como planeta integrante del sistema Solar.</p> <p style="text-align: center;"><b>ORIGEN DEL SISTEMA SOLAR</b></p> <p>2.1.1 El estudiante conocerá el origen del Sistema Solar, a partir de los planteamientos de la teoría de la Acreción, para caracterizar la génesis del planeta y de los astros integrantes del Sistema Solar.</p> <p style="text-align: center;"><b>LA TIERRA Y LOS ASTROS DEL SISTEMA SOLAR</b></p> <p>2.1.2 El estudiante reconocerá el campo específico de la Geografía Física considerando sus aplicaciones y relaciones con otras ciencias, tales como, Biología, Geología, Geofísica, Meteorología, Hidrología, Geoquímica, Física, Química y Matemáticas, para que establezca su carácter interdisciplinario.</p> | <p>2.1 Durante o al término de esta unidad, realizar una práctica de campo, para llevar a cabo la observación telescópica solar o lunar, en una zona que reúna las condiciones de cielo limpio y despejado</p> <p>Según los requerimientos y profundidad que se desee, realizar una visita guiada al planetario</p> <p>2.1.1 Introducir al estudiante en el tema, cuestionándolo sobre la ubicación de la Tierra en el espacio, de su origen y de las características planetarias.</p> <p>Empleando dinámica de grupos (corrillos, Phillips 6-6, etc ) realizar una lectura dirigida de la Teoría de la Acreción; y, a partir de la confrontación de ideas, elaborar un resumen sobre el origen del Sistema Solar.</p> <p>2.1.2 El estudiante elaborará un cuadro sinóptico tipo mural, a fin de contrastar las características de: distancia al Sol, periodo de rotación y traslación, número de satélites, composición química, etc.; estableciendo una comparación descriptiva con el planeta en que vive y el desarrollo de la vida en el mismo.</p> |

| OBJETIVOS DE OPERACION  | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS   |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>LEYES DE LA MECANICA PLANETARIA</b></p>   |  |
| <p>2.1.3 El estudiante identificará la mecánica planetaria con base a las Leyes de Kepler y Newton, para comprender los principios que la rigen.</p>  | <p>2.1.3 A partir del enunciado de las Leyes de Kepler el estudiante ejercerá el planteamiento de las mismas con base en la ejemplificación dada por el profesor.</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>EL SOL. UNA ESTRELLA</b></p>  |  |
| <p>2.1.4 El estudiante caracterizará al Sol como estrella; por medio de sus parámetros, estructura y generación de energía; para establecer su influencia; (auroras, tormentas geomagnéticas, etc.) sobre la Tierra.</p>  | <p>2.1.4 El profesor caracterizará al Sol como estrella, considerando las aportaciones que el estudiante realice a través de previa investigación, elaborando un cuadro sinóptico.</p> <p style="text-align: center;">El estudiante investigará la influencia y aplicación de la energía solar sobre la Tierra, elaborando un resumen al respecto.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>LA LUNA, SATELITE DE LA TIERRA.</b></p>   |  |
| <p>2.1.5 El estudiante caracterizará a la Luna como satélite de la Tierra; por medio de sus parámetros, relieve, estructura, así como de los fenómenos derivados de sus movimientos; para comprender su influencia; (mareas, eclipses, fases lunares, etc.) sobre la Tierra</p> | <p>2.1.5 Elaborar un cuadro sinóptico relativo a las características físicas y químicas de la Luna, considerando los fenómenos que se derivan de la duración de su movimiento de rotación y traslación, elaborando los esquemas que ayuden a su comprensión.</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>FORMA Y MOVIMIENTO DE LA TIERRA.</b></p>  |  |
| <p>2.2 El estudiante analizará la forma y movimientos de la Tierra; con base en los principales parámetros, causas y consecuencias de la rotación y traslación; para que reconozca las características propias del planeta en que vive.</p>                                     |  |

| OBJETIVOS DE OPERACIÓN   | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS  |
|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>FORMA Y PARAMETROS.</b></p> <p>2.2.1 El estudiante examinará la forma de la Tierra, a partir de sus parámetros (circunferencia, radio o diámetro, gravedad, masa, volumen, densidad y superficie) para que comprenda las consecuencias que de ella se derivan, por ejemplo, variaciones térmicas y de gravedad, entre otras.</p>                 | <p>2.2.1 Enunciar los principales parámetros de la Tierra y, mediante el uso de un globo terráqueo, cuestionar al estudiante sobre las consecuencias derivadas de la forma de la Tierra.</p>                                  |
| <p style="text-align: center;"><b>MOVIMIENTO DE ROTACION.</b></p> <p>2.2.2 El estudiante analizará el movimiento de rotación, a partir de sus parámetros (periodo, dirección, velocidad) y consecuencias, ( sucesión del día, movimiento aparente del Sol, sucesión de las mareas, etc.) para que pueda explicar su influencia en fenómenos físicos y biológicos.</p>              | <p>2.2.2 Empleando el globo terráqueo, el profesor cuestionará al estudiante respecto a las consecuencias del movimiento de rotación, ejemplificando las mismas a través de ejercicios tales como el cálculo de horarios.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>MOVIMIENTO DE TRASLACIÓN</b></p> <p>2.2.3 El estudiante analizará el movimiento de traslación, a partir de sus parámetros (periodo, dirección, velocidad) y consecuencias, (formación de equinoccios y solsticios, diferente duración del día durante el año, etc.) para que pueda explicar su influencia en fenómenos físicos y biológicos.</p> | <p>2.2.3 Que el estudiante elabore un modelo para representar el movimiento de traslación, ejemplificando sus consecuencias.</p>  |

| MODALIDAD   | SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN  |
|---|--|
| <p data-bbox="447 342 546 361">UNIDAD II</p> <p data-bbox="487 401 506 414">F</p> <p data-bbox="487 434 506 447">O</p> <p data-bbox="487 467 506 480">R</p> <p data-bbox="487 500 506 513">M</p> <p data-bbox="487 532 506 546">A</p> <p data-bbox="487 565 506 579">T</p> <p data-bbox="487 598 506 611">I</p> <p data-bbox="487 631 506 644">V</p> <p data-bbox="487 664 506 677">A</p> | <p data-bbox="685 342 844 361">QUE EVALUAR:</p> <p data-bbox="675 401 1123 421">3.1.1 Estructura interna y fenómenos consecuentes</p> <p data-bbox="675 434 894 454">3.1.2 Rocas y Minerales</p> <p data-bbox="675 467 874 486">3.2.1 Eras Geológicas</p> <p data-bbox="675 500 1123 519">3.2.2 Transformación de los continentes y océanos</p> <p data-bbox="675 532 834 552">3.2.3 Sismicidad</p> <p data-bbox="675 565 844 585">3.3.2 Vulcanismo</p> <p data-bbox="675 598 854 618">3.4.1 Intemperismo</p> <p data-bbox="675 631 805 651">3.4.2 Suelos</p> <p data-bbox="675 664 1013 684">3.5.1 Relieve Continental y submarino</p> <p data-bbox="675 697 1371 717">3.5.2 Localización del Relieve continental y submarino en la República Mexicana.</p> <p data-bbox="695 736 864 756">COMO EVALUAR:</p> <p data-bbox="685 769 1650 822">Mediante la elaboración de cuadros sinópticos modelos, planisferios (placas tectónicas, sismicidad, zonas vulcanismo, relieve).</p> <p data-bbox="685 835 1103 855">Reporte de lecturas, elaboración de resúmenes.</p> <p data-bbox="685 868 1143 888">Manejo de cartas topográficas, geológica y de suelo.</p> <p data-bbox="695 954 904 973">PARA QUE EVALUAR:</p> <p data-bbox="685 987 1630 1039">Para detectar el nivel de conocimiento alcanzado en cada uno de los temas y la operatividad de las estrategias utilizadas.</p> |

| MODALIDAD   | SUGERENCIAS DE EVALUACION  |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">UNIDAD II</p> <p style="text-align: center;">S<br/>U<br/>M<br/>A<br/>T<br/>I<br/>V<br/>A</p> | <p><b>QUE EVALUAR.</b></p> <p>2.1.1 Formación del Sistema Solar</p> <p>2.1.3 Mecánica Planetaria: Leyes de Kepler.</p> <p>2.1.4 Fenómenos e influencia de la energía solar.</p> <p>2.1.5 Fenómenos e influencia de la Luna</p> <p>2.2.1 Consecuencia de la forma de la Tierra.</p> <p>2.2.2 Consecuencias del movimiento de Rotación.</p> <p>2.2.3 Consecuencias del movimiento de Traslación</p><br><p><b>COMO EVALUAR.</b></p> <p>Mediante un examen escrito en diferentes modalidades ( opción múltiple, complementación, etc. ) lecturas desarrollo de la actividad experimental.</p><br><p><b>PARA QUE :</b></p> <p>Para detectar el nivel de conocimientos que el estudiante ha alcanzado en el análisis de la Tierra como Astro y de su interrelación con la Luna y el Sol.</p> |



| MODALIDAD | BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA  |
|-----------|---|
| UNIDAD II | <p>MOSQUEIRA R. SALVADOR. <u>COSMOGRAFIA Y ASTROFISICA</u><br/> Edit. Patria, México, 1970<br/> Libro de texto que se fundamenta en los tópicos básicos en relación a los astros constitutivos del Sistema Solar y del Universo.</p> <p><u>DESCUBRIMIENTO DE LA TIERRA.</u><br/> Edit. CONACYT, México, 1982.<br/> Libro de información científica especializada permite apoyar lo relativo al Sistema Solar básicamente en el artículo De la formación de los elementos al nacimiento de la Tierra.</p> <p><u>COLECCIONES IMAGENES DE LA NATURALEZA.</u><br/> Edit. S.E.P. U.N.A.M. México. 1990 (TOMO: SISTEMA SOLAR).<br/> Refiriendo información actualizada a un nivel más sencillo para el estudiante sobre los temas referidos.</p> <p>Tomo: Nº 36 Encuentro de una estrella<br/> Nº 62 La familia del Sol<br/> Nº 65 Nuestro hogar en el espacio<br/> Nº 97 La química terrestre.</p> <p>Los fascículos de esta colección refieren información actualizada para los temas Sistema Solar. El Sol y características físico-químicas de la Tierra.</p> |

| Unidad 3: ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA TIERRA. <span style="float: right;">CARGA HORARIA: 16 Hrs</span>   |  |
|---|--|
| OBJETIVO: El estudiante el origen y evolución de la Tierra, considerando las características de su estructura interna, eras geológicas, fuerzas tectónicas y de gradación, para reconocer el proceso de formación del relieve terrestre y los recursos minerales con que cuenta nuestro país  |  |
| OBJETIVO DE OPERACIÓN   | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS   |
| <p align="center"><b>ESTRUCTURA INTERNA</b></p> <p>3.1 El estudiante analizará la estructura interna de la Tierra; por medio de la caracterización del núcleo, manto y corteza terrestre, así como el origen y clasificación de las rocas, para que comprenda los fenómenos que se producen en la superficie terrestre.</p> <p align="center"><b>NUCLEO, MANTO Y CORTEZA TERRESTRE</b></p> <p>3.1.1 El estudiante caracterizará al núcleo, manto y corteza terrestre mediante la descripción de sus propiedades físicas y químicas, para distinguir fenómenos tales como el magnetismo terrestre y la tectónica de placas.</p> <p align="center"><b>ORIGEN Y CLASIFICACION DE LAS ROCAS</b></p> <p>3.1.2 El estudiante identificará a las rocas como componentes estructurales de la corteza terrestre, retomando la clasificación de las mismas con base en su origen, para resaltar su valor como recursos minerales y su papel como parte fundamental en el origen y evolución de la Tierra.</p> | <p>3.1 Durante o al término de esta unidad, realizar <u>una práctica de campo</u>, a una zona donde pueden conjugarse los aspectos estudiados en la misma</p> <p>3.1.1 Introducir al estudiante en el tema, cuestionándolo sobre los métodos empleados para determinar la estructura interna, emplear un esquema descriptivo de las capas y subcapas, resaltando las zonas de discontinuidad, así mismo elaborar, un cuadro sinóptico sobre las mismas.</p> <p>3.1.2 El profesor enfatizará la diversidad de rocas, en función de su origen, compuestos minerales y subtipos, proporcionando la elaboración de muestrarios para realizar <u>la práctica de rocas y clasificación de las mismas</u></p> <p>Mediante la investigación extraclasses, el estudiante elaborará un resumen en relación a la aplicación y/o utilidad de las rocas</p> |

| OBJETIVOS DE OPERACION  | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS   |
|---|--|
| <p align="center"><b>EVOLUCION GEOLOGICA</b></p>  |  |
| <p>3.2 El estudiante comprenderá la evolución de la Tierra: a partir de la caracterización de las eras geológicas, deriva continental y tectónica de placas, para comprender el origen, evolución y configuración actual de los continentes y océanos, enfatizando en la República Mexicana.</p>        |  |
| <p align="center"><b>ERAS GEOLOGICAS</b></p>  |  |
| <p>3.2.1 El estudiante caracterizará a las eras geológicas; a partir del estudio de sus períodos, duración, eventos geológicos, tipos de vida, rocas y distribución de los continentes y océanos; para comprender las condiciones actuales de la Tierra y, en particular, de la República Mexicana.</p> | <p>3.2.1 Elaborar un rotafolio o cuadro sinóptico tipo mural en la cual queden plasmadas con ilustraciones, esquemas y fotografías las características más relevantes en cada era geológica particularizando en éstos la evolución geológica de la República Mexicana. Con el objeto de enfatizar los procesos ocurridos en nuestro planeta y que permiten conocer la evolución biológica elaborar un modelo de fósil como actividad extraclasa.</p>   |
| <p align="center"><b>EVOLUCION DE CONTINENTES Y OCEANOS</b></p>   |  |
| <p>3.2.2 El estudiante comprenderá la constante transformación de los continentes y océanos, considerando la teoría de la deriva continental y de la tectónica de placas, para identificar los procesos que resultan de esta evolución.</p>   | <p>3.1.2 Propiciar la participación, a partir del empleo de lecturas seleccionadas y del manejo de planisferios; con base en la delimitación de las placas tectónicas detectar la relación existente entre las manifestaciones derivadas de las fuerzas internas que determinan las zonas de mayor inestabilidad y la relación de éstas con la distribución y delimitación de las placas tectónicas, resaltando a su vez las zonas de vulcanismo y plegamiento evidenciando esta dinámica en el territorio nacional.</p> |
| <p align="center"><b>SISMICIDAD</b></p>   |  |
| <p>3.2.3 El estudiante identificará a la sismicidad, en relación a los procesos derivados de la tectónica de placas, para comprender su manifestación en la superficie terrestre y en particular en la República Mexicana.</p>  | <p>3.2.3 El profesor explicará los fenómenos sísmicos y su manifestación sobre la superficie terrestre, elaborando con el estudiante una serie de planisferios para resaltar las zonas sísmicas y su relación con la Tectónica de Placas</p>   |

| OBJETIVOS DE OPERACIÓN   | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS  |
|--|---|
| <p data-bbox="578 339 797 357" style="text-align: center;"><b>FUERZAS TECTONICAS</b></p> <p data-bbox="349 369 1015 448">3.3 El estudiante analizará las fuerzas tectónicas, a partir de los procesos del diastrofismo y vulcanismo; para reconocer las estructuras que éstas originan en la superficie terrestre.</p> <p data-bbox="612 550 763 568" style="text-align: center;"><b>DIASTROFISMO</b></p> <p data-bbox="349 580 1015 685">3.3.1 El estudiante caracterizará al diastrofismo como una manifestación de la tectónica de placas; con base en los movimientos epirogénicos y orogénicos, para identificarlos como formadores de continentes y montañas, ejemplificando éstos en el territorio nacional.</p> <p data-bbox="618 790 757 809" style="text-align: center;"><b>VULCANISMO</b></p> <p data-bbox="349 821 1015 926">3.3.2 El estudiante caracterizará el vulcanismo como una manifestación de la tectónica de placas; de acuerdo a su origen, fases manifestaciones secundarias, para identificar las estructuras que se derivan de éste en la superficie terrestre y, especialmente, en la República Mexicana.</p> | <p data-bbox="1015 369 1695 422">3.3 Auxiliarse de cartas topográficas para identificar zonas de pliegues fallas, y volcanes en áreas específicas de nuestro país.</p> <p data-bbox="1015 580 1695 685">3.3.1 Mediante la elaboración de cuadros sinópticos, verificar ideas concretas sobre las fuerzas diastróficas, recurrir a los esquemas para representar las partes y tipos de plegamientos y fallamientos, así como las formaciones debidas a los movimientos epirogénicos.</p> <p data-bbox="1015 821 1695 926">3.3.2 Recurrir al uso de esquemas para identificar las fases del vulcanismo, las partes de una estructura volcánica extrusiva y, a través de ejemplos concretos, identificar la aplicación, utilidad y explotación de la energía geotérmica y aguas termominerales en la República Mexicana.</p> |

| OBJETIVOS DE OPERACION  | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS   |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>FUERZAS DE GRADACION</b></p>  |  |
| <p>3.4 El estudiante caracterizará a las fuerzas de gradación, por medio del estudio del intemperismo y de la erosión, para identificarlas como formadoras del suelo y modificadoras del relieve.</p>                               | <p>3.4 Elaborará un glosario para un mejor manejo de los términos que serán empleados al analizar el tema. Auxiliarse de una carta de uso de suelo para ejemplificar la utilidad del mismo.</p>        |
| <p style="text-align: center;"><b>INTEMPERISMO</b></p>  |  |
| <p>3.4.1. El estudiante identificará la manifestación del intemperismo, mediante la diferenciación de los agentes que lo producen (físicos, químicos y biológicos), para reconocerlo como parte del proceso formador del suelo.</p> | <p>3.4.1. Mediante la elaboración de un cuadro sinóptico, el profesor enfatizará los procesos que caracterizan al intemperismo.</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>SUELO</b></p>   |  |
| <p>3.4.2. El estudiante identificará el suelo, a partir de su conceptualización y estratificación, para valorar su importancia como recurso natural.</p>  | <p>3.4.2 El profesor elaborará un esquema del perfil del suelo, resaltando, a partir de la estructuración de un cuadro sinóptico, los procesos que lo originan.</p>                                    |
| <p style="text-align: center;"><b>EROSION</b></p>   |  |
| <p>3.4.3 El estudiante caracterizará la erosión, enfatizando en los agentes que la producen (hídrica, eólica y antrópica), para identificar los procesos que dan origen a las formas del relieve.</p>                               | <p>3.4.3 A partir de la conceptualización y diferenciación de los agentes erosivos, el profesor ejemplificará, mediante el uso de materiales visuales, las formaciones derivadas de estas fuerzas.</p> |
|   | <p style="text-align: center;">El estudiante investigará la acción del hombre como agente erosivo</p>  |

| OBJETIVOS DE OPERACIÓN  | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS  |
|---|---|
| <p data-bbox="546 356 757 373" style="text-align: center;"><b>FORMAS DEL RELIEVE</b></p> <p data-bbox="324 386 902 494">3.5 El estudiante caracterizará las formas del relieve, a partir de la identificación de las estructuras continentales y submarinas, para reconocerlas como resultado de la dinámica terrestre, enfatizando su configuración en la República Mexicana.</p> <p data-bbox="365 567 942 584" style="text-align: center;"><b>CARACTERIZACION DEL RELIEVE CONTINENTAL Y SUBMARINO</b></p> <p data-bbox="324 597 982 676">3.5.1. El estudiante identificará las formas del relieve; caracterizando las montañas, mesetas, llanuras, depresiones, plataforma continental, fosas y fondo oceánico; para reconocerlas como relieve continental o submarino</p> <p data-bbox="343 748 966 797" style="text-align: center;"><b>LOCALIZACION DE LAS REGIONES MORFOLOGICAS Y PLATAFORMA CONTINENTAL DE LA REPUBLICA MEXICANA</b></p> <p data-bbox="324 810 982 889">3.5.2 El estudiante localizará las formas del relieve continental y submarino, a partir de la aplicación de los conocimientos previos, para resaltar la diversidad de las mismas en la República Mexicana.</p> | <p data-bbox="995 386 1650 435">3.5 Auxiliándose de la carta topográfica referida en el inciso (3.3) el estudiante identificará las formas del relieve</p> <p data-bbox="995 597 1650 705">3.5.1 Ejemplificar las diferentes formas del relieve a través de material visual, elaborando un cuadro sinóptico donde se incluyan los diferentes tipos de relieve continental y submarino, enfatizando en las fuerzas que las originan y realizando su localización a nivel mundial.</p> <p data-bbox="995 810 1650 918">3.5.2 En un mapa, realizar la localización de las principales formas del relieve en la República Mexicana, empleando escala de color; así como establecer, a partir de una investigación, la importancia que tienen estas estructuras en el desarrollo económico del país.</p> |

| MODALIDAD  | SUGERENCIAS DE EVALUACION  |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">UNIDAD III</p> <p style="text-align: center;">F<br/>O<br/>R<br/>M<br/>A<br/>T<br/>I<br/>V<br/>A</p> | <p>QUE EVALUAR:</p> <p>3.1.1 Estructura interna y fenómenos consecuentes<br/>3.1.2 Rocas y Minerales<br/>3.2.1 Eras Geológicas<br/>3.2.2 Transformación de los continentes y océanos<br/>3.2.3 Sismicidad<br/>3.3.2 Vulcanismo<br/>3.4.1 Intemperismo<br/>3.4.2 Suelos<br/>3.5.1 Relieve Continental y submarino<br/>3.5.2 Localización del Relieve continental y submarino en la República Mexicana.</p> <p>COMO EVALUAR:</p> <p>Mediante la elaboración de cuadros sinópticos modelos, planisferios (placas tectónicas, sismicidad, zonas vulcanismo, relieve).<br/>Reporte de lecturas, elaboración de resúmenes.<br/>Manejo de cartas topográficas, geológica y de suelo.</p> <p>PARA QUE EVALUAR:</p> <p>Para detectar el nivel de conocimiento alcanzado en cada uno de los temas y la operatividad de las estrategias utilizadas.</p> |

| MODALIDAD  | SUGERENCIAS DE EVALUACION   |
|--|---|
| <p style="text-align: center;">UNIDAD III</p> <p style="text-align: center;">S<br/>U<br/>M<br/>A<br/>T<br/>I<br/>V<br/>A</p> | <p><b>QUE EVALUAR:</b></p> <p>3.1 Relación estructura interna y fenómenos superficiales</p> <p>3.2 Evolución de continentes y océanos actuales</p> <p>3.3 Procesos movimientos derivados de las fuerzas tectónicas.</p> <p>3.4 Procesos y formaciones derivadas de las fuerzas de gradación.</p> <p>3.5 Relación de las formas del relieve y las fuerzas que las originan.</p><br><p><b>COMO EVALUAR:</b></p> <p>Examen escrito objetivo en diferentes modalidades.</p> <p>Desarrollo de la actividad experimental y de campo (en su caso).</p> <p>Reporte de lecturas y cuestionarios.</p><br><p><b>PARA QUE :</b></p> <p>Para detectar el nivel de conocimientos que el estudiante ha alcanzado en el análisis de la estructuración, evolución y transformación de la Tierra.</p> |



| MODALIDAD  | BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA  |
|------------|---|
| UNIDAD III | <p>MARESCH WALTER Y MENDENBACH OLAF. <u>ROCAS</u> Col. Guías de Naturaleza. Stume, Barcelona, 1990.</p> <p>UDINAS VALLINA, AGUSTIN. <u>FISICA DE LA TIERRA</u><br/> Edit. Alambra, Madrid, 1980.<br/> Libro especializado sobre la dinámica Terrestre, magnetismo, sismicidad, gravedad estructura interna y origen y evolución de continentes y océanos.</p> <p>FITZ PATRICK. <u>INTRODUCCION A LAS CIENCIAS DEL SUELO</u><br/> Edit. Publicación Cultural México, 1983.<br/> Libro especializado para apoyar el tema de formación y estructura del suelo.</p> <p>LEET Y JUDSON. <u>GEOLOGIA FISICA</u>.<br/> Edit. Limusa, México 1983..<br/> Los contenidos de las unidad técnicamente, permitiendo profundizar en los mismos.</p> <p>PEARL, R.M. <u>GEOLOGIA</u><br/> Edit. C.E.C.S.A., México, 1979.<br/> Permite profundizar en los temas de la unidad.</p> <p>LENGWELL Y FLIT <u>GEOLOGIA FISICA</u>.<br/> Fundamenta los contenidos de la unidad técnicamente permitiendo profundizar en los mismos.</p> <p><u>EL REDESCUBRIMIENTO DE LA TIERRA</u>.<br/> Edit. C.O.N.A.C.Y.T., México, 1990<br/> Información científica especializada permite apoyar y profundizar en los contenidos de la unidad.</p> <p><u>COLECCION: IMAGENES DE LA NATURALEZA</u>.<br/> Edit. SEP-UNAM, México, 1990.<br/> Tomo: Minerales y Rocas<br/> Huellas de la vida<br/> Refiere información actualizada a un nivel sencillo para el estudiantes en los temas indicados en cada volumen</p> |

| MODALIDAD  | BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA  |
|------------|---|
| UNIDAD III | <p data-bbox="691 348 1204 389"><u>COLECCION BIBLIOTECA DE DIVULGACION CIENTIFICA</u><br/>Edit. Orbis S.A. España 1986.</p> <p data-bbox="691 418 1109 518">Tomo: Nº 28 LAS MONTAÑAS<br/>Nº 38 TERREMOTOS<br/>Nº 41 LA ESTRUCTURA DE LA TIERRA<br/>Nº 50 QUE ES LA TIERRA<br/>Nº 58 DERIVAS CONTINENTALES</p> <p data-bbox="691 540 1407 560">Refiere información actualizada y específica sobre tópicos que titulan cada volumen.</p> <p data-bbox="691 600 1168 640"><u>COLECCION BIBLIOTECA SALVAT GRANDES TEMAS</u><br/>Edit. Salvat, España, 1974, 1975.</p> <p data-bbox="691 663 1244 704">Tomo: Nº 3 LA FORMACION DE LA TIERRA<br/>Nº 51 COORDILLERAS , TERREMOTOS Y VOLCANES.</p> <p data-bbox="691 704 1652 744">Refiere información sobre los temas estructura interna tectónica de placas, vulcanismo, sismicidad, formación de montañas.</p> <p data-bbox="691 784 1141 825"><u>COLECCION LA CIENCIA DESDE MEXICO</u><br/>Edit. S.E.P., F.C.E. y C.O.N.A.C.Y.T., México 1967.</p> <p data-bbox="691 847 1101 922">Tomo: Nº 34 TERREMOTOS<br/>Nº 54 LA SUPERFICIE DE LA TIERRA<br/>Nº 58 EL COLOR DE LA TIERRA<br/>Nº 97 LA QUIMICA TERRESTRE</p> <p data-bbox="691 922 1578 942">Los volúmenes de esta colección permiten actualizar información sobre los temas que refieren los títulos.</p> |

Unidad 4: HIDROSFERA CARGA HORARIA: 12 Hrs.

OBJETIVO: El estudiante el caracterizará las aguas oceánicas y continentales, identificándolas a partir de su origen, propiedades físicas y químicas, además de su dinámica, así como estableciendo la relación entre éstas a partir del ciclo hidrológico, con la finalidad de valorar su aprovechamiento como un recurso natural, principalmente en nuestro país.

| OBJETIVO DE OPERACION  | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS  |
|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>AGUAS OCEANICAS</b></p> <p>4.1 El estudiante caracterizará las aguas oceánicas, con base en el estudio de sus propiedades físicas y químicas y su dinámica, para comprender su influencia y aprovechamiento, particularizando en el República Mexicana.</p>  | <p>4.1 Durante o al término de esta unidad, realizar <u>una práctica de campo</u> para caracterizar a las aguas oceánicas y/o continentales, a una zona donde se conjuguen los aspectos tratados en la misma</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS</b></p> <p>4.1.1 El estudiante conocerá las propiedades físicas y químicas de las aguas oceánicas considerando el estudio de la temperatura, presión, densidad, calor específico, coloración y variaciones de salinidad, para identificar sus relaciones y los fenómenos que de éstas se derivan.</p> | <p>4.1.1 El estudiante elaborará cuadros sinópticos y diagramas relativos a las propiedades físicas y químicas y sus variaciones, por ejemplo, la radiación solar, calor determinado por componentes químicos o contenido biológico, porcentaje de salinidad determinada por evaporación, precipitación etc.</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>DINAMICA OCEANICA</b></p> <p>3.1.2 El estudiante describirá la dinámica de las aguas oceánicas; a partir de la caracterización de las olas, mareas y corrientes marinas; para destacar su influencia y aprovechamiento, particularizando en los litorales nacionales</p>   | <p>4.1.2 Abordar, en orden de complejidad, los movimientos de las aguas oceánicas: olas mareas y corrientes marinas; elaborando esquemas para explicarlos. Trazar en un planisferio la trayectoria de las corrientes marinas cálidas y frías para enfatizar la influencia de éstas en los litorales que bañan, particularizando en el territorio nacional</p> |

| OBJETIVOS DE OPERACIÓN  | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS   |
|---|--|
| <p style="text-align: center;"><b>AGUAS CONTINENTALES</b></p>   |  |
| <p>4.2 El estudiante caracterizará a las aguas continentales; identificándolas en función de su origen, evolución y dinámica, con la finalidad de considerar su importancia como recurso natural.</p>   | <p>4.2 En estos temas se recomienda utilizar la carta topográfica del inciso (3.3), indicando en ella los cuerpos acuosos</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>ESCURRIMIENTOS SUPERFICIALES</b></p>  |  |
| <p>4.2.1 El estudiante caracterizará los diferentes tipos de escurrimientos superficiales; considerando su origen evolución y tipo de desembocadura, para reconocer su dinámica y aprovechamiento, haciendo énfasis en el caso de nuestro país.</p>               | <p>4.2.1 Utilizando modelos, identificar la diferencia entre río, arroyo, afluente, cuenca y vertiente, determinado básicamente por el terreno a través del cual se desliza, por el régimen de precipitación, origen de las aguas que escurren, su etapa evolutiva y el tipo de desembocadura que forma en el litoral. Así mismo identificar por medio de ejemplos el aprovechamiento y/o utilidad de los mismos en la República Mexicana, delimitando las vertientes y cuencas hidrográficas.</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>LAGOS Y LAGUNAS</b></p>   |  |
| <p>4.2.2 El estudiante caracterizará a los lagos, de acuerdo a la depresión que ocupan y la dinámica de sus aguas, para resaltar su influencia y aprovechamiento, particularizando en el caso de nuestro país.</p>  | <p>4.1.2 Caracterizar los lagos, considerando su origen, mecánica y tipo de depresión que ocupan, elaborando esquemas representativos; asimismo, desarrollar una investigación en relación al aprovechamiento y/o utilidad de los mismos en la República Mexicana, delimitando las vertientes y cuencas hidrográficas.</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>AGUAS SUBTERRANEAS</b></p>  |  |
| <p>4.2.3 El estudiante caracterizará las aguas subterráneas; identificando a las corrientes subterráneas, manto acuífero, nivel freático y tipo de afloramiento, para reconocer la utilidad que de ellas se obtiene, principalmente en la República Mexicana.</p> | <p>4.2.3 Utilizando diversos materiales gráficos, determinar las formas de un perfil subterráneo: zona de aireación, zona de saturación, nivel freático, manto acuífero, corriente subterránea; señalando las características del terreno que favorecen su formación, así como determinar las particularidades de los afloramientos: temperatura, propiedades físicas y químicas. Investigar sobre la aplicación de las aguas termo minerales y minerales, mencionando algunos centros turísticos, que se desarrollan como resultado de su presencia en la República Mexicana.</p> |

| OBJETIVOS DE OPERACIÓN   | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS  |
|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>CICLO HIDROLOGICO</b></p> <p>4.3 El estudiante analizará el ciclo hidrológico, mediante la comprensión de las fases que lo integran, para resaltar la interrelación de las aguas oceánicas, aguas continentales y la atmósfera.</p>  | <p>4.3 <u>"Desarrollar la práctica del Ciclo Hidrológico"</u> para resaltar la relación que existe entre las aguas oceánicas y las aguas continentales.</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>FASES DEL CICLO HIDROLOGICO</b></p> <p>4.3.1 El estudiante comprenderá las fases del ciclo hidrológico: condensación, precipitación, escurrimiento, filtración, absorción y depositación, para establecer las diferentes relaciones entre las aguas oceánicas y continentales.</p> | <p>4.3.1 El estudiante elaborará un esquema y/o diagrama para enfatizar los procesos que constituyen el ciclo hidrológico</p>                               |
| <p style="text-align: center;"><b>LA RADIACION Y EL CICLO HIDROLOGICO</b></p> <p>4.3.2 El estudiante determinará la influencia de la radiación solar, mediante las fases del ciclo hidrológico, para especificar las relaciones entre la superficie terrestre, hidrosfera y atmósfera.</p>                           |   |

|  |   |
|--|---|
| <p>UNIDAD I V</p> <p>F<br/>O<br/>R<br/>M<br/>A<br/>T<br/>I<br/>V<br/>A</p> | <p>QUE EVALUAR:</p> <p>4.1.1 Propiedades físicas y químicas de las aguas oceánicas<br/>4.1.2 Dinámica de las aguas oceánicas<br/>4.2.1 Escurrimientos superficiales<br/>4.2.3 Aguas subterráneas<br/>4.3 Desarrollo e influencia del ciclo hidrológico</p> <p>COMO EVALUAR:</p> <p>Por medio de cuestionamientos directo y elaboración de esquemas, diagramas mapas y uso de carta topográficas</p> <p>PARA QUE EVALUAR:</p> <p>Conocer el nivel alcanzado por el estudiante y el logro de las estrategias empleadas.</p> |
|--|---|

| MODALIDAD   | SUGERENCIAS DE EVALUACION  |
|---|--|
| <p style="text-align: center;">UNIDAD IV</p> <p style="text-align: center;">S<br/>U<br/>M<br/>A<br/>T<br/>I<br/>V<br/>A</p> | <p>QUE EVALUAR:</p> <p>4.1.2 Dinámica de las aguas oceánicas</p> <p>4.2 Dinámica e importancia de las aguas continentales.</p> <p>4.3 Relación entre agua oceánica y continental, a través del ciclo hidrológico.</p><br><p>COMO EVALUAR:</p> <p>Examen escrito tipo y/u objetivo</p> <p>Realización de la actividad experimental y/o de campo.</p> <p>Reporte de lecturas y cuestionarios.</p><br><p>PARA QUE :</p> <p>Determinar el nivel de identificación y aplicación que el estudiante ha logrado en relación a las aguas continentales y oceánicas del planeta.</p> |

| MODALIDAD | BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA   |
|-----------|--|
| UNIDAD IV | <p>CHAVEZ SALCEDO, GUILLERMO. <u>ELEMENTOS DE OCEANOGRAFIA</u>.<br/> Edit. CECSA, México, 1975.<br/> Libro de texto específico para apoyar los temas de la unidad en particular aguas oceánicas</p> <p>PEARL, R.M. <u>GEOLOGIA</u>.<br/> Edit. C.E.C.S.A., México, 1979<br/> Permite profundizar en los temas de la unidad en particular aguas continentales.</p> <p>LEET Y JUDSON. <u>GEOLOGIA FISICA</u>.<br/> Edit. Limusa, México 1983..<br/> Fundamenta los contenidos de la unidad en los temas aguas oceánicas (dinámica) y aguas continentales.</p> <p>LONGWEL Y FLIT. <u>BIBLIOTECA DE DIVULGACION CIENTIFICA</u><br/> Edit. Orbis, España, 1986</p> <p>Tomo: N° 34 EL FONDO DE LOS OCEANOS<br/> N° 54 LAS AGUAS SUBTERRANEAS<br/> Libros de información especializada para apoyar los temas aguas oceánicas y aguas continentales particularmente aguas subterráneas.</p> <p><u>COLECCION BIBLIOTECA SALVAT GRANDES TEMAS</u>.<br/> Edit. Salvat, España, 1974, 1975.</p> <p>Tomo: N° 39 LOS OCEANOS<br/> Libro de información específica sobre el tema de aguas oceánicas.</p> <p><u>COLECCION LA CIENCIA DESDE MEXICO</u>.<br/> Edit. S.E.P., F.C.E. y C.O.N.A.C.Y.T., México 1987.</p> <p>Tomo: N° 12 EL OCEANO Y SUS RECURSOS II<br/> N° 17 EL OCEANO Y SUS RECURSOS III<br/> Los volúmenes de esta colección permiten actualizar información sobre temas que refieren los títulos específicamente aguas oceánicas</p> |



Unidad 5: ATMOSFERA

CARGA HORARIA: 16 Hrs.

OBJETIVO: El estudiante analizará las capas de la atmósfera, considerando sus propiedades, el tiempo meteorológico y clima, para establecer su influencia y distribución sobre la superficie terrestre, ejemplificando en la República Mexicana.

| OBJETIVO DE OPERACION  | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS   |
|--|--|
| <p data-bbox="465 413 777 431"><b>ESTRUCTURA DE LA ATMOSFERA</b></p> <p data-bbox="286 444 956 554">5.1 El estudiante caracterizará la estructura atmosférica; considerando las propiedades físicas y químicas, así como los fenómenos específicos de sus capas, para resaltar la dinámica de las mismas principalmente de la troposfera.</p>                      | <p data-bbox="956 444 1628 527">5.1 Durante o al término de esta unidad, realizar <u>una práctica de campo</u>, de observación y medición de los fenómenos meteorológicos, de ser posible a una zona tropical y a una zona fría para diferenciar condiciones atmosféricas.</p>   |
| <p data-bbox="453 629 789 647"><b>PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS</b></p> <p data-bbox="286 660 956 769">5.1.1 El estudiante analizará la estructura de la atmósfera, mediante el estudio de las propiedades físicas y químicas de sus capas, para comprender los fenómenos que en ellas se presentan y su influencia sobre la superficie terrestre.</p>            | <p data-bbox="956 660 1628 804">5.1.1 El estudiante elaborará un esquema y un cuadro sinóptico, resumiendo las características de la estructura atmosférica (ionósfera, mesosfera, estratosfera y troposfera), considerando las causas que originan los fenómenos propios de cada una de ellas y la relación que presentan con la composición química, o bien con otros fenómenos físicos.</p> |
| <p data-bbox="433 831 809 850"><b>CARACTERISTICAS DE LA TROPOSFERA</b></p> <p data-bbox="286 863 956 985">5.1.2 El estudiante caracterizará la tropósfera: a partir de sus componentes químicos, así como las propiedades de diatermancia, expansibilidad, comprensibilidad y movilidad; para resaltar su dinámica e influencia sobre la superficie terrestre.</p> | <p data-bbox="956 863 1628 959">5.1.2 Enfatizar la composición de la atmósfera baja (tropósfera) y propiedades físicas, por medio de cuadros sinópticos, a fin de establecer su relación con los fenómenos que se producen en la superficie terrestre.</p>   |

| OBJETIVOS DE OPERACIÓN  | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS  |
|---|---|
| <p data-bbox="624 369 870 385" style="text-align: center;"><b>TIEMPO METEOROLOGICO</b></p> <p data-bbox="419 400 1075 505">5.2 El estudiante comprenderá el comportamiento de la atmósfera (tiempo meteorológico), a partir de la caracterización de los fenómenos meteorológicos y su medición, para establecer su influencia en la superficie terrestre.</p> <p data-bbox="592 610 902 626" style="text-align: center;"><b>FENOMENOS METEOROLOGICOS</b></p> <p data-bbox="419 640 1075 746">5.2.1 El estudiante determinará los fenómenos meteorológicos; mediante el estudio de las variaciones de temperatura, presión, vientos, humedad, nubosidad y precipitación; para establecer la conceptualización de tiempo meteorológico y su diferenciación con el clima.</p> <p data-bbox="485 851 1007 867" style="text-align: center;"><b>ANALISIS Y PREDICION DEL TIEMPO METEOROLOGICO</b></p> <p data-bbox="419 881 1075 987">5.2.2 El estudiante comprenderá la importancia del análisis y predicción del tiempo meteorológico, a partir del conocimiento y manejo de los instrumentos de medición meteorológica, para explicar su relación e influencia en las actividades económicas y en su vida diaria.</p> | <p data-bbox="1087 400 1115 415">5.2</p> <p data-bbox="1087 640 1749 780">5.2.1 El estudiante investigará el concepto de tiempo meteorológico y, a partir de éste, analizará los fenómenos meteorológicos, identificando las variaciones que se presentan en un momento dado, enfatizando en la mecánica de los vientos (circulación general y regional), estableciendo las relaciones con los restantes fenómenos meteorológicos.</p> <p data-bbox="1087 881 1749 987">5.2.2 Elaborar un resumen sobre el fenómeno meteorológico y posteriormente, conocer y manejar el instrumento o aparato que se requiera para su medición, realizando para ello la práctica de observación meteorológica.</p> |

| OBJETIVOS DE OPERACIÓN   | ESTRATEGIAS DIDACTICAS SUGERIDAS  |
|--|---|
| <p style="text-align: center;"><b>CLIMA</b></p> <p>5.3 El estudiante determinará al fenómeno del clima, considerando los elementos y factores que lo caracterizan y su clasificación, para establecer su distribución sobre la superficie terrestre.</p> <p style="text-align: center;"><b>ELEMENTOS Y FACTORES DEL CLIMA</b></p> <p>5.3.1 El estudiante diferenciará los elementos y factores del clima; a partir de su clasificación en termodinámicos y acuosos, cósmicos y geográficos; para identificarlos como caracterizadores del clima.</p> <p style="text-align: center;"><b>CLASIFICACION CLIMATICA</b></p> <p>5.3.2 El estudiante identificará los diversos tipos climáticos (clasificación climática de Koeppen), a partir de la relación de los elementos y factores del clima, para conocer su distribución sobre la superficie terrestre, ejemplificando en la República Mexicana.</p> | <p>5.3</p> <p>5.3.1 A partir de la definición del clima, el estudiante identificará los elementos y factores que lo determinan, enfatizando en cómo éstos modifican a los elementos en la caracterización del clima.</p> <p>5.3.2 El profesor elaborará cuadros sinópticos que permitan ir delineando cómo se establece la clasificación climática, haciendo énfasis en la interrelación ya mencionada de los elementos y factores del clima.</p> <p>Elaborar un planisferio en donde se establezca la distribución climática zonal y la de los tipos de clima en la República Mexicana, para destacar su relación con las diversas actividades económicas.</p> |

|  |  |
|--|--|
| <p>UNIDAD V</p> <p>F<br/>O<br/>R<br/>M<br/>A<br/>T<br/>I<br/>V<br/>A</p> | <p>QUE EVALUAR:</p> <p>5.1.1 Estructura atmosférica<br/>5.1.2 Propiedades físicas de la Tropósfera<br/>5.2.1 Fenómenos meteorológicos<br/>5.2.2 Medición de los fenómenos meteorológicos: Predicción del tiempo<br/>5.3.1 Clasificación climática<br/>5.3.3 Clasificación de tipos de clima.</p> <p>COMO EVALUAR:</p> <p>Elaboración de cuadros sinópticos, esquemas y diagramas.<br/>Lectura dirigida y resolución de cuestionarios.<br/>Elaboración de Mapas y uso de carta climática</p> <p>PARA QUE EVALUAR:</p> <p>Para determinar el grado de integración y relación que el estudiante establece entre los temas de la unidad.</p> |
|--|--|

| MODALIDAD  | SUGERENCIAS DE EVALUACION  |
|--|--|
| UNIDAD V<br><br>S<br>U<br>M<br>A<br>T<br>I<br>V<br>A | <p data-bbox="677 350 821 369"><b>QUE EVALUAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li data-bbox="677 409 1218 429">5.1.1 Fenómenos que se producen en la estructura atmosférica</li><li data-bbox="677 439 1135 459">5.2.1 Relaciones entre los fenómenos meteorológicos</li><li data-bbox="677 469 1099 489">5.2.2 Medición de los fenómenos meteorológicos</li><li data-bbox="677 500 1115 519">5.3.1 Relación entre elementos y factores del clima</li><li data-bbox="677 530 976 550">5.3.2 Determinación de los climas</li></ul> <p data-bbox="677 711 840 731"><b>COMO EVALUAR:</b></p> <p data-bbox="677 742 1049 761">Examen objetivo de diferentes modalidades</p> <p data-bbox="677 772 1019 792">Elaboración de la actividad experimental</p> <p data-bbox="677 860 793 880"><b>PARA QUE :</b></p> <p data-bbox="677 890 1506 910">Determinar el nivel de análisis, integración y aplicación del conocimiento logrado por el estudiante.</p> |

| MODALIDAD | BIBLIOGRAFIA DE CONSULTA  |
|-----------|---|
| UNIDAD V  | <p>AYLLON, T.T. y JESUS GUTIERREZ. <u>INTRODUCCION A LA OBSERVACION METEOROLOGICA</u><br/> Edit. Limusa, México, 1983.<br/> Libro de texto especializado para apoyar los contenidos de tema fenómenos meteorológicos.</p> <p>GRIFFITHS, JHON F. <u>CLIMATOLOGIA</u><br/> Edit. Omega, Madrid, 1975<br/> Libro de información especializada para apoyar los temas fenómenos meteorológicos y clasificación climática.</p> <p>MILLER, A. AUSTIN <u>CLIMATOLOGIA</u><br/> Edit. Omega, Madrid, 1975<br/> Libro de información especializada para apoyar y profundizar los temas de la unidad.</p> <p>COLECCION <u>LA CIENCIA DESDE MEXICO</u><br/> Edit. S.E.P., F.C.E. y C.O.N.A.C.Y.T., México 1987.</p> <p>Tomo: Nº. 66 Nuestro hogar en el Espacio<br/> Libros de información especializada que permite apoyar los temas de estructura atmosférica, fenómenos meteorológicos y tiempo meteorológico.</p> <p>COLECCION <u>BIBLIOTECA SALVAT GRANDES TEMAS</u><br/> Edit. Salvat, España, 1974, 1975.</p> <p>Tomo: Nº. 42 La atmósfera y predicción del Tiempo.<br/> Libro de información específica permite apoyar los temas estructura atmosférica, fenómenos meteorológicos y tiempo meteorológico.</p> <p>COLECCION <u>BIBLIOTECA DE DIVULGACION CIENTIFICA</u><br/> Edit. Orbis S.A. España, 1986.<br/> Libros de información especializada para apoyar los temas de la unidad.</p> |

ELABORACION:

GEOG. GENOVEVA ACOSTA MILIAN  
GEOG. LUCIA QUIROGA VENEGAS  
LIC. JOSE SANCHEZ VARGAS

ASESOR EXTERNO:

DR. LUIS FUENTES AGUILAR  
DRA SILVANA LEVY LEVY

LABOR MECANOGRAFICA:

MARCELA PALAFOX CORDOSO

## **1.5 Análisis en la Primera etapa del proceso de Evaluación del programa.**

Esta primera etapa, se llevó a cabo previamente a la aplicación del programa, a partir de los criterios de instrumentación programática.

### **1.5.1 Evaluación Técnica del Programa.**

A través de un análisis técnico del programa se consideraron varios aspectos, enunciados en los incisos que se desarrollan a continuación:

a) Consistencia de los elementos del programa. (Marco de referencia, base del programa y elementos de instrumentación).

Este análisis tiene como finalidad, establecer un juicio de valor sobre los componentes del programa de estudio de la asignatura de Geografía, tanto de forma como de contenido, con respecto al modelo del Colegio de Bachilleres con que fue diseñado.

El punto de partida es el programa como la unidad funcional del plan de estudio, que representa una propuesta de operación de la asignatura que marca las relaciones internas y lo ubican como una totalidad integral.

En cuanto a contenido, se valoró la pertinencia, consistencia interna, secuencia y coherencia entre sus elementos. En cuanto a su forma, la congruencia del programa con respecto al modelo con el que fue elaborado, así como la precisión de su redacción.

b) Congruencia de los aprendizajes propuestos en la intención de la asignatura y de éstos con el campo de conocimientos.

c) Desagregación y secuencia de los contenidos para la configuración de unidades, temas y subtemas, y la suficiencia de la carga horaria en relación con la profundidad requerida por los objetivos de operación.

ch) La pertinencia de las estrategias didácticas, en función de los componentes de la práctica educativa y la lógica de la disciplina, de la bibliografía y utilidad de la retícula.

Los resultados del análisis técnico se presentan en la segunda parte de este trabajo, a partir de la Pag. 111.



## **1.6 Análisis en la Segunda etapa del proceso de la Evaluación del Programa.**

Para llevar a cabo este análisis se instrumentó en un primer momento, la planeación del curso en cuanto a su estructura metodológica, lo que permitió plantear las acciones para el logro de los objetivos del programa. En una segunda fase se puso en operación el programa en relación a lo planeado, dentro del aula. Los resultados de esta etapa se presentan en la 2ª parte de este trabajo, a partir de la Pag. 116

### **1.6.1 Planeación y Operación del Programa de Geografía.**

**La planeación del curso**, consiste en hacer la estructuración metodológica para el desempeño de la actividad en el trabajo del docente; es decir, plantear aquellas acciones que se realizarán a futuro para el logro de los objetivos propuestos.

Los elementos que intervienen en su realización son.

- Dosificación programática.
- Selección de estrategias didácticas.
- Tabla de especificaciones.
- Elaboración de instrumentos de evaluación.

**1.6.1.1 La dosificación programática** consiste en la distribución de la carga horaria asignada en función del calendario escolar establecido durante un semestre, considerando el total de días efectivos de que se dispone. Se elaboró por unidades para todo el curso escolar.

Esta dosificación permite orientar las actividades del proceso de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta el tiempo necesario que se requiere para cada tema y además considerar los momentos de la evaluación sumativa, que se propone al término de cada unidad, lo que permite administrar adecuadamente el tiempo a lo largo del semestre y presenta el peso que tiene cada unidad en función del nivel de los contenidos tratados, como lo muestra el cuadro de la dosificación programática en la siguiente página.

**DOSIFICACION PROGRAMATICA**

NOMBRE DE LA ASIGNATURA: GEOGRAFIA  
 CARGA HORARIA ASIGNADA AL PROGRAMA: 62 HORAS  
 DURACION DEL SEMESTRE: 95 \* A \* 60 HORAS

| MES          | FEBRERO        |       | MARZO          |                |                | ABRIL          |                |       | MAYO  |                |                | JUNIO          |                |                         | JULIO                   |                | 1995           |                |  |
|--------------|----------------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------|-------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|--|
| SEMANA       | 01             | 02    | 03             | 04             | 05             | 06             | 09             | 10    | 11    | 12             | 13             | 14             | 15             | 16                      | 17                      | 18             | 19             | 20             |  |
| FECHAS       | 23/03          | 06/10 | 13/17          | 20/24          | 27/31          | 03/07          | 24/28          | 01/05 | 08/12 | 15/1           | 22/26          | 29/02          | 05/09          | 12/16                   | 19/23                   | 26/30          | 03/07          | 10/14          |  |
| N° Horas     | 4              | 4     | 4              | 2              | 4              | 4              | 4              | 2     | 2     | 2              | 4              | 4              | 4              | 4                       | 4                       | 4              | 4              |                |  |
| UNIDAD       | I              |       | II/II          |                |                |                | III            |       |       |                |                |                | IV             |                         | V                       |                |                |                |  |
| TEMA         | 1.1            | 1.2   | 2.1            |                |                | 2.2            | 3.1            | 3.2   |       | 3.3            | 3.4            | 3.5            | 4.1/4.2        | 4.3                     | 5.1                     | 5.2            | 5.3            |                |  |
| SUBTEMA      | 1.1.1<br>1.1.2 | 1.2.1 | 1.2.2<br>2.1.1 | 2.1.2<br>2.1.3 | 2.1.4<br>2.1.5 | 2.2.1<br>2.2.2 | 3.1.1<br>3.1.2 | 3.2.1 |       | 3.2.2<br>3.2.3 | 3.3.1<br>3.3.2 | 3.4.1<br>3.4.2 | 3.5.1<br>3.5.2 | 4.1.1<br>4.1.2<br>4.2.1 | 4.2.2<br>4.2.3<br>4.3.1 | 5.1.1<br>5.1.2 | 5.2.1<br>5.2.2 | 5.3.1<br>5.3.2 |  |
| TIPO DE EVA. | DIAG.*         |       | SUM.           |                |                |                | SUM.           |       |       |                |                |                | SUM.           |                         |                         |                |                | SUM.           |  |
| PESO/UND.    | 15%            |       | 20%            |                |                |                | 30%            |       |       |                |                |                | 15%            |                         | 20%                     |                |                |                |  |

\*Evaluación Diagnóstica programada en la primera clase del semestre, junto con la presentación del programa.

**1.6.1.2 Selección de estrategias didácticas (Planeación didáctica)** . A partir de los objetivos programáticos, de las estrategias didácticas, del tiempo asignado a la dosificación de la carga horaria, de la evaluación del proceso enseñanza - aprendizaje y de la bibliografía; se planearon las actividades a operar, para cada uno de los temas. Esto conllevó a seleccionar y adecuar los materiales didácticos para la operación de las mismas.

En la selección se tomó en cuenta el tipo de aprendizaje (conocimientos, habilidades y actitudes), que se pretende desarrollar con cada uno de los objetivos de tema y unidad correspondiente, así como la profundidad con que deben ser abordados.

La adecuación o selección de las estrategias sugeridas, incluyen las actividades que deben realizar el profesor y el alumno para el logro de los objetivos programáticos, además de las modalidades de evaluación y medios empleados para su realización.

La planeación de las estrategias empleadas para cubrir los contenidos programáticos de la asignatura de Geografía se presentan en este trabajo a partir de la página 65 .

**PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE LA ASIGNATURA: G E O G R A F Í A**

Profesor: Cristina Sánchez González

Plantel: 2 Cien Metros

Unidad: 1

Carga Horaria: 10 horas

**OBJETIVO DE UNIDAD:** El estudiante establecerá el campo de estudio de la Geografía, mediante su clasificación, relación con otras ciencias y la aplicación de sus principios metodológicos para caracterizar a la Geografía Física dentro del contexto de la Geografía General.

| Núm. Obj. | Estrategia de Programa Otras | Razón del cambio                                | Actividades del profesor y del alumno  | Tiempo estimado | Material de apoyo                                  | Bibliografía para el alumno                 | Evaluación Modalidad Medios                       |
|-----------|------------------------------|---|--|-----------------|--|---|---|
| 1.1.1     | X                            | Mostrar la realidad al alumno para que deduzca. | A través de cromos de diversos paisaje, los alumnos identificarán fenómenos naturales y sociales, elaborarán un listado de los mismos. Posteriormente , los clasificarán en físicos y humanos.   |                 | Cromos diversos, gis y pizarrón                    |   |   |
| 1.1.2     | X                            |   | Con un formato proporcionado por el profesor, organizarán a los ejemplos para establecer la División de Geografía Física y Humana, destacando sus ramas, además se determinará la relación de los temas geograficos con las ciencias auxiliares de la Geografía .  |                 | Formato de ejercicios de las ciencias geográficas  |   | Formativa Cuadro                                  |
| 1.1.3     | X                            |   | Concluir que la Geografía es una ciencia mixta a partir de reconocer su campo de estudio.  | 2 horas         |  |   | Formativa Resumen                                 |
| 1.2.1     | X                            |   | -A partir de la investigación extracalse de una noticia, se planteará un problema para ejemplificar la aplicación de la metodología geográfica. Este análisis se realizará con la resolución de un cuestionario-guia proporcionado por el profesor.  |                 | Noticia de periódico, gis y pizarrón               |   | Formativa Cuestionario                            |
|           |                              |   | -A través de los elementos analizados con anterioridad, (fenómenos geográficos y metodología) se dirigirá la puesta en común para conceptualizar a la Geografía como ciencia.  | 2 horas         |  |   | Formativa Resumen.                                |
| 1.2.2     | X                            |   | -Conceptualizar y esquematizar los principales puntos y líneas imaginarias, a partir de sus conocimientos previos. Realizar ejercicios de la ubicaciones de los elementos antes mencionados en esquemas<br><br>-Conceptualizar los elementos del mapa: escala, proyección y simbología, y aplicarlos en el uso y manejo de mapas y cartas geograficas. | 2 horas         | Pizarrón, esquemas, esfera terrestre y planisferio | Atlas, mapas y cartas Universal y de México | Formativa y cuestionarios<br>Formativa Ejercicios |

| Núm. Obj. | Estrategia de |       | Razón del Cambio | Actividades del profesor y del alumno   | Tiempo estimado        | Material de apoyo       | Bibliografía para el alumno | Evaluación                |   |
|-----------|---------------|-------|------------------|---|------------------------|-------------------------|-----------------------------|---------------------------|---|
|           | Programa      | Otras |                  |   |                        |                         |                             | Modalidad                 | Medios  |
| 1.2.3     | X             |       |                  | -Reconocer en un atlas los elementos referidos y la aplicación de las coordenadas geográficas en la localización de diversos puntos de la superficie terrestre.<br>- Dirigir el manejo de cartas topográficas e identificación de fenómenos geográficos a través del uso de la resolución de la actividad práctica N° 1.<br>-Aplicación de evaluación sumativa. | 2 horas<br><br>1 horas | Actividad Práctica N° 1 |                             | Formativa<br><br>Sumativa | Resolución de Actividad Práctica<br><br>Prueba objetiva |

**PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE LA ASIGNATURA: GEOGRAFÍA.**

Profesor: Cristina Sánchez González

Plantel : 2 Cien Metros

Unidad: II Carga Horaria: 12 horas

OBJETIVO DE UNIDAD: El estudiante analizará a la Tierra como planeta, a partir de la caracterización de los astros que conforman el Sistema solar, del origen y mecánica planetaria, de la interrelación con el Sol y Luna, así como de su forma y movimientos; para explicar los fenómenos físicos y biológicos que ocurren en nuestro planeta.

| Núm. Obj. | Estrategia de Programa Otras | Razón del cambio                             | Actividades del profesor y del alumno  | Tiempo estimado | Materia de apoyo                          | Bibliografía para el alumno  | Evaluación Modalidad Medios                   |
|-----------|------------------------------|--|--|-----------------|---|--|---|
| 2.1.1     | X                            |  | -Problematizar al estudiante sobre la ubicación de la Tierra en el espacio, su origen y las características planetarias de la misma.<br><br>-En equipos , se realizará con una lectura dirigida sobre la teoría de la Acreción y, a partir de la confrontación de ideas, elaborarán un resumen del origen del Sistema Solar.                       | 1:30 horas      | Lectura de apoyo.<br>pizarrón y gis.      | Origen del Sistema Solar. Revista de Ciencia y Tecnología. CONACYT | Formativa Cuestionario y resumen              |
| 2.1.2     | X                            | El tiempo empleado en la revisión del cuadro | -En actividad extracalse, revisar el cuadro de planetas proporcionado por el profesor , para contrastar las características de los planetas y compararlos con la Tierra y establecer las conclusiones que han determinado el origen y el desarrollo de la vida en el planeta. En plenaria realizar confrontación de ideas y realizar conclusiones. | 1 hora          | Cuadro sinóptico,<br>pizarrón y gis.      |  | Formativa Resumen cuestionario y conclusiones |
| 2.1.3     | X                            | Variante de la estrategia del programa.      | -Anticipadamente el estudiante investigará las leyes de Kepler y la ley de la Gravitación Universal; a partir de esquemas de las leyes de Kepler, se harán los planteamientos de cada una. Los estudiantes ejercitarán cada una de ellas a partir de sus enunciados relacionándolas con nuestro planeta  | 1 hora          | Pizarrón y gis                            | Ciencias de la Tierra. C.B. módulo 1. Cepeca Domínguez J.R.        | Formativa Ejercicios de aplicación            |
| 2.1.4     | X                            |  | -Prevía investigación extracalse sobre el Sol, resolverá en equipo, el cuestionario proporcionado por el profesor.<br>-La resolución se realizará a partir de una breve lectura sobre el tema, teniendo presentes sus principales parámetros, estructura y generación de energía solar sobre la Tierra.  | 2 horas         | Cuestionario<br>guía, lectura y esquemas. | Encuentro de una estrella, Tomo 36, Edt. SEP. UNAM. México 1990    | Formativa Cuestionario resumen                |

| Núm. Obj. | Estrategia de Programa Otras | Razón del cambio                             | Actividades del profesor y del alumno   | Tiempo estimado | Material de apoyo  | Bibliografía para el alumno                    | Evaluación Modalidad | Medios                 |
|-----------|------------------------------|--|---|-----------------|--|--|----------------------|------------------------|
| 2.15      | X                            |  | -Con un cuadro sinóptico de los principales parámetros de la Luna y de su relieve, los estudiantes elaborarán un resumen de las principales características de la misma.  | 1 hora          | Cuadro sinóptico, pizarrón, gis láminas del relieve lunar.               | Geografía Física Gómez-Márquez Edt. Cultural   | Formativa            | Cuestionario y resumen |
|           |                              |  | -Los movimientos lunares rotación y traslación y sus consecuencias, se manejarán a través de la elaboración de esquemas de las fases lunares, los eclipses y las mareas. Con la participación de los estudiantes se concluirá la mecánica de cada uno de estos fenómenos.<br>-Elaborarán un calendario lunar.   | 1 hora          | Esquemas de las fases lunares, eclipses y mareas.                        |  | Formativa            | Calendario lunar       |
| 2.21      | X                            |  | -A partir de los principales parámetros de la Tierra, el estudiante identificará las formas de la Tierra. Por medio del uso del globo terráqueo y una lámpara, se problematizará a los estudiantes sobre las consecuencias de la forma de la Tierra, resumiendo las principales consecuencias de la forma que la Tierra tiene.  | 1/2 hora        | Esfera terrestre lámpara pizarrón y gis                                  |  | Formativa            | Análisis y resumen     |
| 2.22      | X                            | Se complementa la presentada en el programa. | Previa investigación bibliográfica extraerse, los alumnos obtendrán información a cerca de : concepto de movimiento de rotación de la Tierra, dirección, velocidad y consecuencias.   | 2 horas         | Pizarrón, gis, globo terráqueo, lámpara y planisferio de husos horarios. |  | Formativa            | Resumen                |
|           |                              |  | - Con la puesta en común de la investigación y utilizando el globo terráqueo y una lámpara de mano, se cuestionará e inducirá a los estudiantes para que representen las principales consecuencias del movimiento de rotación. Los husos horarios se ejercitarán para determinar la diferencia de horas en dos puntos determinados.   |                 |  |  | Formativa            | Ejercicios             |
| 2.23      | X                            | Se adecuó la estrategia del programa.        | -Con una investigación extraclase los alumnos darán los principales parámetros y consecuencias del movimiento de traslación de la Tierra. Los estudiantes elaborarán un modelo para explicar , las condiciones de la sucesión de las estaciones del año y las distintas posiciones de la Tierra en su recorrido : solsticios y equinoccios . Resumirán la influencia de las estaciones en los fenómenos físicos, biológicos y humanos.<br>-Aplicación de evaluación sumativa. | 2 horas         | Modelo del movimiento de traslación.                                     | Geografía General Gómez-Márquez Edt. Cultural. | Formativa            | Exposición Resumen     |
|           |                              |  |   |                 |  |  | Sumativa             | Prueba objetiva        |

**PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE LA ASIGNATURA: G E O G R A F Í A.**

Profesor: Cristina Sánchez González

Plantel: 2 Cien Metros

Unidad: III

Carga Horaria: 18 horas

**OBJETIVO DE UNIDAD:** El estudiante comprenderá el origen y evolución de la Tierra, considerando las características de su estructura interna, aras geológicas, fuerzas tectónicas y de gradación, para reconocer el proceso de formación del relieve terrestre y los recursos minerales con que cuenta nuestro país.

| Núm. Obj. | Estrategia de Programa Otras | Razón del cambio   | Actividades del profesor y del alumno   | Tiempo estimado       | Material de apoyo   | Bibliografía para el alumno                        | Modalidad                  | Evaluación Medios  |
|-----------|------------------------------|--|---|-----------------------|---|--|----------------------------|--|
| 3.1.1     | X                            |  | -Con la investigación extraclase de la estructura interna de la Tierra, los estudiantes, trabajarán en equipo un cuadro sinóptico de las características de cada capa y los fenómenos que en ella se realizan. Además elaborarán un modelo a escala de las capas del interior de la Tierra y explicarán sus características.  | 2 horas               | Cartulina, lápices de colores, compás y esfera de unicel.                           | Libros de textos sugeridos en el programa          | Formativa                  | Cuadro sinóptico y modelo  |
| 3.1.2     | X                            | Falta especificar las actividades se ajusta la sugenda.              | -A partir de la exposición del origen de las rocas y clasificación de las mismas realizada por el profesor, elaborarán un cuadro sinóptico y aportarán información de la utilidad de las mismas para el hombre. Concluirán los alumnos el tema con la elaboración del ciclo de las rocas.   | 2 horas               | Pizarrón, gis y muestras de rocas.  | Libros de texto sugeridos en el programa           | Formativa                  | Cuadro sinóptico y ciclo de las rocas.                                     |
| 3.2.1     | X                            | Se modifican las actividades, ajustándose la estrategia.             | -Con el apoyo de la investigación extraclase y del profesor, se elaborará un cuadro sinóptico, con la participación de los alumnos, en donde se identificarán los principales eventos en México y en el mundo.  | 2 horas               | Pizarrón y gis  | Libros de texto sugeridos en el programa.          | Formativa                  | Cuadro sinóptico   |
| 3.2.2     | X                            | Especificar el desarrollo de la estrategia propuesta en el programa. | -En actividad extraclase el estudiante resolverá un cuestionario a partir de la lectura de Evolución de Mares y Continentes proporcionada por el profesor.<br><br>- A partir de la identificación de esquemas proporcionados por el profesor sobre la Teoría de la Deriva Continental (D. C.), pedirá la interpretación a los alumnos, resumiendo los fundamentos de la teoría.<br><br>-A partir del análisis de la Teoría de la Tectónica de Placas (D. C.) el profesor empleará un planisferio para guiar al alumno a rela- | 1 hora<br><br>2 horas | Pizarrón y gis<br><br>esquemas de la teoría de D. C. en más de 4 etapas<br><br>mapa | Udías Valina A. Física de la Tierra Edit. Alambra. | Formativa<br><br>Formativa | Ejercicios de identificación y resumen.<br><br>Ejercicio de identificación |



| Núm. Obj. | Estrategia de Programa |   | Razón del cambio                                      | Actividades del profesor y del alumno  | Tiempo estimado | Material de apoyo                 | Bibliografía para el alumno   | Evaluación |                   |
|-----------|------------------------|---|---|--|-----------------|-----------------------------------|---|------------|-------------------|
|           | Otras                  |   |   |  |                 |                                   |   | Modalidad  | Medios            |
| 3.2.3     |                        | X | Actividades que apoyen a la propuesta en el programa. | <p>cionar la tectónica de placas, con los fenómenos sísmicos y volcánicos, con el movimiento de las placas tectónicas.</p> <p>-En investigación extraclase los alumnos elaborarán un planisferio y mapa de la República Mexicana, sobre la sismicidad.</p> <p>A partir de la exposición de los conceptos fundamentales de la sismicidad (sismos, causas y escala), los alumnos resumirán en un cuadro sinóptico los principales elementos mencionados, por último contrastará el planisferio de la sismicidad con el de tectónica de placas, para determinar la relación del fenómeno elaborando un resumen.</p> | 1 hora          | Pizarrón, gis y planisferio.      | Lugo Hip José. La Superficie Terrestre. La ciencia desde México, N° 54. | Formativa  | Cuadro sinóptico  |
| 3.3.1     | X                      |   |   | <p>-En investigación extraclase identificar la aplicación y utilidad de la energía geotérmica y aguas termominerales en la República Mexicana.</p> <p>- Elaboración de un cuadro sinóptico por los alumnos sobre las fuerzas diatróficas. Identificación de las partes y tipos de plegamientos y fallas a partir de esquemas proporcionados por el profesor y la influencia de los movimientos epirogénicos en la formación de continentes.</p>  | 1 hora          | Esquemas de fallas y plegamientos | Libros de textos propuestos en el programa.                             | Formativa  | Cuadro sinóptico  |
| 3.3.2     | X                      |   |   | <p>- Mediante el uso de esquemas identificar las fases del vulcanismo y las partes de un volcán.</p> <p>- A partir de la investigación extraclase elaborar un resumen de la importancia de la actividad volcánica en la República Mexicana. —</p> <p>-Se analizará la relación de la Tectónica de placas con el vulcanismo en México.</p>  | 2 horas         | Esquemas y mapa                   | Libros de texto propuestos en el programa.                              | Formativa  | Resumen           |
| 3.4.1     |                        | X | Ajustes a la del programa.                            | <p>-En investigación extraclase se determinarán las principales formas resultantes del interperismo.</p> <p>- Con la explicación proporcionada por el profesor, se elaborará un cuadro sinóptico de las fases física, química y biológica, con las formas resultantes.</p>   | 1 hora          | Pizarrón y gis                    | Libros de texto propuestos en el programa.                              | Formativa  | Cuadro sinóptico. |

| Núm. Obj. | Estrategia de Programa |       | Razón del cambio                    | Actividades del profesor y del alumno  | Tiempo estimado        | Material de apoyo                        | Bibliografía para el alumno                        | Evaluación |   |
|-----------|------------------------|-------|-------------------------------------|--|------------------------|--|--|------------|---|
|           | Programa               | Otras |                                     |  |                        |  |  | Modalidad  | Medios  |
| 3.4.2     | X                      |       |                                     | -Investigación extracласe, de los factores que forman el suelo. Con el perfil del suelo, proporcionado por el profesor y con la explicación del mismo, así como con la participación de los alumnos se determinará el origen del suelo.<br>- Elaborarán un resumen con las características de cada horizonte y concluirá con la utilidad del suelo como recurso natural.   | 2 horas                | Esquema                                  | Geografía Física, propuesta en el programa.        | Formativa  | Resumen                                       |
| 3.4.3     |                        | X     | Ajustar la propuesta en el programa | - Para actividades extracласe el profesor proporcionará al estudiante, el material del fascículo IV de Geografía, correspondiente a este tema y un cuestionario para su resolución.<br><br>- En una puesta en común, se analizarán las respuestas y se obtendrán conclusiones. Para ampliar el tema se apoyará con material audiovisual (transparencias), de ejemplos de las formas resultantes de la erosión, que identificarán los estudiantes | 2 horas                | Cuestionario y material visual.          | Fascículo IV Geografía SEA Colegio de Bachilleres. | Formativa  | Cuestionario                                  |
| 3.5.1     | X                      |       |                                     | -En actividad extracласe, investigar los diferentes tipos del relieve continental y submarino. Con la información aportada por los alumnos se elaborará un cuadro sinóptico, con los distintos tipos del relieve enfatizando las fuerzas que los originan.<br><br>- Localizar en un planisferio las principales formas del relieve a nivel mundial.  | 2 horas                | Pizarra, gis y planisferio               | Libros de textos propuestos en el programa.        | Formativa  | Cuadro sinóptico y ejercicios de localización |
| 3.5.2     | X                      |       |                                     | -Localizar en un mapa de la República Mexicana, las principales formas del relieve, empleando escala de color, y establecer, a partir de una investigación, la importancia que tienen estas estructuras en el desarrollo económico del país, obtener conclusiones en equipo.<br><br>- Aplicar evaluación sumativa.   | 2 horas<br><br>2 horas | Mapa de relieve de la República Mexicana | Atlas de México en el Orbe. Edit. Kapeluz          | Formativa  | Mapa y resumen.                               |
|           |                        |       |                                     |  |                        |  |  | Sumativa   | Prueba objetiva                               |

**PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE LA ASIGNATURA: G E O G R A F Í A.**

Profesor: Cristina Sánchez González

Plantel: 2 Cien Metros

Unidad IV Carga Horaria: 8 horas

**OBJETIVO DE UNIDAD:** El estudiante caracterizará las aguas oceánicas y continentales, identificándolas a partir de su origen, propiedades físicas y químicas, además de su dinámica, así como estableciendo la relación entre éstas a partir del ciclo hidrológico, con la finalidad de valorar su aprovechamiento como recurso natural, principalmente en nuestro país.

| Núm. Obj. | Estrategia de Programa Otras | Razón del cambio | Actividades del profesor y del alumno   | Tiempo estimado | Material de apoyo               | Bibliografía para el alumno                                       | Evaluación |  |
|-----------|------------------------------|------------------|---|-----------------|---------------------------------|---|------------|--|
|           |                              |                  |   |                 |                                 |   | Modalidad  | Medios   |
| 4.1.1     | X                            |                  | -En investigación extractase determinarán la composición química de las aguas oceánicas en porcentaje y peso, calor específico, coloración y densidad.<br><br>- A partir del intercambio de información en dinámica de grupos, los alumnos elaborarán un resumen, ejemplificando el profesor la importancia de los tópicos tratados.  | 1 hora          | Pizarrón y gis.                 | Elementos de Oceanografía. Chávez Salcedo. Cap. 4 y 5             | Formativa  | Resumen  |
| 4.1.2     | X                            |                  | -En investigación extractase se solicitará la siguiente información. a) olas y tipos de olas, b) mareas y tipos de mareas, c) corrientes marinas, causa e influencia. En un dinámica grupal, los alumnos elaborarán un resumen de los principales tópicos tratados. El profesor con el apoyo de mapas y esquemas establecerá la influencia de las corrientes marinas en los litorales, concluyendo con la elaboración de un planisferio de los distintos tipos de corrientes marinas. | 2 horas         | Pizarrón, gis esquemas y mapas. | El océano y sus recursos II y III. La ciencia desde México. UMAM. | Formativa  | Resumen y planisferio.                         |
| 4.2.1     |                              | X                | Se modifican las actividades, ajustándose la estrategia.  | 2 horas         | Pizarrón, gis y mapa.           | Libros de texto sugeridos en el programa.                         | Formativa  | Resumen y mapa                                 |
| 4.2.2     |                              | X                | Especificar el desarrollo de la estrategia propuesta en el programa.  | 1 hora          | Pizarrón, gis esquemas y mapa.  | Libros de texto propuestos en el programa.                        | Formativa  | Cuadro sinóptico y mapa.<br><br>Identificación |

| Núm. Obi. | Estrategia de Programa |  | Razón del cambio | Actividades del profesor y del alumno  | Tiempo estimado | Material de apoyo      | Bibliografía para el alumno | Evaluación |                            |
|-----------|------------------------|--|------------------|--|-----------------|------------------------|-----------------------------|------------|----------------------------|
|           | Otras                  |  |                  |  |                 |                        |                             | Modalidad  | Medios                     |
| 4.3.1     | X                      |  |                  | -Elaborar un esquema o diagrama para enfatizar las fases del ciclo hidrológico, por equipos, para exposición en clase.<br><br>-A través de un cuestionario proporcionado por el profesor, ejemplificar la relación entre la radiación solar y el ciclo hidrológico, en la superficie terrestre, la hidrosfera y atmósfera. | 1 hora          | Esquema y cuestionario |                             | Formativa  | Exposición y cuestionario. |
|           |                        |  |                  |  |                 |                        |                             | Sumativa   | Prueba objetiva            |

**PLANEACIÓN DIDÁCTICA DE LA ASIGNATURA: GEOGRAFÍA.**

Profesor: Cristina Sánchez González

Plantel: 2 Cien Metros.

Unidad: V Carga Horaria: 12 horas.

**OBJETIVO DE UNIDAD:** El estudiante analizará las capas de la atmósfera considerando sus propiedades, el tiempo meteorológico y clima, para establecer su influencia y distribución sobre la superficie terrestre, ejemplificando en la República Mexicana.

| Núm. Obj. | Estrategia de Programa Otras | Razón del cambio         | Actividades del profesor y del alumno  | Tiempo estimado | Material de apoyo   | Bibliografía para el alumno                | Evaluación |                         |
|-----------|------------------------------|--------------------------|--|-----------------|---|--|------------|-------------------------|
|           |                              |                          |  |                 |   |  | Modalidad  | Medios                  |
| 51.1      | X                            | Especificar actividades. | -Para investigación extraclase se solicitarán características de las capas de la atmósfera: composición química, temperatura, fenómenos, espesor y propiedades físicas.<br><br>A partir de un esquema de las capas atmosféricas, contrastar la información proporcionada por los alumnos e identificar los fenómenos más característicos. Con la información proporcionada elaborar un resumen de las características de cada capa.                    | 1 hora          | Pizarrón, gis y esquemas.                                   | Libros de texto propuestos en el programa  | Formativa  | Resumen                 |
| 51.2      | X                            |                          | -En un cuestionario dirigido, identificar las propiedades físicas de la atmósfera, movilidad, diatermancia, elasticidad, resumir en un cuadro sinóptico las propiedades de la atmósfera.   | 1 hora          | Pizarrón y gis.   |  | Formativa  | Cuadro sinóptico        |
| 52.1      | X                            |                          | -En investigación extraclase el alumno recabará información de fenómenos meteorológicos y tiempo meteorológico. Esta información la empleará para conceptualizar al tiempo meteorológico y los fenómenos que en él intervienen, enfatizando la mecánica de los vientos (circulación general y regional) y su relación con otros fenómenos. A través de esquemas los alumnos resumirán las principales características de los fenómenos meteorológicos. | 2 horas         | Pizarrón, gis y esquemas de la circulación de la atmósfera. | Libros de texto sugeridos en el programa.  | Formativa  | Resumen                 |
| 5.2.2     | X                            |                          | -A partir de la información anterior, el estudiante identificará los instrumentos meteorológicos utilizados para su predicción. En trabajo de equipo realizar un cuadro sinóptico relacionando al fenómeno con su instrumento, concluyendo la importancia que  | 1 hora          | Pizarrón, gis esquemas y mapas.                             | Libros de texto propuestos en el programa. | Formativa  | Cuadro sinóptico y mapa |

| Núm. Obj. | Estrategia de Programa |       | Razón del cambio | Actividades del profesor y del alumno   | Tiempo estimado        | Material de apoyo     | Bibliografía para el alumno                 | Evaluación |                         |
|-----------|------------------------|-------|------------------|---|------------------------|-----------------------|---|------------|-------------------------|
|           |                        | Otras |                  |   |                        |                       |   | Modalidad  | Medios                  |
| 5.3.1     | X                      |       |                  | <p>- tiene la predicción del tiempo en las actividades económicas y de su vida diaria.</p> <p>- Investigación extraclase, el estudiante identificará los elementos y factores del clima.</p> <p>-Con un cuestionamiento dirigido por el profesor se elaborará un cuadro sinóptico de los elementos del clima enfatizando los factores que los modifican, ejemplificando en la República Mexicana. Los alumnos elaborarán un resumen de la influencia de los factores para nuestro país.</p>                                   | 2 horas                | Pizarrón y gis        | Libros de texto sugeridos en el programa.   | Formativa  | Cuestionario y resumen. |
| 5.3.2     | X                      |       |                  | <p>-En actividad extraclase, investigará las diferentes zonas climáticas y su localización en nuestro país. A través de la elaboración de un cuadro sinóptico el profesor, determinará la clasificación climática de Koeppen a partir de los factores y elementos del clima, estableciendo su distribución en la República Mexicana.</p> <p>- En una dinámica por equipo, determinarán la relación del clima con las diversas actividades económicas, por medio de un resumen.</p> <p>- Aplicación de evaluación sumativa</p> | 2 horas<br><br>2 horas | Pizarrón, gis y mapa. | Libros de textos propuestos en el programa. | Formativa  | Resumen<br>Mapa.        |
|           |                        |       |                  |   |                        |                       |   | Sumativa   | Prueba objetiva         |

**1.6.1.3 Las tablas de especificaciones** son instrumentos de la planeación de la evaluación del aprendizaje.

Para que las tres modalidades de la evaluación se cumplan y apoyen a la práctica docente es necesario que se realice la planeación de la misma, sin perder de vista el "Qué evaluar", "Cómo evaluar" y "Cuándo evaluar", para que se logren los objetivos de un programa de asignatura; así el profesor orientará sus actividades, manteniendo con claridad los parámetros de valoración y los momentos para efectuarlos, de acuerdo a las distintas modalidades.

La evaluación como proceso normativo debe ser flexible y permitir orientar el aprendizaje y en caso de ser necesario realizar ajustes. El proceso de evaluación además de ser continuo y sistemático permite observar el avance que el estudiante manifiesta durante el proceso educativo.

Las tablas de especificaciones orientan los contenidos a evaluar en un programa de asignatura y dichos contenidos se ven expresados en conocimientos, habilidades y actitudes que el estudiante deberá observar.

El conocimiento se expresa en categorías de acuerdo a su complejidad; y puede tratarse de conocimientos **declarativos** y **procedimentales**.

| <b>Conocimiento Declarativo:</b>   | <b>Factual:</b>   | <b>Conceptual:</b>   |
|--|---|--|
| Se expresa en forma de enunciados o proposiciones sobre hechos, conceptos o principios | Son proposiciones enunciativas de poca complejidad: fechas, cantidades lugares. | Son proposiciones enunciativas, categorizadas en conceptos y principios: mamífero, célula, río, sistema solar. |

| <b>Conocimiento Procedimental:</b>  | <b>Reproducción de patrones:</b>   | <b>Habilidades de secuencia de acción:</b>   |
|---|--|--|
| Se expresa en forma de aplicaciones motoras y conceptuales dirigidas para un fin. | Es la capacidad para producir y aplicar conocimientos basados en un patrón secuencial: resolución de ejercicios, experimentos. | Es la capacidad para generalizar o aplicar conocimiento con variaciones no totalmente descritas: explicación de fenómenos, resúmenes, aplicar conceptos. |

**Actitudes:** corresponde a comportamientos que observa el estudiante frente a determinadas circunstancias, situaciones, objetos, personas, de acuerdo a valores y normas en su disposición por aprender, apoyar y cooperar.

La elaboración de la tabla de especificaciones tiene como propósito guiar el mecanismo de evaluación en el proceso enseñanza - aprendizaje.

Para la evaluación diagnóstica, la tabla de especificaciones debe considerar los contenidos antecedentes que el estudiante debe manejar al inicio del curso, expresados en conocimientos, habilidades y actitudes; se elaboró en función de los requerimientos o necesidades sobre conocimientos básicos de física, química y ciencias sociales, con base en la experiencia de profesores y las necesidades del programa de Geografía.

Para la evaluación sumativa, la elaboración de la tabla de especificaciones tuvo presente las siguientes consideraciones:

Todos los objetivos del programa, preferentemente los objetivos integradores.



Analizar la estructura del objetivo para establecer el aprendizaje que se pretende lograr en cada objetivo (columna de aprendizaje).

Señalar los indicadores del aprendizaje, que en forma específica o concreta deberá manifestar el estudiante (columna de indicadores del aprendizaje).

Indicar el conocimiento de acuerdo a sus categorías que deberá expresar el aprendizaje.

Indicar el tipo de reactivo empleado para poder observar el aprendizaje expresado en conocimiento y habilidades.

Anotar la técnica e instrumento considerado, de acuerdo al tipo de reactivo.

En la Tabla de especificaciones se señala como se interpretaron los objetivos del programa para la elaboración de los instrumentos de evaluación; las tablas correspondientes a las cinco unidades del programa, están descritas a partir de la página (78 ) del presente trabajo.

**COLEGIO DE BACHILLERES  
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ACADÉMICA  
TABLA DE ESPECIFICACIONES**

ASIGNATURA: GEOGRAFÍA MODALIDAD: DIAGNÓSTICA

OBJETIVO : El estudiante demostrará los antecedentes de conocimiento que posee para abordar el curso escolar de Geografía.

| OBJETIVO QUE APOYA<br>Nº | APRENDIZAJE  | INDICADOR DEL APRENDIZAJE  | TIPO DE APRENDIZAJE | REACTIVO |
|--------------------------|--|--|---------------------|----------|
| 1.1                      | Establecer el objeto de estudio de la Geografía.                     | Identificará a la Geografía como ciencia.  | C.D.                | O.M.     |
| 1.2                      | Reconocer los elementos geográficos para ubicarse                    | Identificará qué elementos geográficos se utilizan para ubicarse espacialmente en la superficie terrestre. | C.D.                | O.M.     |
| 2.1                      | Definir materia.   | Identificará el concepto de materia.   | C.D.                | O.M.     |
| 3.2                      | Definir evolución.   | Identificará el término evolución.   | C.D.                | O.M.     |
| 3.1                      | Indicar los elementos químicos que componen a la Tierra.             | Identificará que elementos químicos que componen las capas internas y externas de la Tierra.               | C.D.                | O.M.     |
| 1.2                      | Diferenciar fenómenos físicos y sociales.                            | Diferenciará fenómenos físicos y sociales  | C.D.                | F.V.     |
| 3.1                      | Identificar diferentes estados de agregación presentes en la Tierra. | Relacionará diferentes estados de agregación de la materia en los componentes de la Tierra.                | C.D.                | R.B.     |
| 1.2                      | Identificar a fenómenos físicos y la causa que los origina           | Establecerá la relación entre fenómeno físico y causa.   | C.P.                | R.C.     |
| 5.2                      | Identificar fenómenos meteorológicos.                                | Identificará a partir de ejemplos a los elementos que componen al clima y tiempo meteorológico.            | C.P.                | F.V.     |
| 1.2                      | Identificar al método científico.                                    | Reconocerá los elementos del método científico.  | C.D.                | O.M.     |
| 2.1                      | Enunciar la Ley de la Gravitación Universal.                         | Reconocerá la Ley de la Gravitación Universal.   | C.D.                | O.M.     |

**COLEGIO DE BACHILLERES  
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ACADÉMICA  
TABLA DE ESPECIFICACIONES**

ASIGNATURA: GEOGRAFÍA UNIDAD: I MODALIDAD: SUMATIVA

OBJETIVO DE UNIDAD: El estudiante establecerá el campo de estudio de la Geografía, mediante su clasificación, relación con otras ciencias y la aplicación de los principios metodológicos, para caracterizar a la Geografía Física dentro de la Geografía General.

| OBJETIVO N° | APRENDIZAJE  | INDICADOR DEL APRENDIZAJE  | TIPO DE APRENDIZAJE | REACTIVO |
|-------------|--|--|---------------------|----------|
| 1.1.1       | Identificar el campo de estudio de la Geografía.                       | Ubicará el espacio geográfico que conforma el campo de estudio de la Geografía.  | C.D.*               | O.M.     |
| 1.1.2       | Reconocer el campo de estudio de la Geografía Física.                  | Identificará a las ramas de la Geografía Física con su objeto de estudio.  | C.D.                | R.C      |
|             | Indicar la relación de la Geografía física con otras ciencias.         | Identificará a partir de ejemplos la relación de la Geografía Física con otras ciencias auxiliares.                            | C.P.**              | O.M.     |
| 1.1.3       | Reconocer el campo de estudio de la Geografía Humana.                  | Identificará a las ramas de la Geografía Humana con su objeto de estudio.  | C.D.                | O.M.     |
|             | Indicar la relación de la Geografía Humana con otras ciencias.         | Indicará a partir de un ejemplos la relación de la Geografía Humana con otras ciencias.  | C.P.                | O.M.     |
|             | Establecer la relación de la Geografía con otras ciencias.             | Reconocerá las causa por la que se considera a la Geografía como una ciencia mixta.  | C.D.                | O.M.     |
|             | Diferenciar a los fenómenos físicos y humanos.                         | Identificará a los fenómenos físicos y / o humanos de la Geografía.  | C.D.                | O.M.     |
|             | Identificar a los principios metodológicos de la Geografía.            | Reconocerá los principios de localización, causalidad y relación con la ejemplificación en un texto de un fenómeno geográfico. | C.P.                | R.B.     |
| 1.2.2       | Reconocer los elementos que conforman las representaciones terrestres. | Diferenciará las representaciones terrestres según escala y contenido.   | C.D.                | O.M.     |

UNIDAD 1

| OBJETIVO N° | APRENDIZAJE  | INDICADOR DEL APRENDIZAJE   | TIPO DE APRENDIZAJE | REACTIVO |
|-------------|--|---|---------------------|----------|
|             | Ejercitar los elementos que conforman las representaciones terrestres. | Localizará un punto en la superficie terrestre con base en su latitud y longitud. | C.P.                | I.D.     |
|             | Ejemplificar la utilidad del mapa como un recurso geográfico.          | Empleará el mapa y o carta para localizar fenómenos geográficos.                  | C.P.                | I.D.     |

C.D.\* Conocimiento Declarativo  
 C.P.\*\* Conocimiento Procedimental

REACTIVO.

O.M. Opción Múltiple.  
 R.C. Relación de Columna  
 R.B. Respuesta Breve  
 I.D. Identificación  
 F.V. Falso y Verdadero  
 M.R. Multireactivo.

**COLEGIO DE BACHILLERES  
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ACADÉMICA  
TABLA DE ESPECIFICACIONES**

ASIGNATURA: GEOGRAFÍA UNIDAD II MODALIDAD: SUMATIVA

OBJETIVO DE UNIDAD: El estudiante analizará a la Tierra como planeta, a partir de la caracterización de los astros que conforman el Sistema Solar, del origen y mecánica planetaria, de la interrelación con el Sol y Luna, así como su forma y movimientos para explicar, los fenómenos físicos y biológicos que ocurren en nuestro planeta.

12

| OBJETIVO N° | APRENDIZAJE  | INDICADOR DEL APRENDIZAJE  | TIPO DE APRENDIZAJE | REACTIVO |
|-------------|--|--|---------------------|----------|
| 2.1.1       | Conocer el origen del sistema Solar.   | Explicará la Teoría de la Acreción.  | C.P                 | R.B      |
| 2.1.2       | Comparar a la Tierra con los astros del Sistema Solar.                       | Diferenciará las características físicas particulares de la Tierra, en comparación con otros planetas.                 | C.D                 | O.M      |
| 2.1.3       | Identificar la mecánica planetaria.  | Establecer la relación de las leyes de Kepler y ley de la Gravitación Universal con la mecánica planetaria.            | C.D.                | O.M.     |
| 2.1.4       | Identificar al Sol como fuente de energía.                                   | Reconocerá el proceso de generación de energía del Sol.  | C.D                 | O.M      |
|             | Establecer la influencia del Sol en la Tierra.                               | Ejemplificará la influencia del Sol sobre la Tierra.   | C.P.                | R.B      |
| 2.1.5       | Analizar los movimientos de la Luna y la influencia de ésta sobre la Tierra. | Identificará a los movimientos de la Luna y los fenómenos que derivan: eclipse, fases y mareas.                        | C.P                 | M.R      |
| 2.2.1       | Reconocer las consecuencias de la forma de la Tierra.                        | Identificará las consecuencias derivadas de la forma de la Tierra: zonas térmicas, círculos de iluminación y gravedad. | C.D.                | R.C      |
| 2.2.2       | Indicar la periodicidad y dirección del movimiento de rotación.              | Indicará la duración del movimiento de rotación su denominación y dirección.   | C.D                 | O.M      |
|             | Reconocer las consecuencias del movimiento de rotación.                      | Identificará las consecuencias del movimiento de rotación.   | C.D.                | R.C.     |

UNIDAD II

| OBJETIVO Nº | APRENDIZAJE  | INDICADOR DEL APRENDIZAJE   | TIPOS DE APRENDIZAJE | REACTIVO |
|-------------|--|---|----------------------|----------|
| 2.2.3       | Identificar la influencia del movimiento de rotación en las diferencias de horarios.       | Calculará la diferencia de hora entre dos puntos o longitudes.  | C.P.                 | I.D      |
|             | Establecer las características del movimiento de traslación.                               | Identificará los parámetros orbitales, duración y su denominación                                       | C.D.                 | O.M.     |
|             | Reconocer las consecuencias del movimiento de traslación.                                  | Identificará las consecuencias del movimiento de traslación.  | C.P.                 | M.R.     |
|             | Explicar los equinoccios y solsticios en el movimiento de traslación.                      | Relacionará la inclinación del eje de rotación con el movimiento de traslación y las estaciones anuales | C.D.                 | O.M.     |
|             | Explicar la influencia del movimiento de traslación en los fenómenos físicos y biológicos. | Ejemplificará los fenómenos físicos, biológicos y humanos en la influencia del movimiento de traslación | C.P.                 | R.B.     |

**COLEGIO DE BACHILLERES  
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ACADÉMICA  
TABLA DE ESPECIFICACIONES**

ASIGNATURA: GEOGRAFÍA UNIDAD III MODALIDAD: SUMATIVA

OBJETIVO DE UNIDAD: El estudiante comprenderá el origen y evolución de la Tierra, considerando las características de su estructura interna, eras geológicas, fuerzas tectónicas y de gradación, para reconocer el proceso de formación del relieve terrestre y los recursos minerales con que cuenta nuestro país.

| OBJETIVO N° | APRENDIZAJE  | INDICADOR DEL APRENDIZAJE  | TIPO DE APRENDIZAJE | REACTIVO |
|-------------|--|--|---------------------|----------|
| 3.1.1       | Caracterizar al Núcleo, Manto y Corteza  | Distinguirá propiedades físicas y químicas del Núcleo, Manto y Corteza, así como sus fenómenos propios.      | C.D.                | R.C.     |
| 3.1.2       | Identificar a las rocas como componentes estructurales de la Corteza.                        | Distinguirá los procesos de formación de las rocas ígneas, Sedimentarias y Metamórficas.                     | C.D.                | O.M.     |
|             | Reconocer a las rocas como recurso natural.  | Identificará a las rocas utilizadas por el hombre.   | C.P.                | R.C.     |
| 3.2.1       | Caracterizar a las Eras Geológicas.  | Identificará los eventos más sobresalientes de las distintas Eras Geológicas.                                | C.D.                | O.M.     |
| 3.2.2       | Identificar los fundamentos de las teorías de la Deriva Continental y Tectónica de Placas.   | Reconocerá los fundamentos de cada una de las teorías.   | C.D.                | F.V.     |
|             | Relacionar a la Tectónica de Placas, con los fenómenos que ocurren en los límites de placas. | Reconocerá los procesos y fenómenos asociados a los diferentes tipos de límites de placas.                   | C.P.                | R.C.     |
| 3.2.3       | Identificar a la sismicidad en relación a los procesos derivados de la Tectónica de Placas.  | Localizará las manifestaciones de la sismicidad en la superficie terrestre y en la República Mexicana.       | C.P.                | O.M.     |
| 3.3.1       | Caracterizar al Diastrofismo como una manifestación de la Tectónica de Placas.               | Diferenciará a los movimientos epirogénicos y orogénicos por su origen dinámica y resultados.                | C.D.                | C.D.     |
|             | Identificar a los movimientos epirogénicos como formadores de continentes.                   | Identificará las regiones y / o porciones del territorio nacional afectadas por los movimientos epirogénicos | C.P.                | I.D.     |

UNIDAD III

| OBJETIVO N° | APRENDIZAJE   | INDICADOR DEL APRENDIZAJE  | TIPOS DEL APRENDIZAJE | REACTIVO |
|-------------|---|--|-----------------------|----------|
| 3.3.2       | Caracterizar a los movimientos orogénicos formadores de montañas a partir de plegamientos y fallas.   | Identificará a los sistemas montañosos plegados y fallados en territorio nacional.         | C.P.                  | I.D.     |
|             | Caracterizar al vulcanismo como una manifestación de la Tectónica de Placas.                          | Diferenciará el origen, fases y manifestaciones secundarias del vulcanismo.                | C.D.                  | R.C.     |
| 3.4.1.      | Caracterizar al vulcanismo como una manifestación de la Tectónica de Placas en la República Mexicana. | Identificará a las regiones de la República Mexicana afectadas por el vulcanismo.          | C.P.                  | I.D.     |
|             | Identificar al intemperismo como fuerza de gradación y formador del suelo.                            | Reconocerá a la acción del intemperismo como parte del proceso formador del suelo.         | C.D.                  | O.M.     |
| 3.4.2       | Reconocer la formación del suelo como recurso natural.  | Explicará la importancia del suelo como recurso natural.                                   | C.P.                  | R.B.     |
| 3.4.3.      | Caracterizar la erosión, sus agentes y formas del relieve resultantes.                                | Identificará a la erosión como proceso formador del relieve.                               | C.D.                  | R.C.     |
| 3.5.1.      | Caracterizar las formas del relieve continental y marina.   | Relacionará las formas continental y submarina con su origen.                              | C.D.                  | R.C.     |
| 3.5.2       | Localizar las formas del relieve continental y submarino.   | Ubicar en la República Mexicana las principales formas del relieve continental y oceánico. | C.P.                  |          |



**COLEGIO DE BACHILLERES**  
**DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ACADÉMICA**  
**TABLA DE ESPECIFICACIONES**

ASIGNATURA: GEOGRAFÍA UNIDAD IV MODALIDAD: SUMATIVA

OBJETIVO DE UNIDAD: El estudiante caracterizará las aguas oceánicas y continentales identificándolas a partir de su origen, propiedades físicas y químicas, además de su dinámica, así como establecerá la relación entre éstas a partir del ciclo hidrológico con la finalidad de valorar su aprovechamiento.

| OBJETIVO N° | APRENDIZAJE  | INDICADOR DEL APRENDIZAJE   | TIPO DE APRENDIZAJE | DE REACTIVO |
|-------------|--|---|---------------------|-------------|
| 4.1.1       | Identificar la interrelaciones entre las propiedades físicas y químicas del agua oceánica. | Reconocerá las interrelaciones de las propiedades físicas y químicas y los fenómenos que se derivan de ellas. | C.D                 | O.M         |
| 4.1.2       | Diferenciar los movimientos del agua oceánica.   | Reconocerá los movimientos del agua oceánica, olas mareas y corrientes marinas.                               | C.D                 | R.C.        |
| 4.2.1       | Reconocer la dinámica de las corrientes superficiales                                      | Identificará a las fases de un río.   | C.D                 | O.M.        |
|             | Reconocer el aprovechamiento de las corrientes superficiales                               | Ejemplificará la utilidad de un río   | C.P                 | R.B.        |
| 4.2.2       | Identificar a los lagos por la depresión que ocupan y por su dinámica.                     | Reconocerá los diferentes tipos de lagos  | C.D.                | R.C         |
|             | Reconocer la utilidad de los lagos.  | Ejemplificará la utilidad de los lagos.   | C.P.                | R.B         |
| 4.2.3       | Diferenciar los elementos que constituyen una corriente subterránea.                       | Reconocerá los elementos que configuran una corriente subterránea.  | C.D.                | O.M.        |
|             | Reconocer la utilidad de las corrientes subterráneas.                                      | Ejemplificar el uso de las corrientes subterráneas.   | C.P.                | R.B         |
| 4.3.1       | Analizar la relación entre las aguas continentales y oceánicas con la atmósfera.           | Explicará la relación entre las aguas oceánicas y continentales en las fases del ciclo hidrológico.           | C.P.                | M.R.        |

**COLEGIO DE BACHILLERES  
DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN ACADÉMICA  
TABLA DE ESPECIFICACIONES**

**ASIGNATURA:** GEOGRAFÍA      **UNIDAD** V      **MODALIDAD:** SUMATIVA.

**OBJETIVO DE UNIDAD:** El estudiante analizará las capas de la atmósfera considerando sus propiedades, el tiempo meteorológico y el clima para establecer su influencia y distribución sobre la superficie terrestre, ejemplificando en la República Mexicana.

| OBJETIVO N° | APRENDIZAJE  | INDICADOR DEL APRENDIZAJE  | TIPO DE APRENDIZAJE | REACTIVO |
|-------------|--|--|---------------------|----------|
| 5.1.1       | Identificar los componentes químicos de la atmósfera.                        | Identificará los componentes químicos de las capas de la atmósfera                                     | C.D.                | O.M.     |
|             | Reconocer los fenómenos que se presentan en la atmósfera.                    | Diferenciará los fenómenos de las capas de la atmósfera.   | C.D.                | R.C.     |
|             | Identificar las propiedades físicas de la Troposfera.                        | Reconocerá las propiedades de diatermancia y movilidad de la Tropósfera.                               | C.D.                | O.M.     |
| 5.2.1       | Distinguir los fenómenos meteorológicos.                                     | Diferenciará los fenómenos meteorológicos.   | C.D.                | O.M.     |
|             | Deducir el concepto de Tiempo meteorológico.                                 | Concluirá el concepto de Tiempo meteorológico.   | C.P.                | R.B.     |
|             | Reconocer la importancia del análisis y predicción del Tiempo meteorológico. | Identificará la influencia del Tiempo meteorológico en la vida diaria y en las actividades económicas. | C.P.                | R.B.     |
| 5.3.1       | Reconocer los elementos y factores del clima.                                | Identificará los diferentes tipos de elementos y factores del clima.                                   | C.D.                | O.M.     |
|             | Relacionar los elementos y factores del clima.                               | Relacionará cada uno de los elementos del clima con los factores de éste                               | C.D.                | R.C.     |
| 5.3.2       | Identificar los tipos climáticos de Koeppen.                                 | Reconocerá los tipos climáticos de la República Mexicana.  | C.D.                | O.M.     |

**1.6.1.4 Elaboración de instrumentos de evaluación:** la selección, elaboración y aplicación de éstos, es una etapa importante dentro del proceso de evaluación del aprendizaje.

El instrumento está conformado por reactivos, que se desprenden de los indicadores del aprendizaje propuestos a partir de los objetivos de unidad. Los instrumentos que se diseñaron para las modalidades de la evaluación, Diagnóstica y Sumativa, fueron por Prueba objetiva.

La elaboración de este instrumento tiene criterios específicos que deben incluirse para cumplir con un buen diseño, ellos son:

Elaboración de reactivos para cada contenido.

Validez de los reactivos.

Estrategias de aplicación

Establecer puntuaciones

Delimitar el grado de dificultad.

**Elaboración de reactivos para cada aprendizaje.** A partir del aprendizaje a evaluar se elaboraron reactivos, que pretenden una valoración adecuada del mismo; para esto, se seleccionaron varios tipos de reactivo, por ejemplo:

Aprendizaje: distinguirá los procesos de formación de las rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.

*Reactivo:* ( ) Rocas que se originan en la Corteza Terrestre por un proceso que incluye desgaste, transporte, depositación, compactación y cementación de los materiales.

A.- Ígneas

B.- Metamórficas

C.- Sedimentarias

D.- Plutónicas

El reactivo se elaboró a partir del aprendizaje determinado en la tabla de especificaciones, existiendo una relación directa entre ambos elementos.

Dentro de los tipos de reactivos que se utilizaron en las pruebas objetivas, están: respuesta breve (**RB**), complementación (**CC**), opción múltiple (**OM**), falso-verdadero (**FV**),

jerarquización (JQ), correspondencia ó relación de columnas (RC), identificación (ID) y multirreactivo (MR).

**Validez de los reactivos.** La validez de un reactivo expresa la exactitud con que se puede medir significativamente el aprendizaje en el estudiante, para que realmente mida lo que se pretende medir. Las valoraciones se hacen en cuanto a:

a) Validez aparente: se refiere a la elaboración técnica, en cuanto que esté bien construido, dependiendo del reactivo de que se trate, el ejemplo antes mencionado reúne los siguientes requisitos de validez como son:

- La base del reactivo, plantea un solo problema con información clara y suficiente.
- Presenta varias opciones de respuesta óptima o alternativa y tiene asignada una letra para dar orden y denominación a cada respuesta.
- Las opciones tienen la misma longitud.
- Las opciones están colocadas al azar.

b) Validez de contenido: que contenga el aprendizaje propuesto en la tabla de especificaciones, como se ejemplifica en el reactivo anterior.

c) Validez de constructo: se refiere a que el reactivo provoque el proceso interno de construcción, para que proporcione información sobre el examinado y el aprendizaje esperado. Esta validez está íntimamente relacionada con el tipo de reactivo utilizado, para que se evidencie el proceso cognitivo.

El reactivo tomado en cuenta anteriormente permite considerar la recuperación de la información del concepto, para que distinga el proceso de formación de las rocas a partir del origen de las mismas, como lo demanda el aprendizaje propuesto.

**Estrategias de aplicación.** Como su nombre lo indica, establece las formas de efectuarla y tiempo aproximado para la resolución de la misma. La evaluación diagnóstica se realiza al

iniciar el curso para apoyar la planeación del mismo. La evaluación sumativa, al término de cada unidad permite detectar el avance logrado en el aprendizaje.

**Establecer puntuaciones.** Las puntuaciones de la prueba están en función del tipo de reactivo empleado y a la dificultad de los contenidos a evaluar. Es importante que el estudiante conozca la puntuación de cada reactivo.

**Delimitar el grado de dificultad.** Ordenar los reactivos por tipo, complejidad y secuencia temática, graduando el orden de dificultad, de las más sencillas a las más complejas, de las declarativas a las procedimentales y al final quedarán las que midan actitudes.

Los instrumentos aplicados en las evaluaciones diagnóstica y sumativa se presentan en las siguientes páginas.

COLEGIO DE BACHILLERES

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA. GEOGRAFÍA

Fecha de aplicación

23 de febrero.

NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_

PLANTEL \_\_\_\_\_ CALIFICACIÓN \_\_\_\_\_

I. INSTRUCCIONES. Lea cuidadosamente los enunciados que a continuación se presentan y anote en el paréntesis la letra que corresponde a la respuesta correcta.

- 1.- ( ) La Geografía es una ciencia que tiene como función principal.
  - A) Conocer la localización de los principales países.
  - B) Explicar y relacionar los fenómenos de la naturaleza.
  - C) Describir las características del medio ambiente.
  - D) Conocer el Universo y su relación con la Tierra.
  
- 2.- ( ) Qué elementos geográficos se utilizan para localizar un sitio (país, ciudad) en la superficie terrestre.
  - A) Abcisas y ordenadas.
  - B) Cenit, nadir y horizonte.
  - C) Norte, sur, este y oeste.
  - D) Latitud, longitud y altitud.
  
- 3.- ( ) El método empleado en la investigación científica comprende.
  - A) Observación y conclusión.
  - B) Hipótesis, experimentación y conclusión.
  - C) Problematización y resolución.
  - D) Localización, causalidad y confirmación.
  
- 4.- ( ) Desde el punto de vista físico, la masa que ocupa un lugar en el espacio se denomina.
  - A) Tiempo.
  - B) Volumen.
  - C) Materia.
  - D) Energía.
  
- 5.- ( ) "Los cuerpos se atraen en razón directa al producto de sus masas e inversamente al cuadrado de sus distancias ". El enunciado anterior corresponde a.
  - A) Tercera ley de Kepler.
  - B) Ley de la gravitación universal.
  - C) Segunda Ley de Newton.
  - D) Ley general de la relatividad.

6.- ( ) A los cambios continuos y progresivos en la naturaleza se les conoce como.

- A) Alteración.
- B) Periodicidad.
- C) Evolución.
- D) Génesis.

7.- ( ) Los elementos químicos que componen la capa sólida de la tierra son:

- A) Agua, aire y tierra.
- B) Silicio, oxígeno y hidrógeno.
- C) Oxígeno, nitrógeno e hidrógeno.
- D) Hidrógeno, oxígeno y cloruro de sodio.

II. INSTRUCCIONES. Anote sobre la línea de la derecha, la letra F; si se trata de un fenómeno físico y una S si es un fenómeno social.

8.- Guerra \_\_\_\_\_

9.-Sismo \_\_\_\_\_

10.-Desierto \_\_\_\_\_

11.- Ciclón \_\_\_\_\_

12.- Explosión demográfica \_\_\_\_\_

13.- Erupción volcánica. \_\_\_\_\_

14.- Tala de Bosques. \_\_\_\_\_

15.- Hambruna. \_\_\_\_\_

III. INSTRUCCIONES. Relacione ambas columnas, para determinar en qué región de la Tierra se encuentran los diferentes componentes.

COMPONENTES

REGIÓN DE LA TIERRA

16.- ( ) Roca.

17.- ( ) Magma.

18.- ( ) Río.

19.- ( ) Ozono.

F) Atmósfera.

H) Hidrósfera.

G) Corteza terrestre.

D) Interior de la Tierra.

B) Núcleo.

IV. INSTRUCCIONES. Relacione la causa que origina el fenómeno, colocando en el paréntesis la letra correspondiente.

FENÓMENO

CAUSA

20.- ( ) Nubosidad.

21.- ( ) Sucesión del día y noche.

22.- ( ) Erosión

23.- ( ) Cambio de las estaciones.

Z) Rotación terrestre.

B) Traslación terrestre.

C) Procesos Internos

G) Condensación del agua.

H) Forma de la Tierra.

F) Acción del agua.

V. INSTRUCCIONES. Anote en el paréntesis la letra F si es falsa ó V si es verdadera, la palabra que identifique a los fenómenos meteorológicos.

24.- ( ) Aire.

25.- ( ) Nubes.

26.- ( ) Granizada.

27.- ( ) Huracán.

28.- ( ) Meteorito.

29.- ( ) Maremoto.



COLEGIO DE BACHILLERES

EVALUACIÓN SUMATIVA UNIDAD I GEOGRAFÍA Fecha de aplicación  
15 de Marzo.  
NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_

PLANTEL \_\_\_\_\_ CALIFICACIÓN \_\_\_\_\_

I. INSTRUCCIONES. Lea con atención los siguientes reactivos y escriba en el paréntesis de la izquierda la letra que corresponde a la respuesta correcta. (valor de cada reactivo 0.5 puntos)

- 1.- ( ) El espacio donde la Geografía realiza sus estudios es:
  - A) El Sol, la Luna y la Tierra.
  - B) La superficie terrestre.
  - C) La hidrósfera y la litósfera.
  - D) El sistema planetario solar.
  
- 2.- ( ) Ciencia auxiliar de la Geografía Física que la apoya en el estudio del origen y evolución de la Tierra.
  - A) Geología.
  - B) Geofísica.
  - C) Geoquímica.
  - D) Meteorología.
  
- 3.- ( ) Rama de la Geografía Humana que tiene por objeto el estudio de la población.
  - A) Geografía de la población.
  - B) Geografía política.
  - C) Geografía cultural.
  - D) Geografía económica.
  
- 4.- ( ) Al incluir en la Geografía Humana los aspectos de la producción agrícola de una región para su estudio particular, se auxilia de la :
  - A) Biología.
  - B) Geología.
  - C) Economía.
  - D) Sociología.
  
- 5.- ( ) La ciencia que estudia la relación entre aspectos naturales y sociales es la :
  - A) Geología.
  - B) Historia.
  - C) Geografía.
  - D) Sociología.
  
- 6.- ( ) Son ejemplos de fenómenos de carácter físico estudiado por la Geografía :
  - A) La distribución de selvas y su aprovechamiento económico.
  - B) La extinción de especies y los incendios forestales.
  - C) La formación de nubes y la precipitación de la lluvia.
  - D) El crecimiento poblacional y las actividades industriales.

7.- ( ) La relación entre las dimensiones reales del terreno y dimensiones representadas en el papel se conocen con el nombre de :

- A) Mapa.
- B) Carta.
- C) Escala.
- D) Proyección.

II. INSTRUCCIÓN. Relaciona las dos columnas anotando en el paréntesis, la letra que corresponde a la rama de la Geografía Física que estudia los siguientes fenómenos.(valor del reactivo 1.5 puntos)

| FENÓMENOS                                       | RAMAS ESPECIFICAS |
|---|-------------------|
| 8.- ( ) Tipos de suelo.                         | A) Edafología.    |
| 9.- ( ) Migraciones de la fauna.                | B) Biogeografía   |
| 10.- ( ) Relieve continental.                   | C) Climatología   |
| 11.- ( ) Distribución de las precipitaciones.   | D) Sismografía    |
| 12.- ( ) Circulación de las corrientes marinas. | E) Hidrografía    |
|   | F) Geomorfología  |

III. INSTRUCCIONES. Lea detenidamente la nota Informativa y conteste las siguientes preguntas que en relación a ella se plantean, aplicando los principios metodológicos de la Geografía.(valor del reactivo 3 puntos)

"Uno de los fenómenos naturales más destructivos en el planeta, se presentó en el archipiélago japonés, especialmente en la isla de Kobe. Un terrible terremoto ocasionó un índice de mortalidad muy elevado, además de una alteración en la bolsa de valores en todo el mundo, según los especialistas; este tipo de desastres naturales se ocasionan por una dinámica cortical, que se está presentando cotidianamente en todo al mundo".

12.- De acuerdo al principio de localización, el fenómeno al que se refiere la nota anterior se presentó en : \_\_\_\_\_

13.- El fenómeno tiene su causalidad en : \_\_\_\_\_

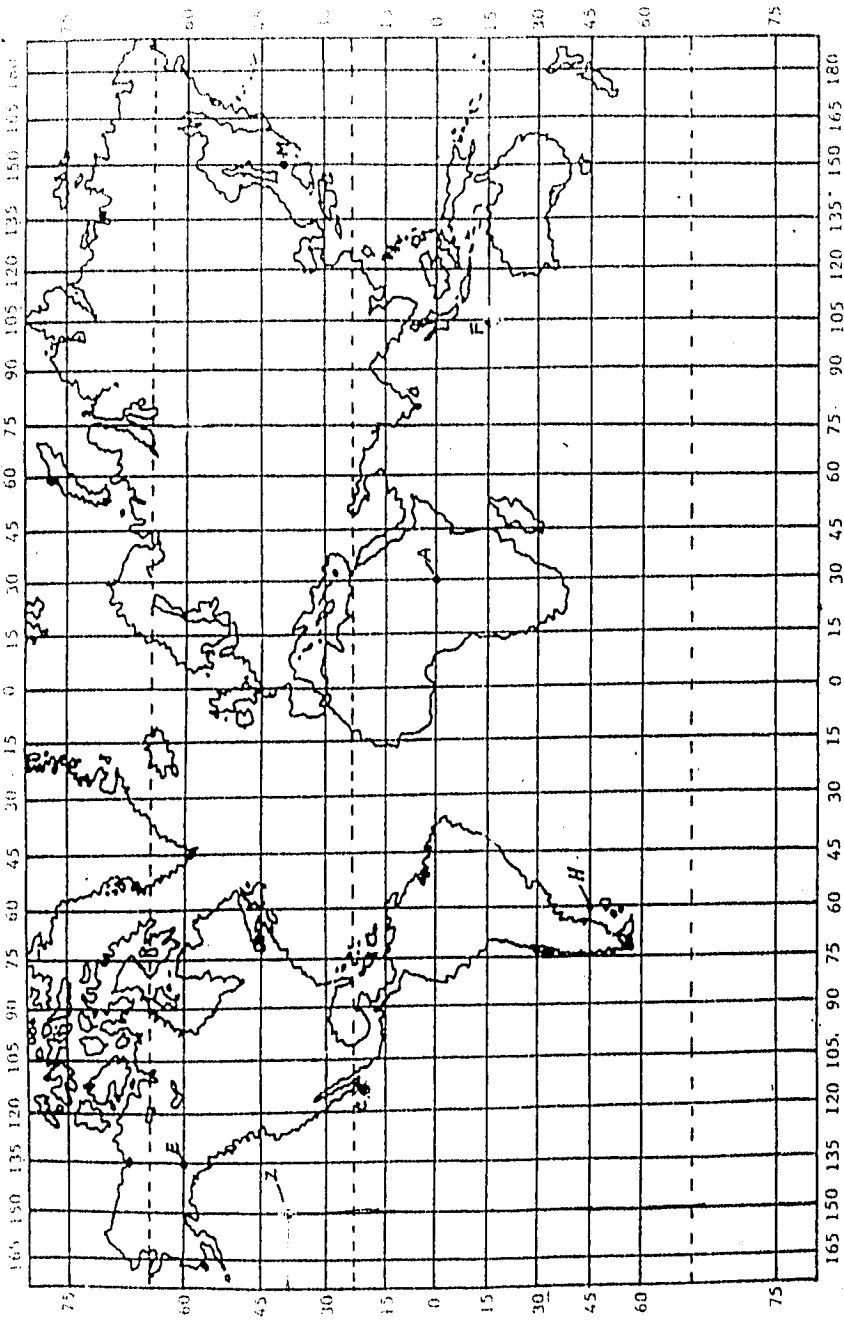
14.- Este fenómeno se relaciona con otros tales como : \_\_\_\_\_

IV. INSTRUCCIONES. Escriba en el paréntesis de la izquierda la letra que corresponde a las coordenadas geográficas de los puntos localizados en el mapa anexo.(valor del reactivo 2 puntos)

16.- ( ) 19° Lat N; 110° Long W.

17.- ( ) 40° Lat N; 150° Long E.

18.- ( ) 00° Lat N; 030° Long E.



COLEGIO DE BACHILLERES

EVALUACIÓN SUMATIVA UNIDAD II GEOGRAFÍA Fecha de aplicación  
24 de abril.  
NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_

PLANTEL \_\_\_\_\_ CALIFICACIÓN \_\_\_\_\_

I. INSTRUCCIONES. Lea con atención las siguientes preguntas y anota en el paréntesis la letra que corresponde a la respuesta correcta. (valor de cada reactivo 0.5 puntos)

1.- ( ) Dos de las características más comunes, que son compartidas por los planetas interiores son:

- A) Presencia de agua y atmósfera.
- B) Movimiento de rotación y bajas temperaturas.
- C) Vulcanismo activo y ausencia de satélites.
- D) Composición sólida y diámetro menor.

2.- ( ) Son características que han permitido el desarrollo de la vida en la Tierra.

- A) Composición atmosférica, temperatura y estado físico del agua.
- B) Su cercanía al Sol, vulcanismo activo y sus dimensiones.
- C) Atmósfera duración de su período de rotación y traslación.
- D) Su estado sólido, la distancia al Sol y abundancia de hidrógeno.

3.- ( ) Ley mecánica planetaria que fundamenta que la velocidad orbital que tiene cada planeta cerca del punto del Perihelio es mayor que en el punto Afeilo.

- A) 1ª Ley de Kepler.
- B) 2ª Ley de Kepler.
- C) 3ª Ley de Kepler.
- D) Ley de Gravitación Universal.

4.- ( ) El Sol genera su energía debido a que:

- A) Está constituido de material gaseoso.
- B) Efectúa reacciones termonucleares.
- C) Presenta grandes dimensiones.
- D) Presenta brillo propio y altas temperaturas.

5.- ( ) La duración y dirección del sentido de rotación de la Tierra es :

- A) 24 h. 37 min. 23 seg. en sentido directo.
- B) 23 h. 56 min. 04 seg. en sentido directo.
- C) 24 h. 37 min. 23 seg. en sentido retrógrado.
- D) 23 h. 56 min. 04 seg. en sentido retrógrado.

6.- ( ) El período de traslación de la Tierra cuya duración es de 365 días 5 hrs. 48 min. 56 seg. se le conoce con el nombre de :

- A) Año bisiesto.
- B) Año sideral
- C) Año civil.
- D) Año trópico.

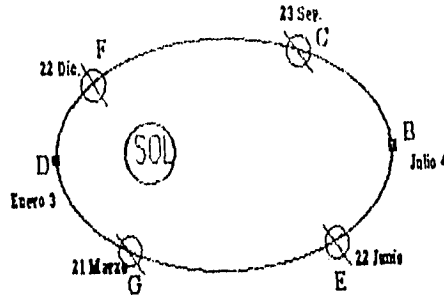
7.- ( ) En el hemisferio norte, cuando la Tierra está más cerca del Sol nos encontramos en invierno. por :

- A) La inclinación del eje terrestre.
- B) Presencia de equinoccios.
- C) Estar la Tierra en afelio.
- O) Presentación de solsticios.

II. INSTRUCCIONES. Anote sobre la línea de la izquierda del listado de las siguientes consecuencias, las iniciales de acuerdo al fenómeno de que se trata: FT, para la forma de la Tierra; MR, para el movimiento de rotación y MT, para el movimiento de traslación.(valor del reactivo 1 punto)

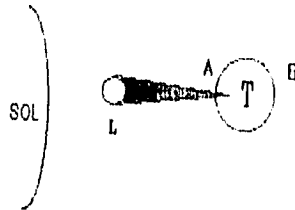
- 8.- \_\_\_\_\_ Desviación de los cuerpos en su caída libre.
- 9.- \_\_\_\_\_ Sucesión del día y la noche
- 10.- \_\_\_\_\_ Zonas térmicas.
- 11.- \_\_\_\_\_ Cambio aparente de la bóveda celeste.
- 12.- \_\_\_\_\_ Formación del círculo de iluminación.
- 13.- \_\_\_\_\_ Equinoccios y solsticios.
- 14.- \_\_\_\_\_ Sucesión de la marea alta y baja.
- 15.- \_\_\_\_\_ Cambios de las estaciones.

III. INSTRUCCIONES. Observe el siguiente esquema y escriba sobre la línea de los enunciados que se dan, una "X" en la respuesta correcta.(valor del reactivo 1.5 puntos)



- 16.- El Perihelio y el Afelio se indican en el esquema, con las letras :  
GC \_\_\_\_\_ EF \_\_\_\_\_ BC \_\_\_\_\_ DB \_\_\_\_\_
- 17.- El Otoño para el hemisferio norte se presenta entre los puntos :  
GE \_\_\_\_\_ BC \_\_\_\_\_ DG \_\_\_\_\_ CF \_\_\_\_\_
- 18.- En la relación al esquema, marca la posición en la cual el hemisferio norte presenta el día más largo del año.  
C \_\_\_\_\_ E \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_ G \_\_\_\_\_
- 19.- La estación del año en que se encuentra el hemisferio norte, cuando la Tierra se traslada a menor velocidad es :  
PRIMAVERA \_\_\_\_\_ VERANO \_\_\_\_\_ OTOÑO \_\_\_\_\_ INVIERNO \_\_\_\_\_

IV. INSTRUCCIONES. Observe el siguiente esquema y responda a las tres preguntas que se formulan colocando una "X" sobre la línea de la respuesta correcta:(valor del reactivo 1 punto)



20.- ¿En qué fase se encuentra la Luna en ese momento?

- Luna llena \_\_\_\_\_
- Cuarto creciente \_\_\_\_\_
- Luna nueva \_\_\_\_\_
- Cuarto menguante \_\_\_\_\_

21.- ¿Qué tipo de marea se presente en el punto B del esquema?

- Viva \_\_\_\_\_
- Baja \_\_\_\_\_
- Muerta \_\_\_\_\_
- Reflujo \_\_\_\_\_

22.- ¿Qué tipo de eclipse se presenta en el esquema?

- Lunar \_\_\_\_\_
- Anular \_\_\_\_\_
- Solar \_\_\_\_\_
- Parcial \_\_\_\_\_

IV. INSTRUCCIONES. Conteste brevemente las siguientes preguntas

23.- ¿Cómo se formó el Sistema Solar según la teoría de la Acreción, considerando los siguientes elementos: Formación del Sol y de los planetas internos y externos?(valor 1 punto)

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

24.- Mencione tres ejemplos de cómo influye el Sol en la Tierra.(valor 0.5)

- Físico \_\_\_\_\_
- Biológico \_\_\_\_\_
- Humano \_\_\_\_\_

25.- Mencione dos ejemplos de la influencia del movimiento de traslación:(valor 0.5)

- Biológico \_\_\_\_\_
- Humano \_\_\_\_\_

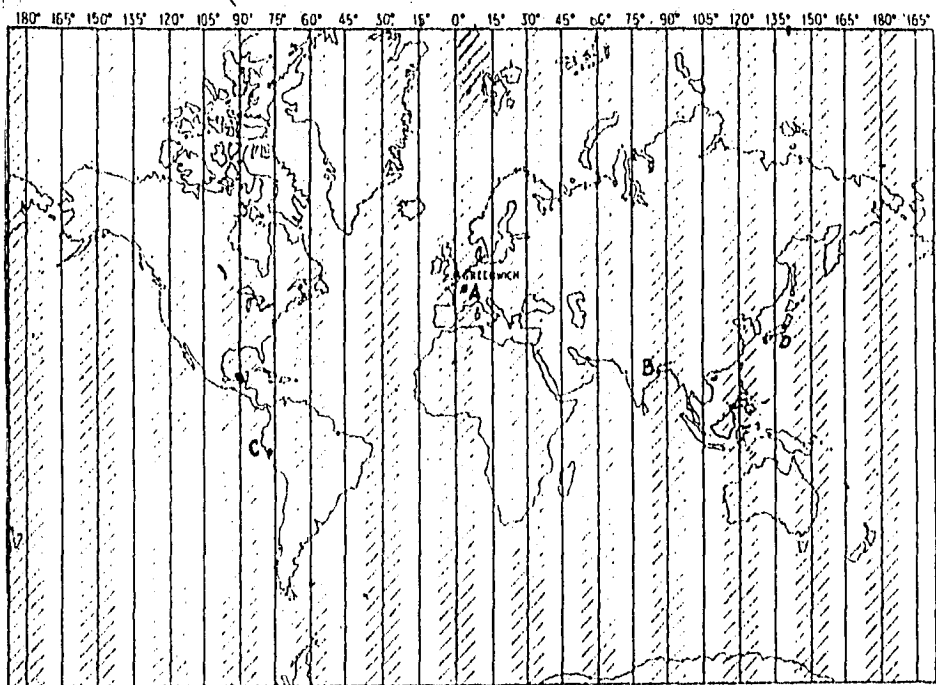
VI. INSTRUCCIONES. En el mapa anexo, determine la hora de los puntos siguientes, cuando en el huso horario 90° de la ciudad de México, son las 17 horas del día martes 18 de marzo. (valor del reactivo 1 punto)

26.- A) París. \_\_\_\_\_ hora

27.- B) Calcuta \_\_\_\_\_ hora

28.- C) Lima \_\_\_\_\_ hora

29.- D) Tokio \_\_\_\_\_ hora



COLEGIO DE BACHILLERES

EVALUACIÓN SUMATIVA UNIDAD III GEOGRAFÍA

Fecha de aplicación

16 de Junio.

NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_

PLANTEL \_\_\_\_\_ CALIFICACION \_\_\_\_\_

I. INSTRUCCIONES. Anote en el paréntesis la respuesta correcta, relacionando ambas columnas.(valor del reactivo 1 punto)

CARACTERÍSTICAS

ESTRUCTURAS TERRESTRES

- 1.- ( ) Se localiza sobre la discontinuidad de Mohorovicic compuesta de silicato de magnesio. N) Núcleo interno
- 2.- ( ) Subcapa de la Tierra compuesta por Fe,Ni,Co, en estado líquido. O) Astenosfera
- 3.- ( ) Zona de la Tierra donde se origina el campo magnético del planeta. F) Capa basáltica
- 4.- ( ) Zona de la Tierra en la cual ocurren los movimientos convectivos relacionados con fracturas de la corteza terrestre. U) Manto superior
- 5.- ( ) Tiene una composición de silicato de aluminio, lo que determina su baja densidad. M) Manto inferior
- A) Núcleo externo

R) Capa granítica.

II. INSTRUCCIONES. Lea con atención las siguientes preguntas y anote en el paréntesis la letra que corresponde a la respuesta correcta.(valor de cada reactivo 0.25 puntos)

6.- ( ) Rocas que se originan por un proceso que incluye desgaste, transporte, depositación compactación y cementación de los materiales.

- A) Igneas.  
B) Metamórficas  
C) Sedimentarias.  
D) Plutónicas.

7.- ( ) Rocas que sufren cambio en su estructura y composición química.

- A) Igneas.  
B) Sedimentarias.  
C) Plutónicas.  
D) Metamórficas.



8.- ( ) Los estados de mayor sismicidad en la República Mexicana.

- A) Yucatán- Quintana Roo.
- B) Guerrero- Oaxaca.
- C) Tamaulipas -Veracruz.
- D) Durango- San Luis Potosí.

9.- ( ) El intemperismo físico consiste en:

- A) Alteración de los minerales que componen las rocas.
- B) Desgaste, transporte y depositación de los detritos.
- C) Minerales al contacto con el oxígeno se oxidan.
- D) Disgregación de la roca debido a la oscilación térmica.

10.- ( ) Región del relieve de mayor importancia económica para el hombre por sus yacimientos de petróleo y su diversidad biológica.

- A) Fondo oceánico
- B) Plataforma continental.
- C) Talud continental.
- D) Fosas abisales.

III. INSTRUCCIONES. Completa el siguiente cuadro, en relación a la utilidad de las rocas.  
(valor del reactivo 0.75 puntos)

| ROCA              | EJEMPLO | UTILIDAD |
|-------------------|---------|----------|
| 11.- Ignea        |         |          |
| 12.- Sedimentaria |         |          |
| 13.- Metamórfica  |         |          |



VII. INSTRUCCIONES. Anota en el paréntesis la respuesta correcta relacionando ambas columnas considerando el tipo de erosión y las formas resultantes de la misma.(valor del reactivo 1 punto)

| FORMAS                               | EROSIÓN                  |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 28.- ( ) Meandros y valles en V      | A) Erosión subterránea.  |
| 29.- ( ) Playas y acantilados.       | B) Intemperismo químico. |
| 30.- ( ) Grutas y estalagmitas.      | C) Erosión eólica.       |
| 31.- ( ) Rocas hongo y dunas.        | D) Erosión marina.       |
| 32.- ( ) Exfoliación y gelifracción. | E) Erosión fluvial.      |
| 33.- ( ) Cárcavas y deslaves         | F) Erosión Pluvial       |
|                                      | G) Erosión glacial.      |

VIII.- INSTRUCCIONES. Responda brevemente a los siguientes cuestionamientos.(valor de cada reactivo 0.5 puntos)

34.- ¿En qué zona o límites de placas, se presenta con mayor intensidad o frecuencia el vulcanismo?\_\_\_\_\_

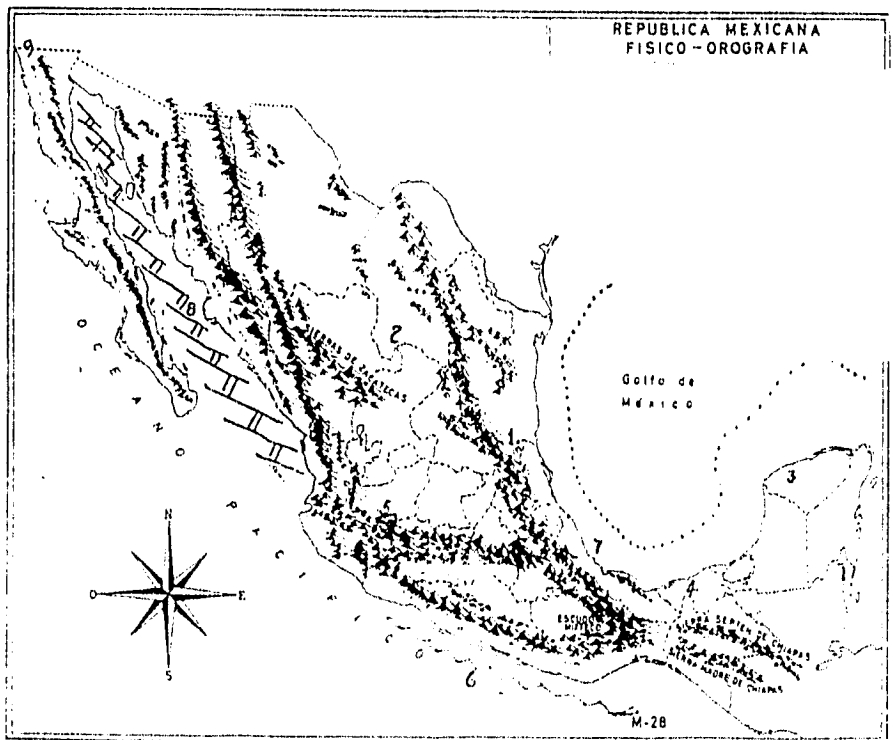
35.- ¿Cuáles son las placas en las que se ubica la República Mexicana.?\_\_\_\_\_

36.- ¿Cuáles son las repercusiones producto de la zona de subducción en las costas del Pacífico, en el territorio nacional?\_\_\_\_\_

36.- ¿Qué importancia tiene el suelo como recurso natural?\_\_\_\_\_

IX. - INSTRUCCIONES. Anote en el paréntesis del listado de formas del relieve de la República Mexicana, la letra que corresponda a su ubicación en el mapa. (valor del reactivo 1 punto)

- 37.( ) Plegamiento de la Sierra Madre Oriental.
- 38.( ) Cuenca interna - Bolsón de Mapimi.
- 39.( ) Movimientos epirogénicos de ascenso.
- 40.( ) Falla graven - Lago de Chapala.
- 41.( ) Zona de subducción - fosa de Acapulco.
- 42.( ) Zona de divergencia - Golfo de California.
- 43.( ) Plataforma continental.
- 44.( ) Llanura Kárstica.
- 45.( ) Zona geotérmica de Cerro Prieto.



COLEGIO DE BACHILLERES

EVALUACIÓN SUMATIVA UNIDAD IV GEOGRAFÍA Fecha de aplicación

26 de Junio.

NOMBRE DEL ALUMNO \_\_\_\_\_ GRUPO \_\_\_\_\_

PLANTEL \_\_\_\_\_ CALIFICACION \_\_\_\_\_

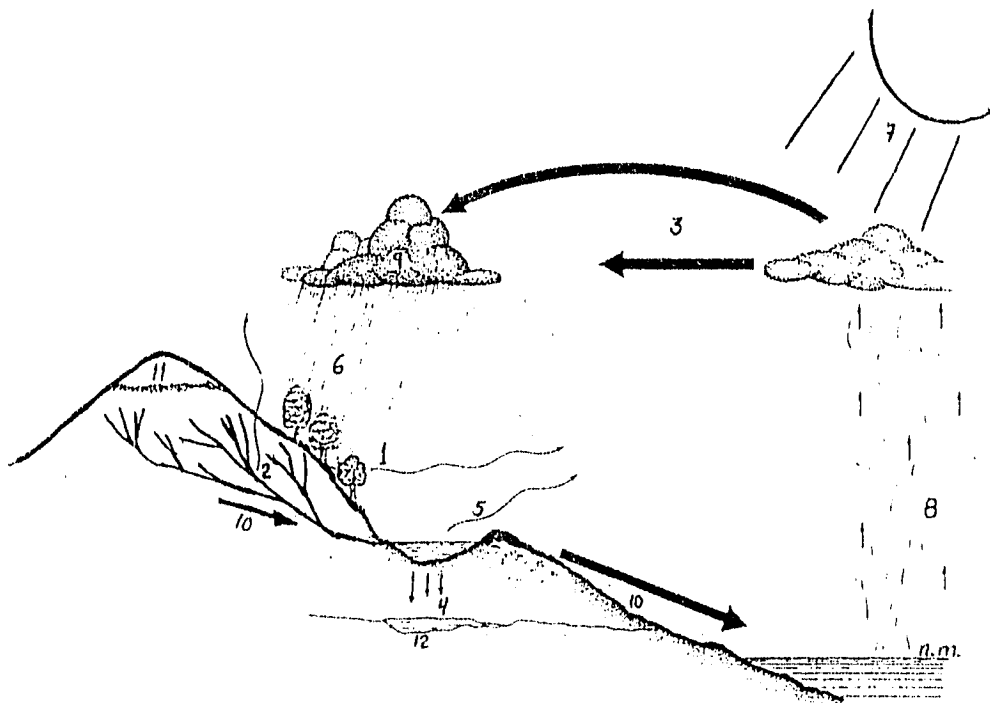
I. INSTRUCCIONES. Anote en el paréntesis la letra que corresponde a la respuesta correcta de las opciones que se dan: (valor de cada reactivo 0.5 puntos)

- 1.- ( ) Ríos que presentan valle estrecho, transporta grandes bloques y son utilizados para la generación de energía hidroeléctrica.
  - A) Viejo.
  - B) Maduro.
  - C) Joven.
  - E) Senectud.
  
- 2.- ( ) Tipos de desembocadura que se caracterizan en la vertiente del Golfo de México.
  - A) Barra.
  - B) Estuario.
  - C) Delta.
  - D) Atolón.
  
- 3.- ( ) Un río viejo presenta las siguientes características.
  - A) Formación de meandros.
  - B) Equilibrio entre erosión vertical y horizontal.
  - C) Formación de rápidos y cascadas.
  - D) Presenta corriente lenta y acarrea grandes bloques de rocas.
  
- 4.- ( ) Los ríos Balsas, Suchiate y Santiago forman parte de la vertiente del:
  - A) Golfo de México.
  - B) Interior.
  - C) Caribe.
  - D) Pacífico.
  
- 5.- ( ) Por la depresión que ocupa el lago de Pátzcuaro es de tipo:
  - A) Kárstico.
  - B) Tectónico.
  - C) Eólico.
  - D) Glaciar.



VI. INSTRUCCIONES. Escriba los números del esquema en el paréntesis de la izquierda según el factor correspondiente del ciclo hidrológico (valor del reactivo 1 punto)

- 24 - ( ) Radiación solar.  
 25 - Evaporación en :  
 ( ) Océanos.  
 ( ) Evapotranspiración.  
 ( ) Lagos.  
 ( ) Ríos.  
 26 - ( ) Movimiento de las masas de aire hacia el continente.  
 27 - ( ) Condensación.  
 28 - ( ) Precipitación.  
 29 - ( ) Infiltración.  
 30 - ( ) Escurrimiento.



**La operación del programa** de asignatura estuvo encaminado a lograr:

- 1.- Las finalidades educativas que busca alcanzar la asignatura, dentro del plan de estudios del Colegio.
- 2.- El aprendizaje de los estudiantes.

Es importante señalar que en este proceso intervienen variables como: la personalidad del docente, la población estudiantil que procesa la información tomando en cuenta la edad promedio y nivel socioeconómico, así como la infraestructura con que se cuenta.

La operación del programa de Geografía corresponde a la aplicación o ejecución del mismo y de la propia planeación; considerando los resultados que reportaron los profesores que colaboraron en este proyecto, y que sirvieron para recabar información pertinente para su valoración. La información obtenida al término de cada unidad, presentó la problemática al momento de operar, tomando en cuenta los siguientes elementos:

Número de horas utilizadas en el desarrollo de los contenidos.

Secuencia y desagregación de los subtemas, para establecer si es suficiente, insuficiente o excesiva la amplitud y profundidad de los objetivos.

Estrategias didácticas, recursos y técnicas de enseñanza.

Bibliografía utilizada especificando razones.

### **1.7 Análisis en la Tercera etapa del proceso de la Evaluación del Programa.**

El trabajo realizado en esta etapa permitió establecer significativamente el impacto en los estudiantes, en relación a su acreditación.

#### **1.7.1 Evaluación del rendimiento escolar**

Este proceso se realizó a través de los resultados y de los análisis que se hicieron de las evaluaciones diagnóstica, formativas y sumativas del programa; así como del interés que mostraron los estudiantes en las distintas tareas a desarrollar, de acuerdo a las estrategias planeadas.



En las evaluaciones sumativas, los resultados se expresan en porcentaje acierto error. A partir, de los indicadores del aprendizaje seleccionados en las tablas de especificaciones de los objetivos de operación del contenido programático, fue posible valorar además de los aprendizajes propuestos, la pertinencia de la estrategia empleada, sin pasar por alto el interés de los estudiantes por el estudio interacción para el logro del aprendizaje.

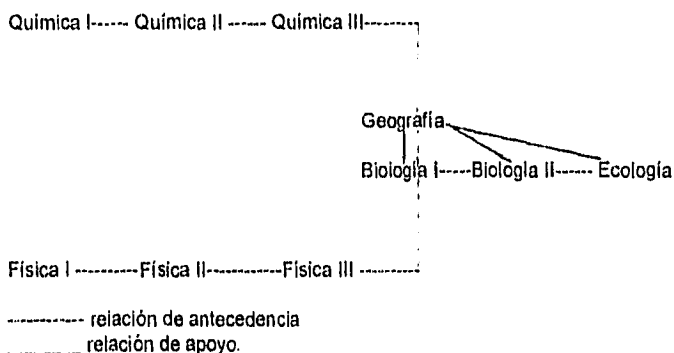
Lo anterior permitió tener un acercamiento tanto de las problemáticas durante el proceso educativo en cada unidad y al mismo tiempo, establecer el criterio para asignar al resultado final, una calificación.

## 2. RESULTADOS DE LA EVALUACION DEL PROGRAMA DE GEOGRAFÍA

### 2.1 Evaluación Técnica al programa.

#### *Marco de referencia.*

**Ubicación:** la asignatura de Geografía presenta una ubicación adecuada dentro del plan de estudio de la institución, se integra en el área de las Ciencias Naturales y se imparte con carácter obligatorio dentro del Área de Formación Básica en el cuarto semestre y establece relación con campos del conocimiento afines, tanto para los antecedentes como para los apoyos que prestará a otras asignaturas de semestres posteriores, como muestra el diagrama:



**Intención:** en la intención de la asignatura de Geografía esta incompleta porque no quedan relacionados los aprendizajes que se espera que el estudiante adquiera a lo largo del proceso de enseñanza, con la utilidad que reportará al mismo. A través del "qué" de la intención, donde los contenidos refieren a adquirir una actitud de interés por conocer el entorno físico-social que lo rodea, el estudiante no llegara al "para qué" referido a tomar conciencia del óptimo aprovechamiento de los recursos naturales de nuestro país. Además no se encuentra indicada la utilidad académica que reportará al estudiante, como lo establece el perfil del egresado.

**Enfoque:** en el enfoque se aprecia la orientación pedagógica que es necesaria considerar para la operación del programa, dado que se fundamenta en las líneas que propone la Institución en su Modelo Educativo y considera el enfoque didáctico de la Geografía que plantea el análisis evolutivo de la Tierra, a partir del conocimiento de los fenómenos físicos a través de la metodología geográfica, para que el estudiante adquiriera conocimientos en forma integral y aplique las relaciones que existen entre los diferentes fenómenos terrestres.

**Base del programa,** se interpreta de la siguiente manera.

*Unidad : 1 Introducción al estudio de la Geografía.*

*Objetivo de unidad: El estudiante establecerá el campo de estudio de la Geografía, mediante su clasificación, relación con otras ciencias y la aplicación de sus principios metodológicos, para caracterizar a la Geografía Física dentro del contexto de la Geografía General.*

El objetivo no refleja la totalidad de los contenidos de esta unidad, pues no incluye los aspectos en relación a la Geografía humana, considerada dentro del campo de la Geografía . En el "para qué" se aprecia insuficiencia sobre la utilidad que dicho aprendizaje reportará , lo que ocasiona que el contenido rebase lo propuesto.

Objetivos de temas: en relación con los propósitos de los objetivos, se presenta dificultad en la desagregación de los contenidos para ser abordados en los siguientes temas.

El tema 1.1 - Clasificación de la Geografía- El objetivo no precisa los contenidos en el "cómo", es necesario que se especifiquen, para que se aborde una sola división de la ciencia y exista claridad en el campo de estudio y concepto de la Geografía.

El tema 1.2 -Principios metodológicos de la Geografía- con los señalamientos del "qué" y del "cómo", no es posible lograr el "para qué" ante la falta de claridad y especificidad, ya que demanda la diferenciación entre hechos y fenómenos geográficos, aspecto que es omitido en el tema anterior.

Objetivos de subtemas: en relación con la secuencia y desagregación de los contenidos correspondientes a los subtemas, puede señalarse que no existe congruencia lógica porque

objetivo de unidad, algunos de éstos se encuentran propuestos en las estrategias didácticas, lo que no permite aplicar el enfoque disciplinario de relación entre los distintos fenómenos geográficos .

En los subtemas 1.1.1, la expresión sobre la finalidad del aprendizaje se ubica más en el "cómo" que en el "para qué", lo que impide orientar el proceso de enseñanza - aprendizaje, como lo muestra el programa en la pág. ( 26 ).

En el subtema 1.2.2, no se indica la profundidad a la cual deben ser manejados los contenidos, siendo necesario que se exprese, para orientar su utilidad.

Carga horaria: la carga horaria asignada es de 10 horas y se considera adecuada de acuerdo a los antecedentes académicos y metodológicos de los estudiantes, en este nivel.

*Unidad : II La Tierra en el Sistema Solar.*

*Objetivo de unidad: el estudiante analizará a la Tierra como planeta; a partir de la caracterización de los astros que conforman al Sistema solar, del origen y mecánica planetaria, de la interrelación con el Sol y la Luna, así como de su forma y movimientos; para explicar los fenómenos físicos y biológicos que ocurren en nuestro planeta.*

De la evaluación se concluye que en cuanto a su estructura formal está completo, la incongruencia se establece con los objetivos de la unidad anterior, debido a la falta de claridad y precisión.

En la primera unidad los contenidos hacen referencia a la clasificación de fenómenos naturales y sociales, mientras que en ésta se manejan, la terminología de físicos y biológicos , lo que puede causar confusión al alumno por falta de ejercitación.

Objetivo de temas. La desagregación de temas resulta insuficiente, no obstante que la secuencia de los temas presentados es adecuada, por lo que es necesario que se precisen los aprendizajes propuestos en los objetivos de subtemas, para que se cumpla con el objetivo de unidad: -explicar los fenómenos físicos y biológicos que ocurren en nuestro planeta -.

Objetivos de subtemas: el 2.1.2 no se expresa con claridad ya que no es posible dirigir el aprendizaje hacia la comprensión del origen y desarrollo de la vida en la Tierra a partir de lo comprendido en el "qué" y el "cómo".

En el subtema 2.1.3 , el aprendizaje propuesto queda limitado en función de los contenidos establecidos en el "qué " y el "cómo", considerándose conveniente redefinirlo mejor para vincularlo con los contenidos subsecuentes.

La carga horaria asignada es de 12 horas, tiempo suficiente para cubrir los contenidos de unidad.

*Unidad: III Origen y evolución de la Tierra.*

*Objetivo de unidad: el estudiante comprenderá el origen y evolución de la Tierra, considerando las características de su estructura interna, eras geológicas, fuerzas tectónicas y de gradación, para reconocer el proceso de formación del relieve terrestre y los recursos minerales con que cuenta nuestro país.*

La evaluación determina que lo establecido como contenido a tratar a nivel de objetivo de unidad, no guarda correspondencia con el aprendizaje demandado, en el "qué" y el "cómo", para determinar la importancia de los recursos minerales con que cuenta el país, a falta de un tema que lo aborde.

Objetivos de temas: no tienen la secuencia y desagregación necesaria para que se cumpla el objetivo de unidad, es necesario que se ajusten de acuerdo a lo que pide el objetivo de unidad.

Objetivos de subtemas : en el 3.1.2, no es posible alcanzar el aprendizaje propuesto debido a la falta de precisión en la profundidad del contenido, en razón de que la clasificación de las rocas a partir de su origen, no permite abordar el estudio de las rocas como recursos minerales.

En el subtema 3.2.3 igualmente, la falta de precisión en el contenido a tratar, no orienta adecuadamente el aprendizaje referido a la comprensión de las manifestaciones sísmicas en la superficie de la Tierra y en particular en la República Mexicana.

En el subtema 3.4.2, tiene su estructura formal incompleta por omisión del "cómo" y dificulta la orientación del proceso de enseñanza - aprendizaje, debido a que a partir del concepto de suelo no se llega a la valoración del mismo como recurso natural.

El subtema 3.5.1., omite en su estructura la especificación del "cómo" para la caracterización de las formas del relieve, para identificarlas como formas del relieve continental o marino, lo que dificulta el logro del objetivo.

El subtema 3.5.2. falta precisión en los contenidos del "qué" y "cómo" y el "para qué" tiene aprendizajes irrelevantes y por tanto es necesario que se reestructure a partir del objetivo anterior.

La carga horaria es de 16 horas, considerada suficiente por la amplitud de la unidad.

#### *Unidad: IV Hidrosfera*

*Objetivo de unidad: el estudiante caracterizará las aguas oceánicas y continentales, identificándolas a partir de su origen, propiedades físicas y químicas, además de su dinámica, así como estableciendo la relación entre éstas a partir del ciclo hidrológico, con la finalidad de valorar su aprovechamiento como un recurso natural, principalmente en nuestro país.*

En esta unidad no existen problemas con el objetivo. Su estructura es adecuada al establecer la congruencia entre el "qué", el "cómo" y el "para qué", reflejándose lo anterior en los contenidos de la unidad.

Objetivos de tema: tienen la secuencia y desagregación para el objetivo de la unidad son suficientes los contenidos en cada uno de los temas.

Objetivos de subtemas: en su estructura se identifican los aprendizajes necesarios, para que se cumplan cada uno de los objetivos. La utilidad que reporta al estudiante queda explícita a través de los ejemplos que utilizan.

La carga horaria es de 8 horas y es adecuada para cubrir los contenidos de la unidad.

*Unidad : V Atmósfera.*

*Objetivo de Unidad: el estudiante analizará las capas de la atmósfera, considerando sus propiedades, el tiempo meteorológico y clima, para establecer su influencia y distribución sobre la superficie terrestre, ejemplificando en la República Mexicana.*

En la evaluación se concluye que la redacción no es clara entre el "qué" y el "cómo", para que se cumpla el "para qué", esto se observa porque a través del análisis de las capas de la atmósfera, el tiempo meteorológico y el clima, no se establece la influencia y distribución en la superficie terrestre y en la República Mexicana. Es necesario modificar la redacción del mismo para que se cumpla en toda su estructura.

Objetivos de temas: aunque la secuencia de los temas es adecuada, la desagregación es insuficiente para que se cumpla el objetivo de unidad. Modificar la redacción del objetivo de unidad para que los temas se vean reflejados en él.

Objetivos de subtema: es necesario realizar ajustes en el "cómo" del subtema 5.3.2 para establecer su utilidad y reconocer la diversidad climática en la República Mexicana.

La carga horaria es de 16 horas y se considera adecuada para cumplir con los contenidos de la misma.

#### ***Elementos de Instrumentación***

**Estrategias didácticas:** incorporadas para todas las unidades, las estrategias propuestas son insuficientes porque no hacen referencia a las actividades que debe realizar el profesor en su totalidad; por otra parte, en las que se incluyen ejemplificadas no se reflejan en su totalidad las líneas de la práctica educativa propuestas en el modelo educativo del Colegio.

Al realizar el análisis técnico, se pueden reconocer actividades para promover el conocimiento (problematización), actividades para incorporar la información, así como para su aplicación obviando las referencias a organización lógica e instrumental y las de consolidación.

La elaboración de cuadros sinópticos, esquemas, localización en plantasferios, resúmenes, cuestionarios entre otros, sugeridos en el programa, son recursos didácticos que pueden utilizar tanto el profesor como el alumno para plantear y organizar información alcanzando así el objetivo propuesto pero no constituyen toda una estrategia didáctica.

**Sugerencias de evaluación:** se consideran de la siguiente manera.

**Diagnóstica:** sugerida para todo el programa y curso, consiste en un listado de conceptos que debe manejar el estudiante como requisito para el aprendizaje; sin embargo, no precisa si el manejo debe ser a nivel de definición o de aplicación.

**Formativa:** propuesta para cada una de las unidades, a partir de un listado de subtemas, debe realizarse a través de la elaboración de cuadros sinópticos, modelos tridimensionales, cuestionarios, reportes de lectura, resúmenes entre otros, para retroalimentar el proceso de aprendizaje, en este caso sólo se presentan sugerencias de las técnicas de evaluación.

**Sumativa:** propuesta para cada unidad, indica a través de un listado cuáles son los objetivos integradores considerados. Igualmente se sugieren los instrumentos a emplear, señalando como momentos adecuados el final de cada unidad. Esta evaluación permitirá al finalizar el curso asumir un criterio para la acreditación del mismo.

**Bibliografía:** la bibliografía propuesta en el programa indicada al final de cada unidad ofrece información suficiente para abordar los contenidos programáticos y presenta un comentario sobre la utilidad que el texto puede brindar a profesores y estudiantes.

**Reticula:** el programa analizado no presentó problemas en su retícula, tiene la suficiente claridad para establecer las relaciones de los contenidos.

**Carga horaria:** queda establecida para cada una de las unidades de acuerdo a los contenidos vistos en cada unidad.

Con base en el estudio realizado se muestran a continuación algunas de las relaciones significativas entre los distintos sectores del programa:

#### **Intención / Enfoque**

El programa está conformado por cinco unidades y se aprecia que es solamente en la unidad II, donde existe relación parcial, entre la intención y enfoque geográfico de la asignatura, debido a que el conocimiento de la Tierra como astro a partir de su origen, las



características de su forma y movimiento, permitirá al estudiante comprender su relación con los diferentes fenómenos que ocurren en la Tierra. Con este planteamiento la metodología geográfica se orienta para abordar el estudio de los diferentes fenómenos, problemas y conocimientos de la Tierra, relacionando sólo aquellos fenómenos derivados del comportamiento de la Tierra como planeta.

En las cuatro unidades restantes, si existe congruencia en el interior de la asignatura con el enfoque de la misma, debido a que a lo largo del curso, el alumno integra conocimientos de su entorno físico y puede ser capaz de aplicarlo en su vida social, para tomar conciencia del óptimo aprovechamiento de los recursos naturales.

#### **Intención / Estrategias**

Las estrategias planteadas en cada una de las unidades, cumplen parcialmente la intención de la asignatura, al reflejar en sus planteamientos la metodología geográfica para abordar el conocimiento de los fenómenos geográficos, en las actividades a realizar por los profesores y el estudiante. Para su operación en próximos cursos es necesario que se ajusten, orientadas a que se cumpla la intención del programa asignatura.

#### **Enfoque / Objetivos**

Existe congruencia entre ambos elementos, así lo reflejan los objetivos de la unidad. Se manifiesta la metodología geográfica y el enfoque didáctico que propone la Institución.

#### **Enfoque / Estrategias**

No se cumple la relación en su totalidad, ya que las estrategias no están completas en los planteamientos de las actividades que proponen, para el logro de los objetivos de temas y subtemas, por lo que es necesario ajustarlas en la planeación del profesor y al momento de operarlas, para que el enfoque de la asignatura se cumpla en las estrategias.

#### **Objetivos / Estrategias**

La relación entre los dos elementos se cumple parcialmente porque las actividades propuestas en las estrategias para el profesor y el alumno, no cubren la totalidad de los contenidos del programa, sólo enfatizan algunos de ellos.

Los resultados obtenidos en esta primera etapa demuestran que, requiere cambios la estructura del programa, en lo que a sus elementos se refiere, para argumentar por medio de su análisis las propuestas que se hacen.

## **2.2 Evaluación a la Planeación y Operación del Programa de Geografía.**

De los reportes y registros de operación se desprenden las siguientes consideraciones:

### *UNIDAD : 1*

La carga horaria asignada de 10 horas se consideró insuficiente, puesto que en promedio se emplearon dos horas más para lograr el objetivo de unidad. Las dos horas que se incrementaron, se utilizaron en la aplicación de la evaluación diagnóstica al inicio del curso y la evaluación sumativa al finalizar la unidad.

La desagregación de los contenidos y su secuencia fue ajustada al momento de planear la estrategia, por lo que se propone sea modificado en la base del programa para lograr así el objetivo propuesto en la unidad, correspondiente a la Geografía Humana.

Las estrategias reportaron problemas en su manejo por parte de los profesores, en cuanto al tiempo asignado para la realización de las actividades propuestas, algunos la usaron por primera vez lo que desfavoreció su uso óptimo.

La bibliografía utilizada, fue la propuesta en el programa y apoyó el desarrollo de los contenidos programáticos adecuadamente.

Para esta unidad los docentes participantes en el proyecto de evaluación del programa, acordaron manejar sólo fenómenos geográficos y no utilizar la clasificación de hechos y fenómenos geográficos para evitar confusión en el alumno en el momento de categorizar.

### *Unidad : II*

La carga horaria asignada de 12 horas, fue insuficiente, ya que se utilizaron 2 horas más a lo planeado para lograr el objetivo de unidad; este requerimiento se hizo necesario a consecuencia de que:

En la operación se detectó que en las estrategias, no se cumple la utilidad del objetivo de la unidad, por lo que se sugiere se modifique en su redacción en la base del programa, para que esté acorde con la secuencia y desagregación de los temas.

Un problema que los estudiantes demostraron a través de la estrategia empleada, fue la dificultad en la comparación de la Tierra con otros planetas del Sistema Solar, para que pudiera comprender el origen y desarrollo de la vida en la Tierra, por lo que se sugiere se cambie la redacción del objetivo en la base del programa.

También se detectó la falta de estrategias para analizar, la influencia del Sol, la Luna y movimientos de la Tierra, en relación a la influencia de fenómenos físicos, biológicos y humanos. Se sugiere se ajusten las estrategias con lecturas enfocadas a establecer esa relación.

En la bibliografía se acordó la utilización de un texto para el origen del Sistema Solar, por considerarlo de fácil comprensión para el estudiante, además de que maneja información actualizada. El artículo se tomó de la revista Ciencia y Tecnología CONACYT.

#### *Unidad : III*

La carga horaria propuesta es de 16 horas y fue insuficiente. Faltaron seis horas debido a lo extenso de los contenidos de la unidad y la importancia de la misma dentro del programa de asignatura.

Con la operación de las estrategias, no se cumple la utilidad y aplicación del objetivo de unidad. Es necesario que se cambie la redacción del objetivo de unidad, para que sea acorde con los objetivos de la base del programa.

En la estrategia didáctica empleada para la identificación de las Eras Geológicas, a partir del cuadro que se manejó, los estudiantes reportaron dificultad en el manejo de contenido, por lo extenso de la información que se planeó para cada una de ellas. Es necesario apoyar los aprendizajes con material audiovisual (películas ó documentales) para buscar mayor significatividad en la adquisición del conocimiento.

La lectura de apoyo manejada en la estrategia de Evolución de Mares y Continentes, resultó muy densa y con información difícil de asimilar por los términos técnicos que maneja, por lo que es necesario que se reestructure para concretizar la información, así como las actividades de como utilizarla para cumplir el objetivo.

Los problemas detectados se reflejan en el objetivo de las Fuerzas Tectónicas, que no responde a un bloque de contenido por separado, debe manejarse junto con la Evolución de Mares y Continentes. Este ajuste se propone, debido a que son procesos derivados de la Tectónica Global, para que quede plasmada la relación entre ambos y con el Vulcanismo.

Hubo dificultad para que los estudiantes hicieran el reconocimiento del relieve continental o submarino, a partir de conocimientos previos. Este objetivo debe enfocarse a diferenciar las formas del relieve de acuerdo con su origen y evolución, para reconocer su aprovechamiento como recursos naturales y su relación con fenómenos sociales.

#### *Unidad: IV*

Cumple en forma general con los elementos de su planeación, la dosificación programática de diez horas fue suficiente para el desarrollo programático. En función del análisis formal es la unidad mejor estructurada en cuanto a la secuencia y desagregación de sus contenidos y se refleja en su operación.

Las dificultades que presentaron los estudiantes fueron mínimas y sólo se detectaron deficiencias en la estrategia didáctica empleada para la localización de elementos de la hidrosfera (ríos y lagos) en la República Mexicana, por falta de antecedentes como el manejo de la división política del país, que deben manejar los estudiantes, lo que se vió reflejado en la evaluación sumativa de la unidad.

#### *Unidad : V*

La operación de esta unidad no se realizó en su totalidad, sólo se abordaron los temas 5.1 y 5.2 diversas causas contribuyeron que no se contemplaron en la planeación como son: la falta de tiempo, por la extensión en la operación de los contenidos programáticos en las unidades anteriores, eventos en planteles (conferencias, proyecciones, exposiciones, simulacros, entre otros), que dificultaron la utilización del tiempo programado en la dosificación.

### 2.3 Evaluación del Rendimiento Escolar.

El análisis efectuado a las evaluaciones diagnóstica y sumativa, arrojó las siguientes observaciones:

La evaluación diagnóstica se aplicó al inicio del curso, para ajustar la intervención pedagógica al proceso enseñanza-aprendizaje. Del instrumento que se manejó, se pudo observar lo siguiente:

En general los estudiantes presentaron insuficiencia en cuanto a los conocimientos antecedentes de física y química, además demostraron que tienen reducido vocabulario en general. La solución a estas deficiencias se corrigieron reforzando los conocimientos de física y química necesarios para abordar los contenidos programáticos, se implementaron con actividades que subsanaron estas deficiencias por medio de lecturas dirigidas y se hizo constante el uso del diccionario .

La evaluación formativa se realizó de acuerdo a las estrategias planeadas por unidad y tema a través de los instrumentos diseñados para cada caso. Los resultados permitieron detectar deficiencias en el manejo de contenido del proceso de enseñanza - aprendizaje y fue necesario establecer técnicas de retroalimentación pertinentes en cada caso. En general no se dio importancia adecuada a la retroalimentación y faltó tiempo para corroborarla, con la aplicación de nuevos ejercicios.

La evaluación sumativa se realizó con 300 estudiantes que sirvieron como muestra para aplicar los instrumentos (pruebas objetivas) por unidad . Los resultados en porcentajes se representan del número de estudiantes aprobados, mientras que la calificación refiere a la escala decimal usada actualmente en México, en donde el 10 corresponde a un dominio completo del conocimiento, el 7 representa un dominio regular del conocimiento, y el 5 establece un dominio insuficiente (6), en relación con los indicadores propuestos.

(6) Villalpando, M.J. Manual de Psicotécnica Pedagógica. Ed. Porrúa. México. 1982

| UNIDAD | % DE APROBADOS<br>DEL EXAMEN | CALIFICACIÓN<br>PROMEDIO |
|--------|------------------------------|--------------------------|
| 1      | 88.12                        | 7.83                     |
| 2      | 58.25                        | 6.20                     |
| 3      | 68.50                        | 6.68                     |
| 4      | 87.00                        | 7.34                     |
| TOTAL: | 75.47                        | 7.01                     |

Los resultados obtenidos de las calificaciones promedio en las cuatro unidades, indicaron que los estudiantes alcanzaron un dominio regular del conocimiento, permitieron detectar las problemáticas presentadas en cada unidad y al mismo tiempo proporcionaron elementos para poder analizar las posibles causas de reprobación que se reflejan en el logro de los objetivos.

El análisis realizado al logro de los objetivos, se hizo con base en el porcentaje de respuestas acertadas en los instrumentos de evaluación, para cada uno de los reactivos elaborados, en función de la tabla de especificaciones y de los indicadores del aprendizaje.

Dado el propósito de verificar la operatividad de una estrategia planeada y ejecutada en el aula a través de los instrumentos (prueba objetiva), se consideró que los resultados que aquí se presentan expresan el porcentaje de alumnos que sí lograron el aprendizaje indicado.

Utilizando el método de porcentaje estadístico, mismo que sirve a cada una de las unidades, el nivel de logro del aprendizaje se puede caracterizar de la siguiente manera:

*Excelente: rendimiento de calidad excepcional. 100%*

*Muy Bueno: rendimiento superior al término medio. 90%*

*Bueno: rendimiento término medio alto. 80%*

*Regular: rendimiento término medio bajo. 70%*

*Inferior: nivel mínimo de aprobación. 60%*

*Deficiente : nivel reprobatorio. 50%*

Los valores de logros de los objetivos de aprendizaje por unidad, se dan en porcentaje en los cuadros que se muestran a continuación y se da la justificación con las apreciaciones que explican las posibles causas por las que los aprendizajes no fueron reconocidos por los alumnos, a partir de los resultados que manifestaron las estrategias propuestas y los instrumentos de evaluación empleados.

CUADRO N° 1. Justificación del no logro de los objetivos de aprendizaje de la Unidad I.

| INDICADOR OBSERVABLE DE OBJETIVO  | SE LOGRÓ % | NO LOGRÓ SE % | POR QUÉ NO SE LOGRÓ. JUSTIFICACIÓN   |
|---|------------|---------------|--|
| 1.1.1 Ubicará el espacio geográfico que conforma el campo de estudio de la Geografía.                                 | 82         | 18            | Estrategia insuficiente para generar el campo de estudio de la Geografía.  |
| 1.1.2 Identificará a las ramas de la Geografía Física con su objeto de estudio.                                       | 70         | 30            | Insuficiencia en las estrategias, faltó material de apoyo.   |
| Identificará a partir de ejemplos, la relación de la Geografía Física con otras ciencias auxiliares.                  | 51         | 49            | Deficiencias en la actividad para discriminar entre ramas y ciencias auxiliares. Posible inconsistencia en los materiales empleados. |
| 1.1.3 Identificará a las ramas de la Geografía Humana con su objeto de estudio.                                       | 80         | 20            | Incompatibilidad del reactivo empleado para evaluar con la estrategia empleada   |
| -Identificará a partir de un ejemplo la relación de la Geografía Humana con otras ciencias.                           | 80         | 20            | Insuficiencia en la estrategia, a partir de ejemplos concretos.  |
| -Reconocerá las causas por las que se considera a la Geografía una ciencia mixta.                                     | 70.02      | 29.08         | Reactivo demasiado sencillo en contraste con la estrategia que indujo a la parcialización del contenido.                             |
| -Diferenciará a los fenómenos físicos y humanos de la Geografía.  | 72.7       | 27.3          | Falta de consistencia en los materiales de apoyo empleados en la estrategia.   |
| 1.2.1 Reconocerá los principios de localización, causalidad y relación con la ejemplificación en un texto geográfico. | 70         | 30            | Reactivo de que maneja un lenguaje especializado, difícil al dominio de los estudiantes.   |
| 1.2.2 Diferenciará las representaciones terrestres según escala y contenido.  | 55         | 45            | El reactivo de bajo nivel, incongruencia con la estrategia empleada.   |
| -Localizará un punto en la superficie terrestre, con base a su latitud y longitud.                                    | 90         | 10            | Rendimiento elevado, el porcentaje no logrado, posible atribuirlo a los alumnos.   |
| -E empleará el mapa o carta para la localización de fenómenos geográficos   | 80         | 20            | *Falta de ejercitación de las actividades propuestas en la estrategia.   |

\* Corresponde al reporte de la actividad práctica N° 1 " Manejo y uso de la carta topográfica".



CUADRO N° 2. Justificación del no logro de los objetivos de aprendizaje de la Unidad II.

| INDICADOR OBSERVABLE DE OBJETIVO   | SE LOGRÓ % | NO SE LOGRÓ % | POR QUÉ NO SE LOGRÓ. JUSTIFICACIÓN   |
|--|------------|---------------|--|
| 2.1.1 Explicará la teoría de la Acreción.  | 56.46      | 43.54         | Falta de ejercitación de las actividades propuestas en la estrategia. Confusión en los conceptos espacio tiempo.     |
| 2.1.2 Diferenciará las características físicas de los planetas. En contraste con las terrestres.         | 61.00      | 39.00         | Lenguaje especializado poco común en las actividades del estudiante por lo abstracto del tema.                       |
| 2.1.3 Establecerá la relación de las Leyes de Kepler y de Newton con la mecánica planetaria              | 55.92      | 44.08         | Falta de ejercitación sobre la identificación de las leyes revisadas.  |
| 2.1.4 Explicará el proceso de generación de energía del Sol.   | 77.26      | 22.74         | Abundante manejo de información técnica en la estrategia.  |
| -Explicará la influencia del Sol en la Tierra.   | 68.67      | 31.33         | Se dificultó la diferenciación de fenómenos físicos, biológicos y humanos.   |
| 2.1.5 Explicará los movimientos de la Luna y los fenómenos que derivan: eclipses y mareas.               | 61.48      | 38.52         | La complejidad del reactivo ocasionó desorientación en el estudiante.  |
| 2.2.1 Identificará las consecuencias de la forma de la Tierra.   | 69.12      | 30.88         | Porque se utilizó un reactivo de falso y verdadero, mezclando las consecuencias de los movimientos de la Tierra.     |
| 2.2.2 Indicará la duración del movimiento de rotación su denominación y dirección.                       | 61.00      | 39.00         | Faltó enfatizar el contenido. Reactivo de alto grado de dificultad.  |
| -Identificará las consecuencias del movimiento de rotación.  | 66.00      | 34.00         | Presentar por separado forma y consecuencias de los movimientos de la Tierra. Redacción confusa en las indicaciones. |
| -Calculará la diferencia de horas entre dos puntos o longitudes.   | 63.43      | 36.57         | Falta de ejercitación en el uso del mapa.  |
| 2.2.3 Indicará los parámetros orbitales, duración y denominación del movimiento de traslación.           | 51.00      | 49.00         | Insuficiente ejercitación de los materiales y conceptos  |
| -Relacionará la inclinación del eje de rotación con el movimiento de traslación y las estaciones anuales | 62.80      | 37.20         | Reactivo con elevado grado de dificultad, por el esquema propuesto.  |
| -Determinará la influencia del movimiento de traslación en los fenómenos físicos, biológicos y humanos   | 37.75      | 62.25         | Insuficiencia de la estrategia en cuanto a materiales (lecturas) y manejo de ejemplos concretos.                     |

CUADRO N° 3. Justificación del no logro de los objetivos del aprendizaje de la Unidad III.

| INDICADOR OBSERVABLE DE OBJETIVO  | SE LOGRÓ % | NO SE LOGRÓ % | POR QUÉ NO SE LOGRÓ. JUSTIFICACIÓN   |
|---|------------|---------------|--|
| 3.3.1 Distinguirá propiedades físicas y químicas del Núcleo, Manto y Corteza, así como sus fenómenos propios. | 44.01      | 55.09         | El reactivo confuso, no alcanzó una verdadera integración, perdiéndose de vista los indicadores del aprendizaje.                             |
| 3.1.2 Distinguirá los procesos de formación de las rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas.                | 75.08      | 24.02         | Reactivo muy simple, el porcentaje no logrado sólo se manifestó en los grupos atendidos por geólogos, por excederse en información.          |
| -Identificará a las rocas utilizadas por el hombre  | 65.01      | 34.99         | La estrategia empleada no permitió consolidar adecuadamente los conocimientos.   |
| 3.2.1 Identificará a los eventos más sobresalientes en las distintas Eras.                                    | 62.20      | 37.80         | Abundante información que en ocasiones es irrelevante para abordar contenidos posteriores.   |
| 3.2.2 Reconocerá los fundamentos de las teorías de la Deriva Continental y Tectónica de Placas.               | 68.05      | 31.95         | Complejidad en el tema, y términos técnicos poco usuales.  |
| -Reconocerá los procesos y fenómenos asociados a los diferentes tipos de límites de placas.                   | 52.40      | 47.60         | Dificultad en el alumno para relacionar conocimientos por falta de mayor ejercitación en la estrategia. Falta de precisión en los reactivos. |
| 3.2.3 Explicará las manifestaciones de la sismicidad en la superficie terrestre y en la República Mexicana.   | 80.40      | 19.60         | Causas atribuibles a los alumnos dado el bajo porcentaje reportado y al tipo de reactivo empleado.   |
| 3.3.2 Diferenciará el origen, fases y manifestaciones secundarias del vulcanismo                              | 52.80      | 47.20         | El instrumento se integró en forma correcta, pero hubo diversidad de información tratada en la estrategia, sobre las fases del vulcanismo    |
| 3.4.1 identificará a la acción del Intemperismo como parte del proceso formador del suelo.                    | 0.00       | 0.00          | No se elaboró reactivo para este indicador.  |
|   | 63.10      | 36.90         | Este resultado corresponde a la importancia del suelo como recurso natural.  |
| 3.4.2 Identificará a la erosión como proceso destructor y constructor del relieve.                            | 60.60      | 39.40         | Amplitud en la información de este contenido, diversificándola. El reactivo no tiene validez de contenido.                                   |
| 3.5.2 Localizará a las formas del relieve continental y submarino.  | 61.20      | 30.80         | Mapa confuso, apoyó más la estrategia con otro tipo de mapas.  |

Nota: los indicadores observables de los objetivos 3.3.1 y 3.5.1, no se evaluaron e través de un reactivo específico porque se integraron en otros indicadores.

CUADRO N° 4. Justificación del no logro de los objetivos de aprendizaje de la Unidad IV.

| INDICADOR OBSERVABLE DE OBJETIVO  | SE LOGRÓ % | NO SE LOGRÓ % | POR QUÉ NO SE LOGRÓ. JUSTIFICACIÓN.  |
|---|------------|---------------|--|
| 4.1.1 Reconocerá las interrelaciones de las propiedades físicas y químicas de las aguas oceánicas, así como los fenómenos que se derivan. | 71.97      | 28.03         | Reactivo de mayor complejidad al nivel del contenido trabajado en la estrategia..  |
| 4.1.2 Reconocerá los movimientos del agua oceánica.   | 71.22      | 28.78         | Reactivo no congruente con la estrategia, confusión por las instrucciones.   |
| 4.2.1 Identificará las fases de un río  | 70.63      | 29.37         | Reactivo con instrucciones insuficientes, induce a la confusión.   |
| 4.2.2 Reconocerá los diferentes tipos de lagos.   | 63.50      | 36.50         | Falta de ejercitación con ejemplos.  |
| -Ejemplificará la utilidad de los lagos.  | 80.02      | 19.98         | Falta de práctica en la resolución de este tipo de reactivo por los alumnos, al ser de respuesta abierta.                    |
| 4.2.3 Reconocerá los elementos que configuran una corriente subterránea.  | 81.55      | 18.45         | Falta de claridad en el reactivo, confunde.  |
| -Mencionará ejemplos del uso de las corrientes subterráneas.  | 79.56      | 20.44         | En este tipo de reactivo se observa dificultad por parte de los alumnos para ejemplificar, por deficiencia en la estrategia. |

Nota: el indicador observable del objetivo 4.3.1, no se evaluó a través de un reactivo específico porque se modificó el contenido del mismo.

Es necesario tener presente que existen causas ajenas a las señales con anterioridad, mismas que por su subjetividad no pueden ser consideradas como determinantes en el logro del aprendizaje.

El porcentaje de acierto-error , es un indicador que orientará toma de decisiones en cursos posteriores, para ajustar la planeación y operación del mismo y lograr mejores resultados.

## 2.4 Propuestas.

De acuerdo al análisis realizado durante el ciclo escolar y asentado en este trabajo es posible establecer lo siguiente como propuestas a la Base del Programa de la asignatura.

En la Unidad I. Introducción al estudio de la Geografía , el objetivo de unidad se propone de la siguiente manera.

El estudiante establecerá el campo de estudio de la Geografía, mediante sus divisiones su relación con otras ciencias y la aplicación de sus principios metodológicos, en el estudio de los hechos y fenómenos geográficos físicos, biológicos y humanos como integradores del paisaje geográfico

TEMA: CAMPO DE ESTUDIO DE LA GEOGRAFIA.

1.1 El estudiante conocerá la clasificación de la Geografía, estableciendo sus divisiones en Geografía Física, Biológica y Humana y las ciencias con que se relacionan, para identificar el campo de estudio, su carácter mixto.

1.1.1 Introducir al estudiante en el ámbito de la Geografía, a partir de la diferenciación de fenómenos físicos, biológicos y humanos, para establecer la clasificación de la misma y su campo específico de estudio.

1.1.2 El estudiante reconocerá el campo específico de la Geografía Física, considerando sus aplicaciones y relaciones con otras ciencias, tales como: Geología, Astronomía, Geofísica, Meteorología, Hidrología, Geoquímica, Física, Química y Matemáticas, para que establezca su carácter interdisciplinario.

1.1.3. El estudiante identificará el campo de estudio de la Geografía Biológica, considerando sus aplicaciones y relaciones con otras ciencias, como la Biología y Ecología para establecer su carácter interdisciplinario.

1.1.4. El estudiante identificará el campo específico de la Geografía Humana, considerando sus aplicaciones y relación con otras ciencias como Historia, Economía y Antropología, para determinar el carácter mixto y de síntesis de la Geografía.

TEMA: PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE LA GEOGRAFÍA.

1.2 El estudiante conocerá los métodos de la investigación geográfica, mediante la identificación de los principios metodológicos, para aplicarlos en el estudio de los hechos y fenómenos naturales y sociales que integran el paisaje geográfico.

1.2.1 El estudiante conocerá los principios metodológicos de localización, causalidad, relación y extensión, mediante la identificación de hechos y fenómenos geográficos, para que ejercite los principios metodológicos de la Geografía.

1.2.3 El estudiante establecerá el concepto de Geografía, a partir de su campo de estudio y sus principios metodológicos, para que reconozca a la misma como una ciencia de relación y síntesis.

1.2.4 El estudiante conocerá los elementos que conforman las representaciones terrestres, mediante el uso de líneas, puntos, mapas, escala, signos y el uso de coordenadas geográficas ; para emplearlos en el estudio de los hechos y fenómenos geográficos que integran el paisaje.

Los subtemas propuestos tienen la intención establecer una desagregación de contenidos, para mostrar claridad en los aprendizajes indicados.

En cuanto a estrategias didácticas se refiere, en este primer intento de evaluación, las propuestas en la planeación tuvieron que ser modificadas durante su operación, gracias a que los profesores con la experiencia del trabajo durante tres semestres de vigencia del Programa, aportaron elementos de consideración para el ajuste y modificación de dichas estrategias.

Se propone que las estrategias didácticas deben plantear la forma de abordar los contenidos, especificando las actividades a realizar por el docente y alumno, sin perder de vista el enfoque didáctico de la disciplina; ésto es, que no exista un divorcio entre la práctica educativa y la Geografía.

Así, en la planeación didáctica del curso el estudio de un hecho o fenómeno geográfico tiene que orientarse a partir de las líneas de la práctica educativa iniciando con la

problematización donde se planteen incógnitas a ser resueltas. Por ejemplo en el conocimiento de las representación terrestre cartas y mapas, la problematización debe estar enfocada hacia ¿Qué son ? , ¿Cómo se utilizan? y ¿Para qué sirven las representaciones terrestres? Estas interrogantes van a ser resueltas a través de la instrumentación y manejo de los métodos, en donde se dé la alternativa para conocer ese contenido, que llevará al estudiante a adquirir elementos teóricos y metodológicos del mismo. El profesor instrumentará actividades que verifiquen la adquisición de la información mediante la elaboración de cuadros, cuestionarios, resumen y otras que abarquen parte del proceso de la evaluación del aprendizaje con la modalidad formativa.

Posteriormente se retoman los aprendizajes para establecer su aplicación, encaminada al estudio de los fenómenos geográficos en su localización y de esta manera se estará cumpliendo con el proceso de construcción significativa del aprendizaje; es importante que la ejercitación tenga instrumentos para que se pueda valorar el aprendizaje (evaluación formativa). La retroalimentación como culminación del proceso de enseñanza - aprendizaje se retomará a través de la relación de este aprendizaje con otros fenómenos que suceden en la Tierra y la influencia recíproca que haya entre ellos y de esto, se desprendan elementos de utilización en su vida cotidiana.

Es importante que se retome para cada uno de los contenidos del programa esta metodología en la planeación de las estrategias, pues con esto, se puede llegar aun nivel superior con mayores posibilidades de perspectiva para los alumnos. Con la estrategia inicial, la calificación en promedio fué de 7.8, que desde luego, no satisface la expectativa dentro de la escala de valoración del rendimiento escolar, considerando además las deficiencias en los instrumentos de evaluación, que fueron elementos determinantes en ello.

En la Unidad II: La Tierra en el Sistema Solar.

Objetivo: El estudiante analizará a la Tierra como planeta; a partir de la caracterización de los astros que conforman el Sistema Solar, del origen y mecánica planetaria, de la interrelación con el Sol y la Luna, así como de su forma y movimientos; para explicar los fenómenos físicos, biológicos y humanos que ocurren en nuestro planeta.

Con la propuesta de la unidad I y el ajuste al objetivo de esta unidad, se resuelve el problema presentado de claridad y precisión en cuanto a la identificación de fenómenos físicos, biológicos y humanos, lo muestran así los resultados de los indicadores de

aprendizaje, referidos a la influencia del Sol en la Tierra y del movimiento de traslación; los cuales tuvieron mayor dificultad para el logro de la consolidación.

Sólo se sugieren cambios a los siguientes subtemas del programa para que queden de la siguiente manera:

2.1.2. El estudiante comparará a la Tierra con los astros del Sistema Solar, por medio de la caracterización de los mismos, para comprender las condiciones que dieron origen al desarrollo de la vida en la Tierra.

2.1.3. El estudiante comprenderá la mecánica planetaria con base en las Leyes de Kepler y de Newton, para identificar los principios que la rigen, así como su vinculación con los movimientos de la Tierra.

Las estrategias sugeridas en el programa que sólo son una forma de abordar los contenidos programáticos y que como tales no precisan con claridad las acciones del profesor y el alumno, permiten al docente tomar la decisión del ajuste de las mismas en función de las necesidades del grupo.

Las estrategias didácticas que se proponen para el desarrollo del curso, deben de establecer el enfoque didáctico y disciplinario que se ejemplificó en la unidad I, precisando que en la unidad II, los conocimientos deben de orientarse hacia el análisis de la influencia de los fenómenos físicos, biológicos y humanos que suceden en la Tierra, como consecuencia de su posición en el Sistema Solar. Así como una correspondencia entre la planeación, ejecución e instrumentos de evaluación, para no caer en errores que lleven a los resultados observados en ésta unidad

Es necesario tomar en cuenta estas consideraciones, debido a que el promedio de calificación que se obtuvo en esta unidad fue de 6.2, nivel muy por abajo de lo que debe esperar el profesor, en el rendimiento escolar.

En la Unidad III: Evolución y Origen de la Tierra.

Se propone el cambio de nombre a la Unidad III, por el de "Estructura de la Tierra" que es acorde con los contenidos de esta unidad, para que refleje los objetivos de la misma.



Objetivo: El estudiante comprenderá la evolución y dinámica de la Tierra, considerando las características de su estructura interna, Eras geológicas, fuerzas tectónicas y fuerzas de gradación, para reconocer el proceso de formación del relieve terrestre, su distribución en nuestro país y la utilidad que hace el hombre de éste como fuente de recursos naturales.

3.1.2. El estudiante identificará a las rocas como componentes estructurales de la corteza terrestre, retomando la clasificación de las mismas con base en su origen, ígneas, sedimentarias y metamórficas para resaltar su papel en el conocimiento del origen y evolución de la Tierra y su utilidad para el hombre.

3.2.3. El estudiante identificará al fenómeno sísmico como un producto derivado de la dinámica de los límites de placas tectónicas, para reconocer su manifestación y consecuencias en la República Mexicana.

3.4.2. El estudiante identificará al suelo, a partir de su concepto, factores de formación y estratificación, para valorar su importancia como recurso natural.

3.5.1. El estudiante identificará las formas del relieve; caracterizando y clasificando por altura a partir de su origen a las montañas, mesetas, llanuras, depresiones y las regiones oceánicas, para reconocerlas como el relieve de la superficie terrestre.

3.5.2. El estudiante identificará formas del relieve en la República Mexicana a partir de su distribución y la utilidad que hace el hombre de ellas para reconocerlas como fuentes de recursos naturales.

Las estrategias didácticas se deben plantear retomando las líneas del modelo educativo y el enfoque disciplinario como se sugirió anteriormente. Estas deben de ser enfocadas para conducir al alumno a que aprenda a relacionar entre hechos y fenómenos geográficos, a partir de su causalidad y relación, para que establezca una retroalimentación constante y logre aprendizajes significativos, que se pretende un cambio en los resultados de la unidad, debido a que la calificación fue de 6.6 considerada como mínima aceptable, dada la importancia de esta unidad en cuanto al conocimiento de la estructura de la Tierra como parte fundamental del espacio geográfico que utiliza la Geografía para su estudio.

En la unidad IV, la propuesta está encaminada a modificar las estrategias debido a que en la estructura de los objetivos no se proponen modificaciones, los cambios se orientan a plantear actividades de consolidación del aprendizaje y aplicación del mismo como lo sugiere el enfoque disciplinario, debido a que el promedio en esta unidad fuè de 7.3 y si se considera como una unidad de integración de los elementos vistos en las unidades anteriores, es necesario que se refleje en la valoración del rendimiento escolar y que se apliquen en la adquisición constructiva del aprendizaje como lo deben reflejar los instrumentos de evaluación acordes con los aprendizajes propuestos.

En la unidad V : Atmósfera y Clima se sugiere cambio en la estructura del objetivo de unidad en cuanto a su redacción, tomando en cuenta sólo la evaluación técnica ya que no se abordó en su totalidad en el curso, quedando de la siguiente manera:

El estudiante analizará a las capas de la atmósfera, haciendo énfasis en la Tropósfera con base en la identificación de sus propiedades, los fenómenos meteorológicos y , los factores y elementos del clima y la clasificación de clima de Koeppen, para conocer su distribución sobre la superficie terrestre particularizando en la República Mexicana.

Este cambio de redacción se sugiere en función del espacio geográfico que utiliza la Geografía para su estudio, y que corresponde a la Tropósfera como la capa atmosférica de interacción con la superficie de la Tierra, donde se desarrollan parte de los hechos y fenómenos sociales y naturales que integran el paisaje.

El objetivo de unidad ve reflejado la desagregación de los contenidos de temas y subtemas propuestos en el programa, mientras que las estrategias deberán de plantearse siguiendo el enfoque didáctico y disciplinario propuesto de igual manera para la unidades anteriores.

### 3. CONCLUSIONES

El análisis del proceso de la evaluación del programa llevado a cabo a lo largo del curso escolar semestre 95 A, permitió emitir juicios de valor sobre los aspectos en las tres etapas del análisis, en cuanto a algunas observaciones en la interpretación del programa de geografía, considerando la Intención, enfoque y objetivos de la Base del Programa, la planeación de las estrategias didácticas y de instrumentos de evaluación, así como llegar a plantear algunos aspectos del rendimiento escolar.

---La evaluación obtenida en la primera etapa del proceso en este análisis, mostró alguna inconsistencia con el Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres respecto a algunos Elementos del Programa, como es el caso del enfoque didáctico de la disciplina, que en las unidades II y III no se manifiesta para la metodología geográfica que permita abordar los contenidos, para que se cumpla con los fines que persigue tanto la Institución como la asignatura, ya que el enfoque es el que informa sobre la organización y el manejo de los contenidos para su enseñanza y por esto, se dan en este trabajo algunas propuestas que pretenden ser alternativas para tratar de superar estos aspectos.

--- En la segunda etapa del proceso del análisis realizado, que abarca desde la planeación del programa hasta la operación, ambas de vital importancia porque, como elementos medulares contemplan desde la dosificación programática que apoya para no perder de vista la profundidad de los contenidos, se concluye en este trabajo con respecto a esto, que el tiempo planteado no fue respetado lo que impidió cubrir objetivos durante la operación de este curso escolar, lo que no es justificable.

--- La planeación de las estrategias didácticas, también como elementos medulares para una operatividad eficaz, permitió hacer algunos ajustes a las que el programa presenta, debido a que éstas, tienen incompletas las actividades que el profesor y los alumnos deben realizar para alcanzar enseñanza y aprendizaje significativos.

--- Durante el proceso de enseñanza-aprendizaje se reflejaron dificultades en el manejo de las estrategias, debido tal vez a que algunos de los profesores no tenían práctica en el uso de ellas y a que otros no manejaban las técnicas grupales, pudiendo ser esto, motivo para que las estrategias no dieran los resultados esperados. Es primordial revisar y ajustar las estrategias, cada vez que se programa un curso escolar, aprovechando las nuevas experiencias y aprendizajes del profesor, para que rindan verdaderamente resultados de calidad en cada ejercicio docente.

--- En la tercera etapa del análisis que incluye los resultados obtenidos con los instrumentos de evaluación aplicados y el rendimiento escolar valorado de acuerdo a los indicadores del aprendizaje, mostró que; en una serie de casos, de los instrumentos empleados para la evaluación sumativa manifestaron deficiencias en presentar el contenido a evaluar de acuerdo al tipo de reactivo empleado, lo que llevó a una ambigüedad en la respuesta. Se apreció que cuando los contenidos fueron incluidos en reactivos que no correspondían al tipo de estrategia didáctica empleada, dieron como consecuencia que el alumno se confundiera y éste lo evidenció en su bajo rendimiento escolar, como lo demuestran las calificaciones obtenidas en cada una de las unidades. Esta situación es delicada, ya que muestra que los estudiantes no fueron capaces de aplicar sus aprendizajes en nuevas situaciones.

--- También es importante señalar que los indicadores del aprendizaje mostraron deficiencias en actividades de ejercitación y consolidación de los aprendizajes, problemas que fueron reflejados en los resultados a esos contenidos. De todo lo anterior se desprende que operando un nuevo curso, que incorpore las experiencias y trate de superar las deficiencias, será posible establecer una mayor pertinencia entre lo que se programa, opera y evalúa en un curso escolar.

--- Es necesario reconocer que los instrumentos aplicados en la evaluación del Programa adolecieron de precisión, por lo que los resultados no llenen una total fidedignidad, además de ser incompletos porque no se cubrió la unidad 5. Sin embargo el presente trabajo pretende presentar un intento de investigación educativa, que sirva de base para continuar profundizando.

--- Con las reservas del caso en la medida en que los resultados obtenidos en este trabajo sean considerados, y a su vez sirvan para hacer conciencia de la responsabilidad que tiene el docente de la Geografía (en este caso, dentro del colegio de Bachilleres) y trascienda a otras instituciones de nivel medio superior, será una oportunidad de contribuir en el conocimiento y operación de un programa de estudios, en beneficio del estudiante y del docente, hasta alcanzar los máximos niveles de enseñanza y aprendizaje. Ello dará la posibilidad al país, de incorporarse al proceso de desarrollo económico político y social que la dinámica actual demanda.

## 5. BIBLIOGRAFIA

- Araujo, J. y Chadwick, C. La teoría de Piaget. La tecnología educacional. Teorías de la instrucción. Ed. Paidós. España . 1988
- Chavez, F. et. al. Geografía General. De. Kapeluz. México. 1990
- Colegio de Bachilleres. Estatuto General del Colegio de Bachilleres. Junta Directiva. México Febrero. 1975
- Colegio de Bachilleres. El Plan de estudios del colegio de Bachilleres: Orientación, Estructura y Operación. México. Agosto 1989
- Colegio de Bachilleres. Modelo para la actualización de Programas. Secretaría Académica. México. Septiembre de 1991
- Colegio de Bachilleres. Modelo Educativo del Colegio de Bachilleres. Secretaría Académica. México. 1992
- Colegio de Bachilleres. La Propuesta Pedagógica del Colegio de Bachilleres. Secretaría Académica. México 1992
- Colegio de Bachilleres. Orientaciones para la evaluación del aprendizaje. Secretaría Académica. Documento de trabajo. México. 1994
- Coll, C. et. al. Desarrollo psicológico y educación II, Psicología de la educación. Ed. Alianza. Madrid. 1990
- CONAEMS .Encuentro Académico para el fortalecimiento de la Educación Superior. Perfil del Bachiller. Dirección General de Bachillerato. SEP. México. 1982
- Galán G. M. I. Investigación para evaluar el currículo universitario. UNAM. México. 1988
- Gomez, J. C. y Márquez, J. Geografía General. Ed. Publicaciones Cultural. México. 1993

Levi, M. La Tierra y sus Recursos: Una Nueva Geografía General. Ed. Cultural Venezolana. Venezuela 1967

Morán, O. y Marín, Ch. El papel del docente en la transmisión y construcción del conocimiento. Perfiles educativos. N° 47 CISE. UNAM. México. 1990

Novak, J. y Gowin, D. Aprendiendo a aprender. Ed. Martínez - Roca. Barcelona. 1990

Secretaría de Educación Pública. Congreso Nacional de Bachillerato. Cocoyoc. Morelos. Marzo 1982

Saldaña. V. F. Geografía General 4º Año Preparatoria y Bachilleres. Ed. Herrero. México 1982

Trejo, E. et. al. Geografía General. Ed. Trillas. México. 1990

Valencia, R. F. Introducción a la Geografía Física. Ed. Herrero. México. 1992

Villalpando, M. J. Manual de Psicotécnica Pedagógica. Ed. Porrúa. México. 1982



**FAULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS**  
**COLGIO DE GEOGRAFIA**