



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFÍA**

**“FACTORES QUE INCIDEN EN LA  
ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA EN 4º  
AÑO DE BACHILLERATO, UNAM”**

**INFORME ACADÉMICO DE DOCENCIA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN GEOGRAFÍA**

**PRESENTA:**

**GUSTÍN VALDIVIA RAMÍREZ**

**ASESORA:**

**MTRA. CARMEN SÁMANO PINEDA**



**MÉXICO, D.F.**



**FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFIA**

**2005**

**m. 345413**



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).

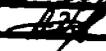
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: VALDIVIA

RAMÍREZ AGUSTÍN

FECHA: 15 - JUNIO - 2005

FIRMA: 

## AGRADECIMIENTOS Y DEDICATORIAS

A mi asesora, Mtra. Carmen Sámano Pineda:

*“Contar con auténticos maestros es una suerte extraordinaria, pero también es un mérito, porque presupone la capacidad de saberles conocer y saber aceptar su ayuda; no sólo dar, también recibir es un signo de libertad, y un hombre libre es quien sabe confesar su debilidad y coger la mano que se le ofrece”.* (Claudio Magris).

Gracias Carmen, por brindarme tu mano, tu guía, parte de tus conocimientos.

A mi sínodo, profesores del Colegio de Geografía:

Lic. Francisco Hernández Hernández.

Dr. Enrique Zapata Zepeda.

Lic. Macario Arredondo Romero.

Lic. Eduardo Domínguez Herrera.

Por su tiempo dedicado a la revisión de este trabajo y sus valiosas observaciones y comentarios.

A mis maestros de ayer y siempre.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por deberle mi ser profesional.

A la Escuela Nacional Preparatoria, por permitirme ejercer la noble labor de la enseñanza.

Dedico este documento:

A mis muertos: Agustín, Eulalia (“La Chata”), Guadalupe, Arturo, Roberto, Carlos.  
Como símbolo de tributo póstumo, a su eterno recuerdo.

A Yolanda, la compañera de mi vida, con todo mi amor.

A mis hijos: Tania Eulalia, Agustín, Carlos Ángel, Luis Arturo, Diego Alfonso.

A mis queridos hermanos: Teresa, Margarita, Magdalena, Gilberto.

A mi Dios, por darme el regalo de vivir.

*“La escuela, siempre urgida por la aplicación de normas y la implementación de la última reforma, nunca ha dedicado mucho tiempo a reflexionar sobre los principios fundamentales del ‘ismo’ en turno. Es más, como generalmente se le considera una moda impuesta desde fuera, hay una resistencia en la comunidad educativa que impide tanto el compromiso con el modelo pedagógico en cuestión, como un rechazo crítico y argumentado”.*

Martha Molano y Claudia Oramas.

## ÍNDICE

Pág.:

<b>Introducción</b> .....	1
<b>Capítulo 1. La Escuela Nacional Preparatoria</b> .....	7
1.1 El Plan de Estudios 1996 de la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM.....	7
1.2 Enfoque psicopedagógico del Plan de Estudios.....	15
1.3 La ubicación de la Asignatura de Geografía en el Plan de Estudios 1996 de la Escuela Nacional Preparatoria.....	19
<b>Capítulo 2. El Programa de Estudio de la Asignatura de Geografía de 4º Año</b> .....	24
2.1 Propósito generales del curso de Geografía.....	24
2.2 Estructura general de Programa de Estudio.....	31
2.3 Contenidos de Geografía Física en el Programa de Estudio de 4º año de la Escuela Nacional Preparatoria.....	34
<b>Capítulo 3. Estudio de Caso: Unidad III: “Dinámica de la Corteza Terrestre”</b> .....	47
3.1 Estructura de la Unidad III, en el Programa de Estudio de Geografía.....	47
3.2 Desarrollo de la Unidad III.....	56
3.3 Formas de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Unidad III.....	64
<b>Capítulo 4. Factores que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los contenidos temáticos de la Unidad III: “Dinámica de la Corteza Terrestre”</b> .....	69
4.1 Perfil disciplinar y psicopedagógico del profesor.....	69
4.2 Características del estudiantado.....	77
4.3 La Institución.....	90
<b>Comentarios Finales</b> .....	95
<b>Referencias bibliográficas y hemerográficas</b> .....	100
<b>Anexos y Lista de Cuadros</b> .....	103
Anexo A: Cuadro Comparativo de Contenidos Temáticos de los Programas de Estudio de Geografía de 1964-1966-1973-1996, de 4º año de la E. N. P.....	104
Anexo B: Formato de Bitácora de Clases.....	115
Anexo C: Encuesta de Opinión sobre el Curso de Geografía de 4º año de la E. N. P. No. 7 “Ezequiel A. Chávez”, Turno Diurno. Grupos del Profesor Agustín Valdivia Ramírez.....	118
Anexo D: Encuesta Socioeconómica.....	120
Lista de Cuadros.....	123

## INTRODUCCIÓN

Desde hace varios lustros me he dedicado a la docencia. Por mis circunstancias, tal pareciera que estaba predestinado a esta labor. Cuando fui estudiante de bachillerato, en mi tierra natal, trabajé por un tiempo como profesor en el Programa de Educación para Adultos; primero, impartiendo clases de Ciencias Sociales a nivel secundaria y después, conseguí ser promotor de educación para adultos, en mi propia casa, y formé un grupo de voluntarios para enseñar a leer y escribir a señoras y jóvenes en general, para ayudarles a cursar o completar su educación primaria.<sup>1</sup>

Después, al trasladarme a la ciudad de México para ingresar a la UNAM, en la carrera de Geografía, desde muy temprano –iniciando el tercer semestre de la licenciatura, a finales de 1980-, empecé a trabajar dando clases de Geografía a nivel secundaria para la iniciativa privada, la institución donde presté mis servicios era confesional y el alumnado constituido únicamente por niñas; y, poco después, en otra escuela privada, ésta de carácter laico, con grupos de secundaria y preparatoria, en las que laboré varios años, lo cual me sirvió, a la vez, para cumplir con el servicio social, que es obligatorio, al estudiar la licenciatura.

Al concluir el tiempo de la carrera, a partir de 1984, trabajé en instituciones gubernamentales<sup>2</sup>; pero de 1987 a 1990, combiné esta práctica profesional con la docencia, en el sector privado, con énfasis en el bachillerato. En 1988, tuve la oportunidad de ingresar

---

<sup>1</sup> Esta labor la realicé, como dije, en mi tierra natal, Acapulco, Guerrero, que era el centro del Instituto Nacional de Educación para los Adultos (INEA), de la región de la Costa Chica. Recuerdo que algunas de las peticiones de los promotores que venían de los distintos municipios de la región –entre ellos los de Cuajinicuilapa-, eran que no se establecieran requisitos de ingreso a los interesados en cursar su primaria, tales como solicitarles actas de nacimiento, porque muchos de ellos ignoraban la existencia del Registro Civil, además de solicitar ayuda al Instituto para buscar espacios más adecuados y con un mínimo de infraestructura para ejercer la enseñanza. Por otra parte, quiero agregar que, cuando hice esta labor en mi casa, sólo conseguí que una joven, de un total de 6 alumnos, hiciera su examen para obtener su certificado de primaria. Mi necesidad de trasladarme a la Ciudad de México para continuar estudiando, fue el motivo por el que abandoné esta labor.

<sup>2</sup> A finales de 1984 y en 1985, trabajé como navegante, en la detección de estupefacientes, dentro de la Procuraduría General de la República; después, a fines de 1985 y parte de 1986 laboré, con la categoría de Analista, en el Departamento de Geografía de la Secretaría de Planeación y Presupuesto del Estado de Guerrero, en Chilpancingo; y de 1986 a 1990, volví a la Ciudad de México, para trabajar como Jefe de Sección en la Dirección de Desechos Sólidos, perteneciente al Departamento del Distrito Federal.

como docente en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), por lo que, al presente, tengo 17 años de trabajar en esta institución, que considero como mi segunda casa.

Fue en 1990 cuando, cansado de una labor a mi parecer tediosa y mecánica en distintas dependencias gubernamentales, me dediqué exclusivamente a la labor docente, y además de trabajar en la ENP, trabajé hasta en cuatro escuelas privadas diferentes, durante varios años consecutivos, lo cual representó una enorme carga laboral.

Entre 1993 y 1995, poco a poco, por renunciaciones y jubilaciones de colegas profesores, conseguí varios grupos más en la ENP, lo que me permitió renunciar a las escuelas privadas, con excepción de una, en la que laboré hasta 2002, permaneciendo un total de 15 años en ella.

Actualmente, laboro en la ENP, con nueve grupos de cuarto grado y un grupo de sexto, impartiendo las asignaturas de Geografía y Geografía Económica, respectivamente; además imparto clases a un par de grupos de secundaria, de primero y segundo grados, con las materias de Geografía General y Geografía de México, en un colegio privado.

Absorbido entre el trabajo y las responsabilidades que implica formar una familia, dejé pendiente la elaboración del trabajo recepcional para su presentación en el examen profesional de la licenciatura, hasta este momento.

Debido a que mi desempeño laboral ha sido, principalmente, en la enseñanza de la Geografía en el nivel medio superior y, durante todo este tiempo, he vivido una diversidad de problemas que se dan en la enseñanza, tanto en escuelas privadas como públicas, pero en particular, dentro de la ENP, es que elegí el Informe Académico de Docencia, como modalidad de titulación en la licenciatura en Geografía, para plasmar en él los problemas y experiencias vividas, así como las formas que he utilizado para tratar de solucionarlos, en la ENP y en la UNAM, lugar al que considero pertenecer y da significado a mi ser profesional.

El presente informe, corresponde a mi labor docente desarrollada durante el ciclo escolar 2001-2002, seleccionando un grupo representativo de las características medias de los alumnos del plantel 7 “Ezequiel A. Chávez”, y con horario de clases semanal variado en ese ciclo escolar, porque por experiencia personal, sé que las diferentes horas de clase influyen en el ánimo y disposición tanto de alumnos como del profesor.

Fue una labor compleja poder elegir, dentro de la amplia gama de problemas y retos que se dan en la enseñanza del bachillerato universitario, cuáles abordar, para delimitarlos adecuadamente y dar una aportación –seguramente modesta y limitada-, que contribuya a la solución de los mismos, aunque sea de manera parcial. Afortunadamente, conté con la asesoría y amplia experiencia docente de la Maestra Carmen Sámano Pineda, quien me orientó en esta tarea, para lograr la elaboración del presente documento.

El tema elegido fueron los contenidos temáticos del programa de estudio de la asignatura de Geografía, que se imparte en el 4º año de la ENP, y los factores que inciden en su enseñanza, clasificando a éstos últimos en tres grupos: los que obedecen a las características y atributos del profesor, como su formación disciplinar y pedagógica; los derivados de las características de los alumnos, entre éstos, su edad y condiciones socioeconómicas; y los que se deben a la institución educativa, en este caso, la ENP, como su Plan de estudios y programa de la asignatura.

Los propósitos que me planteé para este informe de trabajo, son los siguientes:

- Detectar los factores de mayor incidencia en el desarrollo de los contenidos temáticos del programa de estudio referido, tomando como muestra una de las unidades de estudio más amplia de este programa, haciendo un seguimiento puntual del desarrollo de las sesiones de clase, durante un ciclo escolar, en el grupo 410, que es representativo del Plantel No. 7, “Ezequiel A. Chávez”, lugar donde laboro.
- Analizar la pertinencia, congruencia y profundidad de los contenidos temáticos de la unidad de estudio seleccionada, con base en la investigación documental recabada para este propósito y mi experiencia docente.

- Reflexionar y comentar sobre los resultados obtenidos empíricamente, a partir de la labor docente desempeñada a lo largo de más de 15 años.
- Que este informe académico de docencia, sirva como testimonio de una parte de la problemática de la enseñanza de la Geografía, dentro de la ENP.

Para lograr una mayor precisión en este trabajo seleccioné, como estudio de caso, la Unidad III, “Dinámica de la Corteza Terrestre”, por ser ésta una de las más extensas del programa y que los profesores siempre abordamos de manera más completa, a diferencia de las últimas unidades temáticas que, por premura de tiempo y conclusión del ciclo escolar, las impartimos más rápidamente.

La investigación documental necesaria para elaborar este informe fueron obras didácticas y artículos de revistas especializadas sobre la teoría psicopedagógica del constructivismo, en la que se fundamenta el enfoque didáctico del Plan de estudios de la ENP y los programas de las asignaturas que conforman su currícula educativa; asimismo, la consulta de textos de Geografía y obras de diversos temas geográficos referentes a los contenidos de Geografía Física y Humana –desde el concepto de Geografía, sobre las corrientes geográficas, los principios metodológicos de la disciplina, aspectos geomorfológicos y climáticos, etc.-, que se abordan en el programa de estudio de la asignatura, en especial, los que conforman la unidad III.

Elaboré, además, una bitácora de clases para documentar el desarrollo de la unidad III. En la bitácora asenté las observaciones del “trabajo de campo” que llevé a cabo en el grupo 410 y sirvió como fundamento para la preparación del informe académico de docencia; en la bitácora realicé una descripción detallada de las actividades dentro y fuera del aula en el desarrollo de mi labor docente, incluyendo las estrategias didácticas empleadas y las observaciones pertinentes sobre el transcurso de las clases.

La aplicación de encuestas a los alumnos, con el propósito de documentar sus características socioeconómicas y para conocer sus opiniones personales sobre mi desempeño docente, fueron otras de las herramientas empleadas en la elaboración del

informe; asimismo, como ya mencioné, me apoyé en la experiencia docente personal y la de otros colegas.

Con base en la información recabada, tanto la investigada en obras y artículos de consulta, como la obtenida directamente de mi labor docente, logré definir y delimitar los factores de mayor incidencia en el desarrollo de los contenidos temáticos, antes señalados, y que explico en este informe.

En el capítulo 1 presento el Plan de estudios 1996, vigente hasta este momento, como el documento rector de la enseñanza media superior, que la UNAM imparte en este subsistema<sup>3</sup>. Menciono sus propósitos generales y el perfil del egresado que persigue lograr, así como las características de la teoría del constructivismo, en la que fundamenta su enfoque didáctico. Concluyo este capítulo con la ubicación de la asignatura de Geografía en el mapa curricular de este Plan de estudios.

En el capítulo 2 analizo el programa de estudio de la asignatura de Geografía del 4º grado de la ENP, en cuanto a propósitos que persigue, estructura y secuencia de las unidades y contenidos temáticos, planteando una serie de observaciones y problemas derivados de las características de este programa y de la *praxis* educativa<sup>4</sup> de mi labor docente. Asimismo, comparo los contenidos temáticos referidos a Geografía Física y Geografía Humana entre el programa de estudio vigente y programas anteriores<sup>5</sup>, ya que en el actual predominan los aspectos de Geografía Física, particularmente, los temas geomorfológicos de la unidad III.

En el capítulo 3, describo la estructura de la unidad temática elegida, como estudio de caso, en este informe, haciendo observaciones sobre los temas antecedentes que considero necesarios para la enseñanza de los contenidos de esta unidad; algunos ausentes en el

---

<sup>3</sup> Recordemos que el sistema de bachillerato universitario se divide en dos subsistemas: la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), y el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH); cada uno con su Plan de estudios.

<sup>4</sup> Entendiendo a la *praxis* como la unión y complementariedad entre la teoría y la práctica; en este caso, entre lo que teóricamente se plantea en el programa de la asignatura con lo que ha sido mi práctica docente.

<sup>5</sup> Los programas de estudio anteriores, que comparo con el actual, son los correspondientes a los años de 1964, 1966 y 1973. Presento sus contenidos temáticos en el Anexo A. En el capítulo 2, destaco los contenidos referidos a temas de Geografía Física y agrego cuadros comparativos de los contenidos, tanto de Geografía Física como de Geografía Humana, entre estos programas.

programa de estudio. Continúo exponiendo cómo realicé su desarrollo frente a grupo, tomando como base mi bitácora de trabajo y finalizo haciendo referencia a las formas de evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje que utilicé, los cuales he variado a través del tiempo, con el fin de mejorar el aprovechamiento escolar de los alumnos y abatir el índice de reprobación.

Por último, en el capítulo 4 hago una valoración de mi desempeño como docente, tomando como base los modelos de formación docente propuestos por José Tejada (2000, 25-44), y las características derivadas de mi formación disciplinar y pedagógica; asimismo, presento un análisis de las características socioeconómicas del estudiantado y la manera en que éstas inciden en su aprendizaje; termino este apartado con la serie de factores derivados de las características de nuestra institución, que están incidiendo más directamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Concluyo el informe académico con el apartado que denomino "Comentarios Finales", expresando mi opinión sobre el perfil del egresado que propone el Plan de estudios vigente y el papel que juega la Geografía en la formación integral del estudiante preparatoriano, de acuerdo a mi formación disciplinar sobre la Geografía y su enseñanza en este nivel; describo, abreviadamente, el desarrollo de los capítulos de este informe destacando las fuentes documentales requeridas y las tareas que realicé para su elaboración; y, por último, hago comentarios sobre las acciones y programas institucionales encaminados a fortalecer la enseñanza y la necesidad e importancia de la participación activa de los profesores en los mismos.

Considero que la labor de la enseñanza, que idealmente representa un apostolado es, también, en nuestro país, una amplia veta de investigación poco examinada, por lo es un gran campo de posibilidades de desarrollo profesional para los que trabajamos en ella, en todos sus niveles.

## CAPÍTULO 1. LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA

### 1.1 El Plan de Estudios 1996 de la Escuela Nacional Preparatoria, UNAM.

El documento rector de la enseñanza media superior que se imparte en la Escuela Nacional Preparatoria (ENP), de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), es el Plan de Estudios 1996, que contiene el currículo educativo, donde se incluyen los programas de estudio de las asignaturas que se imparten durante los tres ciclos escolares que constituyen el bachillerato de la ENP, así como el Plan de Desarrollo Académico, que consiste en una serie de acciones que debería garantizar una revisión permanente de este currículo educativo.

En el Plan de Estudios de la ENP se explicita que debe realizarse una revisión permanente de los programas de estudio de las diversas asignaturas que se imparten, para actualizar los contenidos temáticos; y de esta manera, cumplir con uno de sus objetivos centrales, que es adecuar el perfil del alumno egresado del bachillerato preparatoriano a los “requerimientos de conocimientos y competencias que demandan los estudios superiores”<sup>6</sup>.

El perfil académico del alumno egresado del bachillerato universitario contempla las características siguientes:

- Poseerá conocimientos, lenguajes y métodos y técnicas básicas inherentes a las materias de estudio, así como reglas básicas de investigación, imprescindibles en la educación superior.
- Reconocerá los valores y comportamientos de su contexto socio-histórico.
- Desarrollará su capacidad de interacción y diálogo.
- Tendrá una formación social y humanística (económica, social, política y jurídica).
- Será capaz de construir saberes.
- Desarrollará una educación ambiental.

---

<sup>6</sup> UNAM-ENP (1997). *Plan de Estudios 1996 Preparatoria*. Tomo V, p.17.

- Traducirá su cultura en prácticas cotidianas.
- Desarrollará y pondrá en práctica un código ético.
- Desarrollará intereses profesionales y evaluará alternativas hacia la autodeterminación.
- Desarrollará una autovaloración cultural y personal.
- Fomentará su iniciativa, su creatividad y su participación en el proceso social.
- Desarrollará valores de legalidad, respeto, tolerancia, lealtad, solidaridad, patriotismo y conciencia de Estado.”<sup>7</sup>

El perfil académico del egresado es un perfil ideal, que pretende desarrollar en los alumnos tanto aptitudes –capacidades, saberes y destrezas-, como actitudes –producto de la adquisición de estos saberes y habilidades-, que van más allá de una preparación que sirva como base para continuar estudios profesionales, ya que deben trascender a la vida misma de la persona del estudiante, convirtiendo al bachillerato en una escuela de “preparación para la vida”<sup>8</sup>.

Este noble fin que persigue la ENP, se adecua a la transmisión y generación del conocimiento científico y la difusión de la cultura, que son las tareas fundamentales de nuestra máxima casa de estudios, la UNAM.

Sin embargo, existe una gran cantidad de factores de muy diversa índole que obstaculizan el logro de estos propósitos planteados en el perfil del egresado del bachillerato de la UNAM, de los cuales se estará hablando a lo largo de este trabajo.

La revisión permanente de los programas de estudio incluye diversas acciones contempladas en el Plan de Desarrollo Académico del documento citado, entre las que destacan los Seminarios de Análisis de la Enseñanza, organizados por la Dirección General de la ENP y a través de las Jefaturas de Departamento de sus distintos Colegios, para que se realicen –durante el periodo interanual de cada ciclo escolar- en cada materia, plantel y

---

<sup>7</sup> *Ibidem.* p. 61.

<sup>8</sup> *Ídem.* p. 62.

turno, con el fin de analizar los programas y formular propuestas de modificación, en especial, a los contenidos temáticos (Plan de Estudios, 1996, 18).

En los últimos tres períodos interanuales, correspondientes a los ciclos escolares 2000-2001, 2001-2002, 2002-2003, dentro de los seminarios de análisis de la enseñanza, se hizo la revisión de los programas de estudio de las asignaturas de Geografía (4° año), Geografía Económica y Geografía Política (6° año), cada uno en un período interanual, respectivamente.

Durante los seminarios se formaron mesas de trabajo para abordar y discutir, con base en la experiencia laboral de los profesores frente a grupo, los siguientes puntos de los programas de estudio:

- Contenidos.
- Metodología.
- Medios de apoyo para el ejercicio docente.
- Evaluación.
- Resumen global del programa de estudio respectivo, en cuanto a secuencia de unidades, articulación de las mismas, extensión del programa y tiempo asignado para su desarrollo.

En el período interanual del ciclo escolar 2000-2001, se realizó el seminario de análisis de la enseñanza del programa de 4° año (Geografía) y, en cuanto a contenidos, se discutió sobre la selección de temas básicos y su nivel de profundidad, su secuencia, articulación y tiempos asignados. En realidad, no se llegó a un consenso sobre estos aspectos en ninguno de los seminarios, porque hay algunas discrepancias<sup>9</sup> al respecto; aunque, por ejemplo, hay

---

<sup>9</sup> Las discrepancias respecto a qué y cómo enseñar geografía en el nivel medio superior, surgen a partir de observar que hay heterogeneidad entre los profesores en diversos aspectos: generacional, con experiencias laborales dispares dentro de la docencia (por trabajar en escuelas públicas y/o privadas); y se da el caso, que algunos profesores, han trabajado como geógrafos en los sectores público o privado, en áreas diversas, y han comprobado que no existe un reconocimiento social de las labores que podría realizar un geógrafo, entre otras causas, dicen, por la escasa vinculación de la Geografía impartida en la Universidad con los sectores laborales. Pero, fundamentalmente, en el desarrollo de los seminarios, además de las discrepancias manifiestas entre los profesores, afloran dudas sobre aspectos epistemológicos de la Geografía y sobre la metodología de la enseñanza, pues la mayoría nos basamos más en nuestro empirismo, al dar clase, que en una sólida preparación disciplinar y pedagógica.

consenso entre los profesores en dar una visión más amplia sobre el objeto de estudio de la Geografía.

El Jefe de Departamento en turno, tomó nota de cada propuesta surgida en las mesas de trabajo, sobre temas y subtemas de los programas de estudio, y elaboró el informe respectivo, cuyo contenido, lamentablemente, no trascendió.

Respecto a metodología, se habló sobre las estrategias de enseñanza utilizadas por el profesor, así como las actividades dentro del aula y extra-clase que las refuerzan. La exposición oral es la estrategia más utilizada por los profesores asistentes a estos seminarios, quienes también se auxilian de exposición por equipos, elaboración de cuadros sinópticos y mapas conceptuales, la utilización de diapositivas y videos, así como la elaboración de cuestionarios sobre los temas desarrollados dentro del aula.

En cuanto a los medios de apoyo para el ejercicio docente, se comentó que la mayoría de estos materiales –sin considerar el pizarrón y gises de colores, mapas y algunos medios electrónicos, que proporciona la escuela-, fueron elaborados o adquiridos por los propios profesores y sus alumnos, tales como carteles, acetatos, diapositivas, mapas y maquetas. Los mapas que proporciona la institución, no se adecuan a los temas expuestos en clase, pues en general son mapas murales antiguos, a veces muy deteriorados, en su mayoría planisferios que contienen sólo algunos elementos culturales y naturales básicos, por lo que se hace necesario elaborar o adquirir nuestros propios materiales cartográficos.

Una queja constante de los profesores sobre el uso de los medios electrónicos de apoyo (videograbadoras, televisión, computadoras, proyector de acetatos, etc.), que proporcionan los planteles, se refiere a que frecuentemente no se puede disponer de ellos de manera oportuna, aún cuando se planee y se cumplan los requisitos para su uso.

Respecto a la forma de evaluación<sup>10</sup> de los alumnos para que acrediten la materia, los profesores concordaron en asignar un valor porcentual para cada aspecto, repartiéndose de la siguiente manera: exámenes parciales (50%); trabajos y tareas (20%); presentación de equipos frente a grupo (20%), otros aspectos (10%).

Corresponde al Jefe de Departamento del Colegio, en el resumen global, ya mencionado, recoger las aportaciones y sugerencias de los profesores asistentes al seminario; este documento puede consultarse en la Jefatura del Departamento de Geografía de la Dirección General de la ENP y servirá, en lo futuro, como base y antecedente para una revisión y evaluación formal del programa de estudio de la asignatura correspondiente.

Es claro que la realización de estos seminarios sólo constituye un primer paso para una eventual adecuación o reestructuración de los programas de estudio, ya que estas últimas sólo pueden realizarse, de manera formal, y aprobarse, en otras instancias pertenecientes al Organigrama de la ENP<sup>11</sup>.

Mi experiencia respecto a los Seminarios de Análisis de la Enseñanza, me permite afirmar que, los profesores asistentes, muestran buena disposición para exponer sus puntos de vista y dar sugerencias de modificación sobre los contenidos de los programas de estudio, además de compartir algunas de sus experiencias docentes.

En general, consideran que el programa de estudio de Geografía de 4° año es extenso y, por lo mismo, los tiempos de ejecución son insuficientes; por tanto, se esboza la necesidad de plantear, con mayor claridad, qué debe enseñarse y con qué profundidad en la asignatura, pero no se propone un nuevo programa. Además, se plantea un problema constante: grupos numerosos, ya que una gran cantidad de alumnos (de 55 a 70 por grupo), es un factor que

---

<sup>10</sup> Se entiende por evaluación al conjunto de parámetros y actividades que el profesor debe considerar para la acreditación de la materia por los alumnos, tales como exámenes parciales, tareas, trabajos diversos (reportes de lecturas, reportes de visita a museos y otros lugares de interés, elaboración de periódicos murales, maquetas y otros materiales didácticos, etc.), exposición por equipos, asistencia a clases y otros aspectos que el profesor considere (por ejemplo, participación de alumnos en concursos académicos interpreparatorianos).

<sup>11</sup> Las instancias encargadas de esta labor son: el Consejo Técnico de la ENP, el Consejo Académico del Bachillerato y el Consejo Universitario. Ver: Escuela Nacional Preparatoria. *Plan de desarrollo 2002-2006*. p. 21.

influye negativamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, porque se dificulta la realización de ciertas actividades docentes, como el tiempo dedicado a la revisión de tareas y trabajos, y un aumento considerable de la carga laboral de los profesores.

En estos seminarios se abordan problemas de diversa índole, algunos aún carentes de respuestas; prácticamente, se deja al libre albedrío de los profesores las posibles soluciones, e implícitamente, la institución nos da un voto de confianza, basada en nuestra capacidad docente y ética profesional.

También, los seminarios se convierten en una terapia grupal donde afloran las inquietudes de los profesores respecto a su labor docente. Algunas inquietudes responden a preocupaciones docentes genuinas –las de los más responsables y éticos-; otras, son resultado del lucimiento personal y del protagonismo.

En el Plan de Estudios de la ENP se especifica que los contenidos de los programas de cada asignatura vayan encaminados no tanto a los conocimientos que en sí puedan aprender los alumnos sobre la materia específica, sino en despertar en ellos la inquietud de investigar más sobre dicha materia, para que se vuelvan autodidactas, de tal manera que el profesor sea “un guía y orientador del proceso (de enseñanza-aprendizaje) y el alumno se transforme en el arquitecto que construya sus propios conocimientos”<sup>12</sup> (Plan de Estudios, 1996).

El propósito de que nuestros alumnos construyan sus propios conocimientos, es decir, que logren un aprendizaje significativo tiene, en sí, un gran valor –el del amor al saber y a la investigación científicos-, pero las sugerencias didácticas para enseñar los contenidos de los programas de estudio, están más bien encaminadas a proporcionar a los alumnos información actualizada y datos más o menos puntuales sobre un tema específico, que a lograr un aprendizaje significativo.

---

<sup>12</sup> Esta idea, basada en la teoría psicopedagógica del constructivismo y planteada desde la Presentación del Plan de Estudios 1996, por el Lic. José Luis Balmaseda Becerra, Director de la ENP cuando se formuló dicho plan, constituye la idea central que permea todo el documento, en el que se hace una descripción detallada de una serie de acciones a seguir para lograr el autoaprendizaje de los alumnos, a través de la adquisición de habilidades intelectuales que desarrollarán durante el bachillerato, producto de estrategias didácticas que se recomiendan en los programas de estudio de las diversas asignaturas, para que los profesores las pongan en práctica con los alumnos.

En algunas estrategias didácticas se sugiere al profesor que mande a sus alumnos a investigar –generalmente por equipos- sobre algún tema (v.gr., las características de los tipos de erupciones volcánicas), pero la información que éstos consiguen frecuentemente carece de significado para ellos, no la entienden totalmente; y, si se trata de una investigación para exponer un tema frente a grupo, tienen serias dificultades para hacerlo.

Por tal motivo, la mayoría de las veces el profesor debe retomar la explicación del tema e intentar darle un significado, por ejemplo, relacionar el tema abordado con el entorno y la vida cotidiana, o sobre las consecuencias que un fenómeno genera.

Sucede con frecuencia que los alumnos sólo se avocan a memorizar -no a comprender-, exclusivamente lo que les corresponde exponer del tema que, como integrantes del equipo, les tocó exponer; es decir, que ni siquiera entienden el tema en su conjunto, lo que aumenta el esfuerzo del profesor en su desempeño docente, pues también habrá de vigilar que los equipos de alumnos cumplan adecuadamente con su trabajo de exposición.

Esto, aunado a la gran cantidad de alumnos por grupo –generalmente 55 o más alumnos en cada uno-, y la gran cantidad de grupos que con frecuencia cada profesor debe atender, hacen que éste se sienta abrumado y prefiera, en vez de repartir los temas y subtemas por equipos, ser él mismo el encargado de exponerlos, auxiliándose de materiales didácticos como videos o diapositivas, para mejorar su exposición, haciéndola más inteligible y con menor esfuerzo de su parte.

La premisa del constructivismo, de convertir al profesor en “un guía y orientador del proceso de enseñanza-aprendizaje” requiere, justamente, que primero aprenda el profesor cómo ser esa “guía”.

Cuando fue aprobado el Plan de Estudios 1996, para la ENP, se institucionalizó la teoría psicopedagógica del constructivismo en ese plan y en los programas de las asignaturas, dando por hecho que los profesores “construirían” su labor docente basándose en el constructivismo, por su cuenta y voluntad propia, tal vez nacida de su práctica laboral.

La carencia de conocimientos sistemáticos sobre este enfoque, o cualquier otra teoría psicopedagógica, así como la falta de cobertura de cursos institucionalizados y accesibles para el profesorado en general, me parece un grave problema que debe ser resuelto a la brevedad posible por las autoridades de la ENP, justamente para que los docentes cuenten con la preparación pedagógica adecuada, y lograr el perfil del egresado del bachillerato que se plasma en el Plan de Estudio.

Es cierto que existen –y han existido- programas institucionales, como el Programa de Apoyo a la Actualización y Superación del Personal Docente del Bachillerato de la UNAM (PAAS); o bien, la Maestría en Docencia para la Enseñanza Media Superior, que tienen como fin preparar mejor a los profesores en los campos de la Didáctica y la Pedagogía y, más concretamente, en adquirir conocimientos sobre el constructivismo, pero dichos programas son limitados y no puede acceder a ellos masivamente toda la planta docente; de ahí la necesidad de aumentar su cobertura.

En lo que respecta a la enseñanza de la Geografía, además de conocimientos precisos sobre el constructivismo, a mi juicio se requiere una mejor preparación disciplinar que aporte más herramientas al docente para la definición precisa de los problemas de enseñanza y aprendizaje abordados durante los Seminarios de Análisis de la Enseñanza; y para el cuestionamiento y reflexión continuos sobre qué y cómo enseñar Geografía en bachillerato.

La búsqueda de soluciones a los problemas de enseñanza y aprendizaje, a través de un conocimiento más profundo sobre teoría psicopedagógica y de la disciplina son, quizá, los retos más urgentes a enfrentar y resolver en la práctica docente del bachillerato de la ENP, por lo que los profesores y la institución misma, requieren de un esfuerzo continuo en la persecución de estos fines, y que este esfuerzo realmente se vea reflejado en el Plan de Estudios de nuestra institución educativa<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> En charlas informales con profesores de otros Colegios de la ENP, sé que compartimos los mismos retos, porque se plantean problemas similares respecto a la enseñanza y aprendizaje de los alumnos preparatorianos y, en sus juntas colegiadas y sus seminarios de análisis de la enseñanza, abordan estos aspectos pedagógicos y disciplinares de su especialidad.

## 1.2 Enfoque psicopedagógico del Plan de Estudios.

En el Plan de Estudios de la ENP, se afirma que el enfoque psicopedagógico en el que se basa, es el constructivismo.

Se ha mencionado, también, que los propósitos planteados en este plan de estudios -de fomentar en los estudiantes el autoaprendizaje e interesarlos por la investigación más que por la acumulación y memorización de información-, se pueden lograr a través de una enseñanza basada en el constructivismo, por lo que los profesores de la Escuela Nacional Preparatoria debemos conocer las bases teóricas en las que se fundamenta esta teoría cognoscitiva; de ahí que se hará, a continuación, un breve análisis respecto a ella.

Autores que han estudiado el constructivismo (Carretero, 1990; Gómez/Coll, 1995, entre otros) afirman, con razón, que el conocimiento que aprendemos no es una copia fiel de la realidad sino que, más bien, es una interpretación de esa realidad que, conforme más la estudiamos, nuestra interpretación de la realidad objetiva es más compleja y acabada. Aunque a la vez, al ser la realidad más estudiada, se descubre paulatinamente su complejidad, por lo que el conocimiento o interpretación que de ella hagamos es incompleto.

No hay, pues, un conocimiento que sea acabado, completo. Esto se hace más evidente en el campo formal de la investigación científica, que se inicia con el planteamiento de un problema para resolverlo, se formula una hipótesis, se desarrolla la investigación para verificarla y concluye la investigación con un reporte de la misma; es en esta fase cuando se descubre que el problema presenta una mayor profundidad y complejidad, surgiendo más preguntas que respuestas encontradas a lo largo de la investigación, haciéndose necesarias nuevas investigaciones. Por eso no hay, en realidad, un estudio acabado, no hay una verdad absoluta a los problemas estudiados, sino más bien una serie de verdades relativas, que corresponden a un momento (un tiempo histórico) y a un espacio (un lugar) concretos.

Así, en el constructivismo se plantea la idea de que el conocimiento no es el resultado de una realidad preexistente, sino a decir de Gómez-Granell y otros (1995, 8), se trata de un proceso dinámico e interactivo a través del cual la información externa es interpretada y reinterpretada por la mente que va construyendo progresivamente modelos explicativos cada vez más complejos y potentes. De esta manera, conocemos la realidad a través de modelos que construimos para explicarla, pero esos modelos siempre son susceptibles de ser mejorados o cambiados.

Cada investigador interpreta de manera distinta lo que es el constructivismo, por lo que este término ha ido adoptando distintas acepciones o significaciones dentro de la práctica docente en el aula de clases.

Algunos investigadores, como Piaget (1947), sostienen que en el constructivismo se da una relación dinámica y no estática entre el sujeto (que quiere aprender o conocer) y el objeto de estudio; y, en el proceso de conocimiento, éste se genera a partir de conocimientos previos (el "currículo oculto", así llamado al conjunto de ideas que los alumnos pueden traer acerca de los temas que se abordan en clase), de tal suerte que, el proceso de conocimiento es un proceso fundamentalmente interno e individual, donde el entorno social y lo externo, en general, ocupan un lugar secundario.

Esto último es criticado por otros autores, como Vygotsky(1981), quienes sostienen que el entorno social es un factor muy importante, que permea a las diversas interpretaciones del sujeto acerca de la realidad objetiva que se estudia, además de la necesidad de reconocer la importancia del papel que juega el profesor dentro del aula, para el proceso de conocimiento de los alumnos.

Otros más, como Miras, M. (1993), apegándose al principio básico del constructivismo, de que todo nuevo conocimiento se construye a partir de otro anterior, dan una enorme importancia a la necesidad de indagar qué es lo que saben los alumnos sobre las diversas asignaturas, considerando de gran valor tomar en cuenta los contenidos y significados de

estos contenidos, porque al indagarlos, el profesor puede mejorar su enseñanza y su práctica educativa.

Pero a pesar de que no hay un consenso generalizado entre los especialistas sobre los factores de mayor incidencia y peso en la construcción del conocimiento, donde sí lo hay, es en considerar que “uno de los retos fundamentales del constructivismo es explicar cómo se produce el cambio cognitivo, la adquisición de nuevos conocimientos conceptuales, procedimentales y actitudinales”<sup>14</sup>; es decir, en tratar de explicar cabalmente, cómo se da el proceso de adquisición de conocimientos en el ser humano.

Y también, hay consenso en considerar que en el constructivismo, se pondera más la calidad sobre la cantidad de los conocimientos que los alumnos puedan aprender sobre las diversas asignaturas, de tal suerte que aquí se incluye la reflexión sobre qué enseñar y qué tanto enseñar de Geografía –en este caso, a los alumnos del bachillerato universitario-, para discriminar los contenidos básicos de los secundarios, así como las destrezas y habilidades que los alumnos deben adquirir al llevar un curso de Geografía, a pesar de la gran carga de subjetivismo que puede haber, por parte del profesor, en el momento de impartir los contenidos del programa de estudio.

Por otro lado, en el propio plan de estudios se dice claramente, como ya se mencionó más arriba, que los contenidos de los programas de cada asignatura más bien vayan encaminados no tanto a los conocimientos que en sí pueda aprender el alumno sobre la materia específica, sino en despertar en él la inquietud de investigar más sobre dicha materia, para fomentar su autoaprendizaje, lo que parece encajar bien con la concepción general del constructivismo, que nos dice que el individuo por sí mismo va construyendo su propio conocimiento sobre los fenómenos de la realidad.

---

<sup>14</sup>Según Gómez-Granell y otros (1995), los conocimientos conceptuales se refieren a la adquisición de nuevos conceptos sobre los temas desarrollados en el aula (por ejemplo, en Geografía, sobre temas territoriales y acerca del funcionamiento de los sistemas socio-espaciales); los procedimentales, a la adquisición y desarrollo de algunas destrezas específicas de la materia (por ejemplo, en nuestra asignatura, la lectura y expresión cartográfica); y los actitudinales, atentos al desarrollo de actitudes, metas y valores positivos (por ejemplo, al cuidado del medio social y natural).

Si los contenidos del programa de estudio deben ir más encaminados a despertar inquietud por la investigación entre los alumnos, que lograr en ellos objetivos cognoscitivos tales como enseñarles conocimientos geográficos, cabría también reflexionar sobre qué bases pueden los maestros plantearse determinados objetivos al educar en Geografía.

Queda claro que el constructivismo es una teoría que explica cómo es el proceso de adquisición del conocimiento; y, para ello, considera el estudio del proceso cognitivo entre sujeto y objeto, en donde éste es un proceso fundamentalmente interno e individual (Piaget); también considera cuáles son los conocimientos previos que el sujeto posee, ya que a partir de ellos es que se logra un nuevo conocimiento; toma en cuenta el componente sociocultural y el contexto específico e inmediato en el que se está dando el proceso de conocimiento, porque cualquier conocimiento se genera en un contexto social y culturalmente organizado (Vygostsky); y también es importante considerar los diversos contextos en los que se usa el conocimiento adquirido, de tal suerte que, para el constructivismo, no es posible separar los aspectos cognitivos, emocionales y sociales, por lo que el cambio cognitivo constituye un proceso social como individual (Newman, Griffin y Cole, 1991).

Desde una perspectiva constructivista, se debe considerar la interacción de los alumnos entre sí, de éstos con su profesor y todos con el contenido de lo que se enseña; es decir, se deben analizar estos tres componentes (alumnos-profesor-contenidos) en forma interrelacionada, para lograr una mejor explicación de las formas de adquisición y construcción del conocimiento en la escuela y en las aulas (Gómez-Granell y Coll, 1995, 9).

### **1.3 La ubicación de la asignatura de Geografía en el Plan de Estudios 1996 de la Escuela Nacional Preparatoria.**

El fin último del ciclo del bachillerato de la ENP es dar una formación integral a los alumnos, con conocimientos científicos proporcionados por las ciencias naturales, las ciencias sociales y las humanidades, incluyendo la educación física y actividades estéticas y artísticas; y a la vez, el sexto grado de la ENP, que éste sea un curso introductorio (propedéutico) para el ingreso a cualquier carrera de educación superior.

Para ubicar a la materia de Geografía en el currículo educativo de la ENP, es pertinente hacer una descripción general de la organización de su Plan de Estudios (1996, 26 a 62)<sup>15</sup>.

Este currículo educativo se divide en tres núcleos de asignaturas:

1. Núcleo Básico, (4to. año del bachillerato de la ENP), en la Etapa de Introducción.
2. Núcleo Formativo, (5to. año del bachillerato de la ENP), en la Etapa de Profundización.
3. Núcleo Propedéutico, (6to. año del bachillerato de la ENP), en la Etapa de Orientación.

Estos tres núcleos de formación del conocimiento tienen como propósito proporcionar elementos cognoscitivos y metodológicos, que sirvan a los egresados como base para continuar su formación profesional en el nivel superior.

La Geografía forma parte de este plan integral de estudios que deben realizar los bachilleres de la ENP, considerándola como una asignatura teórica y obligatoria del núcleo básico.

---

<sup>15</sup> Esta descripción general de la organización del Plan de Estudios 1996 de la ENP, la realicé con base en el propio documento, haciendo una síntesis del mismo que facilitó la ubicación de la asignatura en el currículo educativo del bachillerato de la ENP. En especial, elaboré la síntesis consultando el Tomo V del multicitado documento (Plan de Estudios 1996).

Puesto que la asignatura de Geografía está ubicada dentro del Núcleo Básico, en la Etapa de Introducción, se hará referencia, más profundamente, a este Núcleo y a esta Etapa del Plan de Estudios y, sólo se definirá, en términos generales, a los Núcleos Formativo y Propedéutico, así como a las Etapas de Profundización y Orientación, con base en el documento del Plan de Estudios de la ENP.

Los contenidos temáticos dentro del programa de Geografía, representan los elementos cognoscitivos que los alumnos adquirirán a lo largo del curso. Existe el propósito de hacer una revisión constante de este programa de estudio –a través de los Seminarios de la Enseñanza interanuales ya mencionados con anterioridad-, con el fin de renovar y actualizar dichos contenidos. Lo que hace falta –se insiste-, es una reflexión más profunda para definir la metodología didáctica para la enseñanza de la Geografía, pues la metodología “presupone una delimitación de una escuela determinada de teoría geográfica y de teoría de aprendizaje”<sup>16</sup>; y aunque el programa y todo el Plan de Estudios de la ENP se fundamentan en la teoría psicopedagógica del constructivismo, no hay un conocimiento suficiente de los profesores sobre esta teoría, ni tampoco sobre una metodología para la enseñanza de la Geografía en bachillerato, sino más bien los profesores recurrimos a una especie de “eclecticismo” en nuestra práctica docente cotidiana.

A partir de los Núcleos de Asignaturas, se establecen cuatro “Campos de Conocimiento”, que buscan integrar las diferentes asignaturas de acuerdo a afinidades de sus respectivos campos de estudio. Éstos son:

-Campo de las Ciencias Naturales.- Que incluye Física, Química, Biología, Psicología, Educación para la Salud, Temas Selectos de Morfología y Fisiología, Físico-Química y Educación Física. El eje de este campo es la Biología.

---

<sup>16</sup> Sobre la necesidad de contar con una metodología didáctica y geográfica, para definir qué y cómo enseñar Geografía a los alumnos en unas determinadas edades consultar, por ejemplo a: Souto González, Xosé Manuel (1999). *DIDÁCTICA DE LA GEOGRAFÍA. Problemas sociales y conocimiento del medio. Introducción: “Qué entendemos por didáctica de la Geografía”*, p. 11.

-Campo Histórico-social.- Formado por Historia, **Geografía**, Derecho, Sociología, Problemas sociales, políticos y económicos de México, Introducción al estudio de las Ciencias Sociales y, Contabilidad y Gestión Administrativa. El eje de este campo es la Historia.

-Campo de Lengua, Cultura y Comunicación.- Constituido por Lengua Española, Lengua Extranjera, Letras Clásicas, Etimologías, Lógica, Ética, Pensamiento Filosófico, Actividades Estéticas y Artísticas y Orientación Educativa. El eje de este campo es la Lengua Española.

-Campo de Matemáticas.- Integrado por Matemáticas con sus diferentes ramas: Álgebra, Geometría, Trigonometría, Cálculo, Estadística y Probabilidad. El eje de este campo son las Matemáticas en su conjunto.

Los “ejes” de cada campo, son asignaturas que se consideran “guías” para establecer una congruencia interna del campo de conocimiento, que permiten definir contenidos antecedentes y consecuentes para lograr la formación de dicho campo.

El Plan de Estudios de la ENP no define bajo qué criterios se determinaron esas asignaturas “eje” o “guía”; es decir, qué características intrínsecas de esas asignaturas las hace establecer una “congruencia interna” del Campo de Conocimiento del que forman parte – tampoco define qué es “congruencia interna”-, y cómo esa “congruencia interna” del Campo determina “contenidos antecedentes y consecuentes” que dan la estructura al Campo de Conocimiento.

Dicho sea de paso, tampoco se menciona cómo se organizó el currículo educativo para acomodar las asignaturas en cada nivel; concretamente, no se dice por qué la asignatura de Geografía está ubicada, dentro del mapa curricular, en el 4to. año del bachillerato.

Pero el esclarecimiento de estas ambigüedades u omisiones del Plan de Estudios de la ENP no es el propósito de este trabajo, ya que lo único que se pretende es ubicar a la asignatura de Geografía del 4to. año de bachillerato en el currículo educativo de la ENP.

Prosiguiendo con este propósito, es pertinente recordar que el bachillerato de la ENP se divide en tres ciclos escolares anuales (4°, 5°, 6°), los cuales corresponden a las siguientes etapas, en las que se desarrollan los “campos de conocimiento” descritos en párrafos anteriores:

-Introducción, cuyo objetivo es establecer las bases cognoscitivas sobre las que habrá de construirse el perfil del egresado. Estas bases cognoscitivas son las “competencias para la comunicación y la organización de información y su análisis”. No son, como pudiera suponerse en una primera instancia, los contenidos informativos o los conocimientos en sí de las asignaturas, sino más bien son las capacidades de ordenamiento u organización de la información temática que se maneja en una materia, por ejemplo, a través de la elaboración de cuadros sinópticos, mapas conceptuales, fichas de trabajo (textual, resumen, comentario, etc.); o bien, desarrollar las capacidades de análisis, reflexión y síntesis. Esas son las bases cognoscitivas o “competencias” que, se supone, un maestro debe enfatizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje; esta “etapa de introducción” corresponde al “núcleo básico” del 4° año del bachillerato.

-La Profundización en los cuatro campos de conocimiento, tiene como fin que el alumno sea capaz –con los conocimientos y “competencias” ya adquiridos desde el 4° año-, de comprender, analizar, explicar e interpretar los objetos de estudio de las diversas asignaturas que está cursando y cursará en adelante, por lo que deberá adquirir nociones sobre cómo investigar, aumentará su dominio del lenguaje oral y escrito (por ejemplo, organizando equipos de alumnos para exposición de temas y realizando ensayos o reportes escritos del tema expuesto frente a grupo); y, por último, se pretende, al finalizar esta etapa, que “adquiera una cultura de conservación de la salud y del ambiente”, todo lo cual va dirigido a “afirmar su personalidad, su autonomía y responsabilidad en todos los ámbitos de

su vida” (Plan de Estudios de la ENP, 1996, 40 y 42). Esta etapa se realiza en el 5° año, correspondiendo al “Núcleo formativo-cultural”.

-La etapa de Orientación, que es propedéutica, se cursa durante el 6° año, para el posible ingreso a una carrera, teniendo como fin “perfeccionar el perfil de egreso del bachillerato en su conjunto” (Plan de Estudios de la ENP 1996, 42), no sólo para la posibilidad de continuar con una carrera profesional, sino también para una mejor “preparación para la vida”, en general. Los propósitos que se pretenden cumplir con los alumnos egresados del bachillerato de la ENP y que constituyen el “perfil” deseado, ya fueron enunciados con anterioridad, al inicio del presente capítulo.

## CAPÍTULO 2. EL PROGRAMA DE ESTUDIO DE LA ASIGNATURA DE GEOGRAFÍA DE 4º AÑO

### 2.1 Propósitos generales del curso de Geografía.

La Geografía forma parte del plan integral de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, como asignatura del Tronco Común del Núcleo Básico del 4º año, con carácter teórico y obligatorio.

Son propósitos generales del programa de estudio de la asignatura que el alumno comprenda al planeta Tierra como un gran sistema, en donde hay una continua interacción entre la litosfera, hidrosfera y atmósfera, y de éstas con la biosfera, e identificar al hombre como un elemento modificador del entorno y determinante de su propio desarrollo.

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

Y que valore la importancia de los estudios geográficos en la planeación para el desarrollo integral de un país, atendiendo a la adecuada explotación de los recursos naturales y la preservación del medio natural, es decir, al “desarrollo sustentable” (Programa de estudio de Geografía, 1996, 3).

El carácter del enfoque disciplinario debe ser dinámico e integrador, (Programa de estudio de Geografía, 1996, 2) porque al impartir los contenidos se busca una relación entre los conocimientos geográficos de carácter físico y humano.

Sin embargo, la estructura del programa de estudio hace difícil dar un enfoque “integrador”, ya que no permite una continuidad natural en los temas abordados y sólo se da una visión general de los mismos sin llegar a relacionarlos de manera sistemática y, de ningún modo, se logra el conocimiento holístico del mundo. Habría que reflexionar qué enseñar y qué tanto enseñar de nuestra disciplina a los alumnos del bachillerato universitario.

El programa de la asignatura está dividido en ocho unidades temáticas: en la primera unidad, se hace un bosquejo histórico de la evolución del pensamiento geográfico y se analiza el concepto de Geografía y sus principios metodológicos.

La segunda unidad (“La Tierra como astro”), aborda temas astronómicos y temas cartográficos. Después, “abruptamente”, el programa continúa con tres unidades referentes a temas de Geografía Física (geomorfológicos, hidrológicos y climáticos), y tres de Geografía Humana (demográficos, económicos y políticos).

La discontinuidad entre las unidades se hace más evidente en el momento mismo de la práctica docente cuando, después de iniciado el curso y concluida la primera unidad temática, donde con entusiasmo hemos hablado y dado ejemplos de la utilidad del conocimiento geográfico, sobre todo, haciendo énfasis en su carácter humanístico, es decir, de búsqueda del bienestar humano que puede aportar el estudio de la Geografía; de pronto, al finalizar estos temas, tan “terrenales”, se tiene que iniciar, en la siguiente unidad, hablando sobre teorías acerca del origen del sistema planetario solar. Y algunas sesiones de clase posteriores, en la misma unidad, otra vez regresar a temas más “mundanos”, ahora para hablar de cartografía.

Después, nuevamente la ruptura: en la tercera unidad, se estudian los temas que explican la génesis del relieve terrestre y los procesos endógenos y exógenos (tectonismo y erosión), que determinan su formación y transformación; pero no sin antes pasar por una explicación, más o menos congruente, de porqué nuestro planeta es considerado un “gran sistema”, sin adentrarse en explicaciones sobre los sistemas, sus propiedades y componentes.

Luego, en los últimos meses de clase, y una vez concluidas las unidades referentes a temas de Geografía Física, otra vez a la ruptura, para entrar a estudiar los temas propios de la Geografía Humana, sin una continuidad apropiada entre unos temas y otros.

Lo explicado anteriormente es contrario a la afirmación de que “sistemáticamente se establece la interrelación estrecha que se da entre el relieve, las aguas y la atmósfera con la biosfera y en especial con el hombre, así como el desempeño de éste reflejado en la problemática contemporánea referida a la población, la economía y la política” (Programa de estudio de Geografía, 1996, 2), aún a pesar de que, tanto en los contenidos, como en su descripción y en las sugerencias de estrategias didácticas, particularmente de las unidades referentes a temas de Geografía Física, se incluyen en el programa de estudio algunos temas para relacionar la actuación humana con el medio físico –por ejemplo, en la unidad III, la erosión antrópica sobre el relieve, en especial, su efecto en los suelos, ya sea por su uso intensivo, por deforestación, o por crecimiento de áreas urbanas e industriales, etc.; o en la unidad IV, el tema de la contaminación de las aguas; y en la V, la emisión de gases que producen el “efecto invernadero” y su influencia en el “cambio climático global”-; y a la inversa, en las últimas tres unidades, sobre Geografía Humana, se incluyen temas para ejemplificar –a veces cargados de un “determinismo geográfico”-, la influencia de la naturaleza sobre las sociedades humanas, por ejemplo, la distribución de las poblaciones en función de factores naturales como el tipo de relieve, el clima o la disponibilidad de recursos naturales, prácticamente afirmando que el desarrollo económico-social sólo es posible ahí donde las condiciones geográfico-naturales son las ideales, con relieves planos y gran disponibilidad de recursos naturales, pero haciendo poco énfasis en la historia de las relaciones de poder entre los pueblos y la creación de imperios, como un factor determinante en la comprensión de las diferencias de desarrollo entre países poderosos y oprimidos.

Por lo anterior, no considero que, siguiendo el programa, a lo largo del curso, se logre ese enfoque “integrador”, por la gran diversidad de temas de estudio propios de nuestra disciplina que se tocan, sin que haya una conexión real entre ellos, y sólo se muestra a los alumnos la Geografía como saber cultural.

También se pretende, a través del desarrollo de los contenidos temáticos del programa, invitar a los alumnos a la reflexión, el análisis y la comprensión de los fenómenos geográficos a la luz de los principios de causalidad, relación, localización y evolución; todo ello, a través de las sugerencias didácticas plasmadas en el mismo programa de estudio.

Para alcanzar el propósito anterior, los profesores debemos contar con los conocimientos suficientes, y esto debiera puntualizarse en los programas de estudio, recomendando explícitamente a los docentes la necesidad de recurrir a fuentes de investigación pertinentes y actualizadas.

Asimismo, para explicar la concepción de la Tierra como un gran sistema, los profesores deberemos involucrarnos en el aprendizaje de la teoría de los sistemas y de la teoría organicista basada en el darwinismo del siglo XIX; y para hablar sobre temas del programa como la interacción sociedad-naturaleza y las tendencias actuales de la economía mundial, tenemos que conocer más acerca de las teorías o corrientes económicas, los procesos de formación de bloques económicos y la teoría de la globalización económica mundial, etc.; y todo ello, enmarcado dentro de una teoría geográfica que nos sirva como guía para dar la dimensión espacial de los fenómenos que abordamos en los contenidos temáticos del programa de estudio de la asignatura.

Conocimientos como los citados anteriormente son necesarios en la actualización del profesor, porque debe recordarse que todas las ciencias están en una constante evolución, que no es una evolución homogénea en todas las diversas áreas o parcelas de sus respectivos campos de estudio, que los paradigmas que las guían también cambian con el tiempo; y, que esos avances discontinuos afectan la enseñanza de nuestra disciplina, y generalmente acabamos adoptando una especie de eclecticismo, tomando de aquí y allá lo que nos parece más adecuado –y en función de la preocupación individual de cada profesor por tratar de actualizarse en los conocimientos de su área-, para incorporarlo en la enseñanza.

En cuanto a actitudes y aptitudes que se espera que los alumnos deben desarrollar al finalizar el curso de Geografía de 4º año, el programa de estudios no es suficientemente explícito. Más bien habla de una serie de estrategias didácticas que, al ser puestas en práctica por el profesor, se espera que los alumnos desarrollen ciertas habilidades como su capacidad de expresión oral y de organizarse para trabajar en equipos, o bien, que desarrollen aptitudes como la interpretación de mapas.

Para que un aprendizaje sea considerado como tal, debe proporcionar ciertas aptitudes o habilidades en quien aprende. Según Antonio Moreno<sup>17</sup> (Moreno 1996, 53), tenemos 4 destrezas o aptitudes que nos da el estudio de la Geografía:

- 1) La graficidad, o aptitud para la representación e interpretación gráfica, la elaboración y el comentario cartográfico, el análisis y la correcta utilización de diagramas, etc.
- 2) La visualidad y capacidad de observación, para ver la morfología de un paisaje, qué hay en ese espacio, ya sea directamente o a través de fotografías aéreas o panorámicas y también, la visualidad debe adiestrarnos en relacionar lo que vemos con la imagen mental que tengamos sobre el grupo social que hizo ese paisaje que estamos viendo y el sistema funcional del que es huella.
- 3) Capacidad de medición y valoración de tamaños y magnitudes, tanto espaciales como sociales.
- 4) La destreza de hacer trabajo de campo, a través de encuestas y el contacto vivo y directo con los hechos y problemas geográficos que queremos explicar; es decir, en términos coloquiales, “patear el terreno”, salir, explorar, ver.

En el programa de estudio se sugieren estrategias didácticas, donde se incluyen, aunque de manera confusa, no explícita, las habilidades o aptitudes que los alumnos deben adquirir.

---

<sup>17</sup> Moreno Jiménez, Antonio y Marrón Gaité, María Jesús (1996). *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Colección: Espacio y sociedades, Serie general núm. 3, Ed. Síntesis, Madrid, España.

Para hacerlas más claras, en el Cuadro 1 se contrastan las habilidades sugeridas por Antonio Moreno, mencionadas con anterioridad, y aquellas que en el programa de estudio de Geografía aparecen y se desea que los alumnos adquieran al final del curso:

**CUADRO 1: HABILIDADES DESARROLLADAS A TRAVÉS DEL ESTUDIO  
DE LA GEOGRAFÍA**

<b>Habilidad o aptitud que se pretende adquieran los alumnos con el estudio de la Geografía (según Antonio Moreno):</b>	<b>Habilidades o aptitudes que se pretenden adquieran los alumnos al desarrollar el Programa de Geografía de 4° año de la Escuela Nacional Preparatoria (1996, 4,5):</b>
Graficidad o aptitud para la representación e interpretación gráfica. Elaboración y comentario cartográficos, su análisis y correcta utilización.	Creatividad, sentido estético y habilidad para sintetizar. A través de la elaboración de mapas, carteles, murales y cuadros sinópticos.
Visualidad y capacidad de observación, para ver la morfología de un paisaje, qué hay en ese espacio, ya sea directamente o a través de fotografías aéreas o panorámicas (habilidad para observar sobre el terreno).	Comparación y relación. Mediante la comparación de mapas, se puede auspiciar que los alumnos interrelacionen los aspectos físicos y humanos para, de esta manera, "ser congruente con el enfoque integrador natural/social actual de la Geografía" (Programa de estudio 1996,5).
Capacidad de medición y valoración de tamaños y magnitudes, tanto espaciales como sociales.	Reflexión y desarrollo del pensamiento crítico. Mediante cuestionamientos que haga el profesor sobre un problema o situación planteados a los alumnos.
Destreza para realizar trabajo de campo, levantando encuestas y entrar en contacto directo y vivo con los hechos y problemas geográficos que se quieren explicar.	Verbalización de contenidos o habilidad de expresión oral, así como la socialización o aprendizaje colectivo. Mediante la exposición de un tema frente a grupo, por parte de los alumnos, a través de trabajo en equipos.
	Expresión escrita. Se logra con la elaboración de resúmenes individuales o en equipos, sobre un tema tratado en clase.

Fuentes: Moreno J., Antonio y Marrón G., María Jesús. *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Colección: Espacios y Sociedades. Serie General No. 3. Ed. Síntesis, S. A., España, p. 54.  
Escuela Nacional Preparatoria (1996). *Programa de Estudio de Geografía, 4° año*. p.p. 4-5.

Elaboró: Agustín Valdivia Ramírez.

Las estrategias didácticas sugeridas, en donde se incluyen las habilidades o aptitudes que los alumnos deben adquirir al final del curso, se dice, tienen un doble papel: por una parte,

el de propiciar actividades de aprendizaje que motiven al estudiante a construir aprendizajes significativos y por otra, apoyar el enfoque dinámico e integrador de la Geografía contemporánea.

Todo lo anterior, está planteado dentro del marco de los Propósitos del Curso, para propiciar que los alumnos, a la vez de adquirir conocimientos que les permitan comprender el mundo en que viven, desarrollen o reafirmen habilidades, actitudes y valores, que demuestren su compromiso ante la preservación del medio, mediante una participación reflexiva y directa, en la medida de sus posibilidades, en la solución de problemas del ámbito natural y social donde se desenvuelven (Programa de estudio 1996, 4,5).

Aquí, nuevamente, se aprecia la necesidad, por parte de los profesores, de contar con conocimientos sólidos sobre didáctica de la enseñanza de la Geografía en el nivel medio superior, de profundizar sus conocimientos sobre teorías psicopedagógicas, en particular, sobre el constructivismo. También, buscar en diversas revistas especializadas en didáctica, técnicas de enseñanza aplicables tanto en el aula como en actividades extra-clase, en función de las características específicas de los grupos a su cargo, y que pueden ser más acordes que las sugerencias de estrategias didácticas plasmadas en el programa de estudio de la asignatura.

Pero en el presente trabajo no se trata de enumerar los conocimientos geográficos y pedagógicos básicos que, en teoría, debemos manejar los profesores del bachillerato de la UNAM para poder impartir clases en este nivel. Sólo he hecho estas consideraciones expresando mi particular punto de vista con base en mi experiencia laboral y, sobre todo, reflexionando y tratando de analizar lo que se plasma tanto en el Plan de Estudios como en el programa de la asignatura de Geografía de la ENP.

## 2.2 Estructura general del Programa de Estudio.

En los datos de identificación del programa de estudio de Geografía, se lee que esta materia tiene una categoría de asignatura obligatoria, con carácter teórico y se imparte en el cuarto año del bachillerato de la ENP, perteneciendo al Colegio de Geografía y Cosmografía, con la clave 1405 y un valor de doce créditos. Se imparte tres “horas”<sup>18</sup> a la semana, para hacer un total de 90 sesiones a lo largo del ciclo escolar anual.

Con relación a las tres “horas” de clase que, teóricamente, son de 50 minutos, en la práctica se ven reducidas a alrededor de 40 minutos por motivos diversos, tales como traslados de un grupo o del profesor de un salón a otro, retardos del profesor o de los alumnos, pase de lista, etc., y todo ello reduce de manera significativa la duración de cada sesión de clase.

Además, debemos considerar otros factores, como los días que se deben realizar exámenes, o las sesiones de clase ocupadas en comentarios o revisiones de tareas y trabajos de investigación de temas vistos con anterioridad e inclusive, clases perdidas por diversos motivos, ya sea por actividades académicas del propio Colegio o los de otras asignaturas, o bien por inasistencias del profesor; de tal manera que, considerando estos factores, se reduce a un promedio de 70, el número total de sesiones de clase durante el ciclo escolar.

Lo anterior tiene que tomarse en cuenta para planear los niveles de profundidad y amplitud con que deberán tratarse los contenidos a cubrir en cada Unidad del programa de estudio, tratando de discriminar los contenidos esenciales del curso; al respecto, en el Programa de estudio (1996, 5), se cita que hay que “evitar aquella profundidad y/o especialización que no corresponda a este nivel de estudio”.

En la presentación del programa, se expresa que la asignatura de Geografía de 4º año del bachillerato preparatorio tiene, como materias antecedentes, los cursos de Geografía de la Enseñanza Media Básica; es decir, las asignaturas de Geografía General y Geografía de

---

<sup>18</sup> Estrictamente, no se trata de “horas”, sino más bien sesiones de clase, cuya duración oficial es de 50 minutos cada una.

México, afirmando que los conocimientos adquiridos por los alumnos son un apoyo para el desarrollo del programa a nivel bachillerato.

Por cuanto al programa de estudio de Geografía General de 1° grado de secundaria, su contenido temático es semejante al del programa de 4° grado de preparatoria, por lo que éste último es, más bien, a decir de muchos, una repetición de los temas geográficos vistos en el nivel de secundaria.

Al respecto, en los seminarios de análisis de la enseñanza mencionados en el primer capítulo del presente trabajo, ocasionalmente algunos profesores han comentado, al referirse a esta "repetición" o similitud de ambos programas de estudio, que en el curso de 4° de preparatoria, los profesores debemos dar un enfoque "integrador" y de una mayor profundización en los temas, dado que los alumnos tienen más capacidad de abstracción, análisis y reflexión.

Considero que no existe continuidad entre los cursos de Geografía del nivel de secundaria y del bachillerato preparatorio, ya que varios temas de Geografía General estudiados en el primer año de secundaria, se abordan nuevamente en el programa de estudio de 4° grado, pero no con la profundidad necesaria porque generalmente ya fueron olvidados por los alumnos, o nunca los aprendieron<sup>19</sup>; y en referencia al curso de Geografía de México, por su mismo contenido temático, no es precisamente, un curso que pueda considerarse antecedente del curso de Geografía del bachillerato preparatorio, excepto para tratar aspectos geográficos de nuestro país, en algunos temas específicos.

Tal parece que el argumento sobre la repetición de contenidos temáticos y su profundización sería la justificación tanto de la similitud entre ambos programas, como de la manera en que debiera desarrollarse el programa de 4° grado, a partir de un enfoque "integrador". En realidad, no hay una razón académica válida para explicar esta aparente repetición de contenidos de los programas de estudio del 1° grado de secundaria en el de 4°

---

<sup>19</sup> A propósito de los conocimientos olvidados por los alumnos, dice Tyler, Ralph W. (1998, 43): Una serie de estudios realizados a nivel del *college* señaló que la mitad del material conocido por el alumno al finalizar un curso se olvida al cabo de un año y la proporción olvidada a los dos años alcanza el 80%.

grado de preparatoria, considerando que el programa de 1° grado tendría que ser el antecedente obligado de los cursos de Geografía en el bachillerato.

Como mencioné en un apartado anterior, el programa de la asignatura de Geografía de 4° año de preparatoria, está integrado por ocho unidades de estudio, siendo las siguientes:

Unidad I: Introducción al campo de estudio de la Geografía.

Unidad II: La Tierra como astro.

Unidad III: Dinámica de la Corteza Terrestre.

Unidad IV: Aguas Oceánicas y Continentales.

Unidad V: El clima y su relación con los seres vivos.

Unidad VI: Problemática de la población mundial.

Unidad VII: Tendencias económicas del mundo actual.

Unidad VIII: Problemática política del mundo actual.

El contenido del programa por unidades se presenta en cuadros con cinco columnas verticales, en las cuales se indican los siguientes aspectos:

- 1)Horas: Número estimado de clases asignadas al desarrollo de la unidad y de cada tema.
- 2)Contenido: Temas y subtemas de la unidad correspondiente.
- 3)Descripción del Contenido: Explica brevemente en qué consiste cada tema a tratar.
- 4)Sugerencias de estrategias didácticas (actividades de aprendizaje): Conjunto de actividades que podrían realizarse para lograr los propósitos de cada tema.
- 5)Bibliografía: Números indicadores del listado de referencias bibliográficas y libros de texto que se sugieren como consulta para el desarrollo de los contenidos temáticos de cada unidad del programa.

Tras la descripción de la estructura de las ocho unidades, en el programa de estudio se listan obras de consulta básicas para los alumnos y los profesores, así como obras complementarias para cada unidad del programa.

Incluye una Propuesta general de acreditación, donde se indican las actividades o factores a considerar para evaluar, así como una sugerencia de qué valor porcentual se le puede dar a cada actividad o factor.

En el Perfil del alumno egresado de la asignatura de Geografía, el programa de estudio expresa lo que se espera que el alumno sea capaz de desarrollar al término del curso, sobre todo, aspectos cualitativos, como por ejemplo, que sea capaz de valorar más su entorno.

Por último, en el Perfil del docente, el programa señala las características o requerimientos académicos y curriculares que debe reunir un docente que se emplee en la enseñanza de la Geografía.

### **2.3 Contenidos de Geografía Física en el Programa de Estudio de 4º año de la Escuela Nacional Preparatoria.**

En este apartado, menciono los temas y subtemas referentes a Geografía Física del programa de estudio vigente de la asignatura<sup>20</sup>, porque aunque en él se abordan tanto temas de Geografía Física como de Geografía Humana (Anexo A y Cuadro 3), se le dedica más horas-clase a los aspectos físicos del medio geográfico porque así lo demanda el programa (Cuadro 4); y además, porque en el presente informe de trabajo elegí, como estudio de caso, para el análisis de los factores que inciden en la enseñanza de la Geografía, la Unidad III “Dinámica de la Corteza Terrestre”.

Dado que en el programa de estudio, para esta unidad temática, se plantea que los alumnos comprendan a nuestro planeta como un “gran sistema”, donde interaccionan fenómenos internos y externos sobre la corteza terrestre, sirven como antecedente algunos temas abordados en las dos primeras unidades, tales como los principios metodológicos de estudio

---

<sup>20</sup> El programa actual data de 1996, aunque se empezaron a llevar a cabo acciones encaminadas a la modificación del plan de estudio y programas de las diversas asignaturas desde 1994, cuando se aplicó la *Guía para la revisión permanente de los programas de estudio de la Escuela Nacional Preparatoria* y ya se habían propuesto modificaciones al programa de Geografía de 1973, vigente en ese momento.

de la Geografía, de la unidad I; y la teoría de la acreción, sobre la formación del sistema planetario solar, de la unidad II para abordar, en la unidad III, la formación y consolidación de nuestro planeta.

Esta unidad, junto con las unidades IV y V (“Aguas oceánicas y continentales” y “El clima y su relación con los seres vivos”, respectivamente), constituyen la parte de Geografía Física del curso (Cuadro 2), y la mayor carga temática del actual programa de estudio, ocupando el mayor número de horas-clase del mismo: 60 de un total de 90 horas-clase (Cuadro 4); y de éstas, a la Unidad III, se le asigna un total de 16 horas-clase (18% del total del tiempo asignado a todo el programa de estudio), el mayor número de clases dedicado a una unidad temática en el programa de estudio.

No siempre ha habido, dentro de los programas de estudio que se han aplicado en nuestra asignatura, una predominancia de contenidos sobre aspectos físicos del medio geográfico, puesto que, en programas anteriores, se le daba una mayor cobertura a temas referentes a la Geografía Humana, como se muestra en el Anexo A, donde se enlistan los contenidos temáticos de los programas de estudio de esta asignatura de 1964 al presente.

La predominancia de contenidos sobre Geografía Física o sobre Geografía Humana en los diversos programas que se han diseñado, tal vez obedece a la formación disciplinar de quienes los han elaborado, así como de su particular concepción de la Geografía como disciplina científica.

Ha sido una preocupación constante de la institución revisar y actualizar permanentemente el Plan de estudios y los programas de las diversas asignaturas que lo conforman, de tal manera que los contenidos temáticos en la mayoría de ellas han venido cambiando e incluso, algunos han desaparecido, sustituyéndolos por otros temas que se consideran más relevantes de acuerdo al momento en que se hacen esas revisiones de programas de estudio.

La comparación de programas de estudio de Geografía de 1964 a la fecha, permite apreciar en qué medida han cambiado los contenidos de Geografía Física y la carga horaria que se

les ha asignado, así como la importancia que se da a los temas de aspectos físicos en estos diversos programas.

Para hacer una comparación de los contenidos de Geografía Física de 1964 al presente, que ha tenido la Escuela Nacional Preparatoria, he consultado diversos documentos, entre ellos, la tesis de Sara Ma. del Rosario Medina Gándara (1990), quien realizó un análisis exhaustivo de los programas de Geografía, a partir de 1833 hasta 1990; año en que todavía seguía vigente el plan de estudio de 1964, si bien al programa de nuestra asignatura se le hicieron modificaciones en los años 1966 y 1973, y fue adecuado al mapa curricular de plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria; y en 1994 se propuso la modificación del programa de 1973, de tal manera que, dos años más tarde, en 1996, entra en vigor el programa de estudio vigente de la asignatura de Geografía.

En el Cuadro 2, se presentan los contenidos de Geografía Física de los programas de estudio de 1964, 1966, 1973 y 1996; en él se pueden apreciar los contenidos temáticos de cada uno y los cambios que se han dado.

**CUADRO 2: CONTENIDOS TEMÁTICOS DE GEOGRAFÍA FÍSICA EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO DE 1964-1966-1973-1996, DE 4º AÑO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA.**

CLASIFICACIÓN DE CONTENIDOS TEMÁTICOS: / PROGRAMA DE ESTUDIO:	1964	1966	1973	1996
<i>TEMAS/SUBTEMAS SOBRE GEOGRAFÍA FÍSICA: GEOLÓGICOS/GEOMORFOLÓGICOS (UNIDAD III), HIDROGRÁFICOS (UNIDAD IV), CLIMATOLÓGICOS (UNIDAD V):</i>				
<i>TEMAS GEOLÓGICOS/GEOMORFOLÓGICOS (UNIDAD III):</i>				
<i>1)La Tierra. Su origen y estructura interna (capas internas: Núcleo, Manto, Litósfera).</i>	x	x	x	x
<i>2)Las Eras Biogeológicas.</i>	x	x	x	x
<i>3)Agentes internos de la dinámica terrest</i>	x	x	x	x
<i>4)Configuración superficial de la Tierra (relieve terrestre: continental y submarino, distribución de tierras y mares).</i>	x	x	x	x
<i>5)El relieve continental y su morfología: montañas, planicies, depresiones (clasificación de cada una por</i>				

su origen).	x	x	x	x
6)Las rocas, origen y clasificación (ígneas, metamórficas y sedimentarias).		x	x	x
7)Relieves de México (regiones geomórficas y unidades orográficas).		x	x	
8)Fenómenos tectónicos: pliegues, fallas, pilares y fosas tectónicas.		x		
9)Sismología y vulcanismo.		x	x	x
10)Aplicaciones a México (sobre sismos y erupciones volcánicas).		x	x	x
11)Relación de las glaciaciones con la aparición del hombre en la Tierra.			x	
12)Las penínsulas, islas y mares más importantes del Mundo y de México.			x	
13)Los principales relieves del Mundo y de México (localizaciones).		x	x	x
14)Las teorías de la formación de los continentes (teoría de la deriva continental de Alfredo Wegener, la teoría de la tectónica global).			x	x
15)Agentes externos de la dinámica terrestre: intemperismo, erosión, agentes erosivos, tipos de erosión, relieves resultantes de la erosión, agentes estáticos y dinámicos.	x	x	x	x
16)Aplicaciones a México (la erosión y tipos de relieves resultantes).		x		
17)Interrelaciones entre las capas internas y externas.				x
18)La Tierra, un "gran sistema".				x
19)La relación de las Eras Biogeológicas con la evolución continental y la distribución de los recursos naturales.				x
20)Los tipos de relieves y su relación con los recursos naturales, las actividades económicas y la población.				x
<b>TOTAL DE TEMAS GEOLÓGICO/GEOMORFOLÓGICOS POR PROGRAMA (UNIDAD III):</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>TEMAS/SUBTEMAS HIDROGRÁFICOS (UNIDADIV):</b>				
1)Las aguas continentales: aguas corrientes (ríos), aguas estancadas (lagos, lagunas, esteros), aguas subterráneas, glaciares.	x	x	x	x
2)Aplicaciones a México (localizaciones de los principales ríos y lagos de México).		x	x	x
3)Relación de las aguas continentales con la distribución de la población y las actividades económicas.				x
4)Las aguas oceánicas: propiedades físicas y químicas,				

movimientos de las aguas oceánicas (oleaje, mareas, corrientes marinas y su importancia económica y los climas) (el océano mundial en el funcionamiento global del planeta).	x	x	x	x
5)Aplicaciones a México (sobre los movimientos de las aguas oceánicas y su aprovechamiento) (localizaciones de mares, golfos, océanos).		x	x	x
6)El relieve submarino (plataforma continental, talud, región pelágica, región abisal).			x	x
7)La vida en los océanos (plancton, benthos, necton; fauna litoral, fauna pelágica, fauna abisal) (los corales, la flora marina).	x	x		
8)Factores como iluminación solar, temperatura del agua, composición química, densidad, sobre la vida marina.		x		
9)Aplicaciones a México (sobre la vida en los mares y los factores que intervienen en su distribución).		x		
10)La vida en las aguas continentales y factores influyentes: iluminación, temperatura, composición química del agua, naturaleza geológica del fondo de los depósitos o cauces, características de la vida en los ríos: potamo-plancton, potamo-necton, potamo-benthos; principales especies de la flora y fauna de los ríos: limno-plancton, limno-necton, limno-benthos; vegetales y animales característicos de la flora y fauna lacustres; aplicaciones a México.		x		
11)La importancia vital de los recursos hídricos y las nefastas consecuencias de su contaminación y desperdicio.			x	x
12)El ciclo hidrológico y su interacción con la corteza, biosfera y atmósfera.				x
<b>TOTAL DE TEMAS HIDROGRÁFICOS POR PROGRAMA:</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
<b>TEMAS/SUBTEMAS CLIMÁTICOS Y METEOROLÓGICOS (EL CLIMA Y SU RELACIÓN CON LOS SERES VIVOS: UNIDAD V):</b>				
1)La atmósfera (definición, propiedades físicas y químicas; capas de la atmósfera, en especial, la troposfera).	x	x	x	x
2)El tiempo y el clima (fenómenos meteorológicos, definición de tiempo y clima, elementos y factores del clima).	x	x	x	x
3)La biosfera (la vida como fenómeno astronómico y geográfico).	x	x	x	x
4)Regiones biogeográficas (distribución geográfica de los animales: región neártica, región neotropical,				

región paleártica, región etiópica, región oriental y región australiana).	x	x	x	x
5)Localización geográfica racional de las asociaciones vegetales: las selvas ecuatoriales, las selvas tropicales, las sabanas tropicales, los desiertos tórridos, la vegetación mediterránea, el chaparral, las estepas, el bosque de árboles de hojas caducas, el bosque de coníferas, la tundra.	x	x		
6)Circunstancias físicas influyentes en la vida de los animales terrícolas, aerícolas y cavernícolas: iluminación, temperatura, humedad, vegetación.		x		
7)Interrelación del clima con la vida vegetal y animal.			x	
8)Clasificación climática de Köeppen (localización de climas en el Mundo y en México).			x	x
9)Las regiones naturales (biogeográficas) y su relación con las actividades económicas.				x
10)Causas y efectos del impacto del hombre en las regiones naturales: importancia de la conservación de la biodiversidad.				x
11)Problemas globales de deterioro ambiental: el "cambio climático global" y el "efecto invernadero".				x
12)Otros efectos del deterioro ambiental: destrucción de la capa de ozono, la "lluvia ácida", la pérdida de suelos productivos.				x
<b>TOTAL DE TEMAS METEOROLÓGICOS Y CLIMÁTICOS POR PROGRAMA DE ESTUDIO:</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
<b>TOTAL DE TEMAS/SUBTEMAS DE GEOGRAFÍA FÍSICA POR PROGRAMA:</b>	<b>14</b>	<b>27</b>	<b>26</b>	<b>32</b>

Fuentes: Medina Gándara, Sara Ma. del Rosario (1990). *El programa de Geografía de cuarto año del bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria*. Tesis de Licenciatura. UNAM, Facultad de Filosofía y Letras. 246 páginas y anexos. Escuela Nacional Preparatoria (1996). *Programa de estudio de Geografía, 4º año*. p.p. 15 a 18.

Elaboró: Agustín Valdívía Ramírez.

En el plan de estudios 1964, que se cursaba, como el actual, en tres años pero constaba de cinco áreas, había tres cursos de Geografía: uno de Geografía General, para cuarto año, otro de Geografía Económica para sexto año, en el área de Ciencias Económico-Administrativas, siendo ambas asignaturas de carácter obligatorio; y un curso de Geopolítica, como materia optativa.

Respecto al curso de Geografía para cuarto año, se nombró a la asignatura Geografía Humana y, en la introducción del programa, Francisco Valencia Rangel, Jefe de Clase, explica por qué le da este nombre<sup>21</sup>.

Este programa se dividía en cuatro capítulos: 1) Geografía Física (nueve temas y veintiocho subtemas; 2) Geografía Humana (trece temas y cincuenta y cinco subtemas); 3) Geografía Política (tres temas y once subtemas); y, 4) Geografía Económica (doce temas y cinco subtemas). El total de horas que indica es de ochenta y cuatro, sugiriendo diecinueve para la parte introductoria de Geografía Física y el resto para los aspectos de Geografía Humana (treinta y un horas), Geografía Política (siete horas) y Geografía Económica (veintisiete horas).

Había pues, un total de nueve temas con numerosos subtemas, sobre Geografía Física, aunque escasas las horas-clase dedicadas a éstos –un total de 19 horas, como se muestra en el Cuadro 4-, por lo que en 1966 y 1973, aparecieron dos programas más, dentro de la vigencia del plan de estudios de 1964. Justamente, en la exposición de motivos del programa modificado de 1966, se lee que el programa de 1964 atendía con brevedad los aspectos de Geografía Física y Biogeografía, habiendo necesidad de concederles mayor importancia y tiempo, aumentando a 40 clases las dedicadas a estos temas (Cuadro 4).

Aunque la falta de tiempo y la extensión del programa de 1964 fueron las razones para impugnarlo y sustituirlo por el de 1966, este último se dividió en dos partes; la primera parte, dedicada a Geografía Física; y la segunda, a Geografía Humana, haciendo cambios en la distribución de los temas, por lo que se convirtió, más bien, en un programa de Geografía General, a diferencia del de 1964 que, por su predominio de temas sociales,

---

<sup>21</sup> En Medina Gándara, Sara Ma. del Rosario (1990). *Op. cit.* pp. 216-217, Francisco Valencia Rangel, (Programa para el curso de Geografía (Geografía Humana), 1964, Cuarto año de Preparatoria, Introducción, p. 1), nos dice sobre la Geografía Humana: “esta disciplina constituye una verdadera encrucijada de todos los conocimientos cotidianos necesarios para entender al mundo en que vivimos y a guiarse dentro de él, pues el desarrollo prodigioso de los contactos humanos, más fáciles, numerosos, rápidos, extensos y complejos que crea la técnica moderna, obligan constantemente al hombre a orientarse, situando a los otros hombres y a situarse él mismo en el escenario del mundo, de tal manera que no puede leer un periódico, una revista, ver una película, escuchar una transmisión de radio, escribir una carta de negocios, entrar a una agencia de viajes, participar en una discusión sobre política, sin verse obligado a plantearse problemas de orden geográfico”.

económicos y políticos, era considerado de Geografía Humana, como se aprecia en el Anexo A.

En este programa se contemplaron treinta y siete temas, quince dedicados a la Geografía Física y veintidós de Geografía Humana, repartidos en un total de 90 horas-clase, de las cuales 40, como ya se mencionó, se asignaron a la parte correspondiente a la Geografía Física, por lo que seguía habiendo un predominio de temas y horas-clase dedicadas a Geografía Humana.

No obstante, por el cambio en la distribución de los contenidos en el programa de 1966, éste se convirtió en un programa de Geografía General, mientras que el de 1964 era de Geografía Humana. Así, tenemos que para el programa de 1966, respecto del de 1964, los temas de Geografía Física aumentaron de nueve a quince; los de Geografía Económica de doce se aglutinaron en cuatro y los temas que se refieren a Geografía Política aumentaron de tres a cuatro (Medina Gándara, 1990, 234).

El programa de 1966 estuvo vigente hasta 1973 cuando, después de realizada la XIV Asamblea General Ordinaria de ANUIES en 1972, en la Cd. de Tepic, Nayarit, la cual tuvo como finalidad sentar las bases para la creación de un sistema nacional de educación media superior y superior, se vio la necesidad de definir con precisión los objetivos educativos en los programas de estudio así como las técnicas de enseñanza empleadas. Esta tarea estuvo a cargo, por lo que toca a la enseñanza de la Geografía en el nivel de bachillerato, de la Mtra. Isabel Lorenzo Villa quien, apoyándose en la opinión del profesorado, elaboró el programa de Geografía General por objetivos, dividido en ocho unidades temáticas, que entró en vigor en octubre de 1973.

Haciendo una comparación entre los programas de 1966 y 1973, puede decirse que, en general, la mayoría de los temas coinciden en ambos, aunque hay algunas variaciones. En el programa de 1973, se menciona el carácter "mixto" de la ciencia geográfica y se recalca

su utilidad en el “mejoramiento de la vida del hombre y la importancia de las condiciones geográficas en las relaciones de los pueblos”<sup>22</sup>.

En el programa de 1973, los temas de Geografía Física corresponden a la tercera, cuarta y quinta unidades, más los temas de la primera unidad y los temas de astronomía y de cartografía de la segunda unidad, hacen un total de 45 temas (Cuadro 3). En este programa, no hay una división entre temas y subtemas, mientras que en el de 1966, hay 10 temas con numerosos subtemas, pero en ambos programas los contenidos de Geografía Física son similares; y aunque en el programa de 1973 desaparecieron algunos temas referentes a la Geografía Biológica, se agregan otros como “la relación de las glaciaciones con la aparición del hombre en el Tierra”, las “teorías de la formación de los continentes” y la “importancia vital de los recursos hídricos y las nefastas consecuencias de su contaminación y desperdicio”.

Sin embargo, en el programa de 1973, las unidades sexta, séptima y octava, dedicadas a Geografía Humana, tienen un total de 24 temas, por lo que en él ya hay una carga mayor de horas-clase y en contenidos, de Geografía Física (Cuadros 3 y 4).

Finalmente, en 1996 entra en vigor el programa de Geografía actual, también de ocho unidades temáticas. En este programa, considerando las unidades II, III, IV y V formando los contenidos de Geografía Física, tenemos que hay un total de 32 temas y subtemas, que contrastan con los 17 temas y subtemas correspondientes a la Geografía Humana; por lo que se aprecia claramente la predominancia de la Geografía Física (Cuadro 3).

Con el fin de sintetizar y esquematizar todo lo referente a los programas de Geografía aplicados de 1964 al presente, en la Escuela Nacional Preparatoria, y con base en la revisión de los documentos citados, en el cuadro 3 se comparan numérica y porcentualmente los temas con contenidos de Geografía Física y de Geografía Humana en cada uno de ellos.

---

<sup>22</sup> *Programa Experimental de Geografía General por Objetivos, 1973*. p. 3.

**CUADRO 3: CANTIDAD DE TEMAS Y SUBTEMAS DE GEOGRAFÍA FÍSICA Y GEOGRAFÍA HUMANA EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO DE 4º AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA (1964-1966-1973-1996)**

PROGRAMA DE ESTUDIO	1964	1966	1973*	1996
TEMAS/SUBTEMAS DE GEOGRAFÍA FÍSICA.	14 (15.6%)	27 (40.9%)	26 (37.7%)	32 (49.2%)
TEMAS/SUBTEMAS DE GEOGRAFÍA HUMANA:	67 (74.4%)	28 (42.4%)	24 (34.8%)	17 (26.2%)
INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA, TEMAS ASTRONÓMICOS Y TEMAS CARTOGRÁFICOS:	9 (10.0%)	11 (16.7%)	19 (27.5%)	16 (24.6%)
TOTALES:	90 (100.0%)	66 (100.0%)	69 (100.0%)	65 (100.0%)

\* En este programa de estudio (1973), no hay una diferenciación entre temas y subtemas.

Fuentes: Medina Gándara, Sara Ma. del Rosario (1990). *Op. cit.*

Escuela Nacional Preparatoria (1996). *Programa de estudio de Geografía, 4º año.*

Elaboró: Agustín Valdivia Ramírez.

Como se aprecia, en los programas de 1964 y 1966 predominan los temas de Geografía Humana; y en los de 1973 y 1996, son los temas de Geografía Física los predominantes.

En cuanto a la asignación de horas-clase dedicadas a temas de Geografía Física y de Geografía Humana en estos programas de estudio, resulta obvio que en los de 1964 y 1966, la carga de horas-clase es mayor a los temas de Geografía Humana, mientras que la asignación de horas-clase a los temas de Geografía Física es mayor en los dos últimos programas (Cuadro 4).

**CUADRO 4: ASIGNACIÓN DE HORAS-CLASE A GEOGRAFÍA FÍSICA Y A GEOGRAFÍA HUMANA EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO DE 4º AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA DE 1964, 1966, 1973 Y 1996.**

TOTAL DE HORAS-CLASE SUGERIDAS POR EL PROGRAMA DE ESTUDIO:	1964	1966	1973	1996
GEOGRAFÍA FÍSICA*	19 (22.6%)	40 (44.4%)	62 (65.3%)	60 (66.7%)
GEOGRAFÍA HUMANA:	65 (77.4%)	50 (55.6%)	33 (34.7%)	30 (33.3%)
CURSO ANUAL DE GEOGRAFÍA:	84 (100.0%)	90 (100.0%)	95 (100.0%)	90 (100.0%)

\*Se incluyen las horas-clase de las Unidades 1 a V.

Fuentes: Medina Gándara, Sara Ma. del Rosario (1990). *Op. cit.*

Escuela Nacional Preparatoria (1996). *Programa de estudio de Geografía, 4º año.*

Elaboró: Agustín Valdivia Ramírez.

Mientras que la justificación de una mayor carga de contenidos de Geografía Humana en los programas de 1964 y 1966, se basó en la idea de que la Geografía Humana es la “encrucijada donde confluyen todos los conocimientos necesarios al hombre para entender el mundo en que vive” y por tanto, se le dio un mayor número de horas (Valencia Rangel, 1964); en cambio, no hay una explicación precisa, en ningún documento oficial, de la razón por la que disminuyen significativamente los contenidos de Geografía Humana predominando los de Geografía Física en los dos últimos programas.

Desde mi perspectiva, el predominio de contenidos de Geografía Física, en el programa de estudio vigente obedece, posiblemente, a que existe un consenso sobre problemas y retos a enfrentar que tienen un carácter planetario, que se dan en el conjunto del medio geográfico, tales como el propio deterioro ambiental –manifestado por la creciente contaminación de todos sus componentes y la cada vez mayor escasez de recursos naturales y materias primas, deforestación y desertificación, producto directo de la actividad humana y el uso intensivo y presión sobre la naturaleza que esta actividad genera-; así como el “efecto invernadero”; el fenómeno de “El Niño”; el adelgazamiento de la capa de ozono en la alta atmósfera, etc.

Estos fenómenos, ocurriendo sobre el medio geográfico -objeto de estudio de la Geografía Física-, están alterando la física, la química y la biología de los fenómenos de la naturaleza, pero también están afectando cada vez más a las poblaciones humanas y su sustentabilidad, y de ahí que en el programa de estudio vigente se le dé una carga mayor a los contenidos de Geografía Física y se incluyen los problemas ambientales mencionados más arriba dentro de los temas a abordar en el curso de Geografía.

En la obra *Teoría y Métodos en Geografía Física*, sus autores, María Sala Sanjaume y Ramón J. Batalla (1999), dentro del capítulo 1, hacen una disertación sobre la evolución y desarrollo histórico de la Geografía Física, de los temas que esta ciencia estudia y las definiciones que de ella tienen diversos autores:

Para Wise (1977), el gran tema de la Geografía es el carácter físico de la Tierra, la ocupación del hombre y su uso de los recursos y, dentro de este contexto, la Geografía Física es el estudio del entorno natural en que se mueve el hombre, y su razón de ser no está en ser el soporte de la Geografía Humana sino por sí misma en cuanto estudio del medio humano.

Para Chorley (1971), la preocupación por el medio ambiente debida a la intensa utilización de los territorios ha beneficiado el desarrollo de la Geografía Física, porque la ha llevado a enfocarse al estudio del medio ambiente en el que se unen ciencia y servicio a los intereses del hombre.

Años más tarde, Goudie (1994) señala, como temas centrales de la Geografía Física, la descripción de paisajes; la diversidad regional y la sensibilidad ambiental; la identificación de fluctuaciones ambientales; los humanos como agentes del cambio ambiental pasado, presente y futuro; las interrelaciones entre procesos humanos y naturales; el medio ambiente como riesgo; el determinismo ambiental; y, la utilidad y aplicación de las aptitudes geográficas.

Entendiendo a la Geografía como el estudio de la necesaria e indisoluble relación hombre-naturaleza, que se da en diversos contextos espacio-temporales, cada uno de ellos con una organización y características intrínsecas; la Geografía Física, de acuerdo con los autores antes mencionados, es el estudio del medio natural y la influencia que sobre éste ejercen las sociedades humanas.

Dado que, en términos de tiempo histórico o humano, la naturaleza cambia poco al hombre, pero en cambio, el hombre cambia mucho a la naturaleza, debido al desarrollo científico-técnico, por lo mismo existe una mayor influencia y alteración de la naturaleza y sus procesos por el hombre, que la influencia y alteración que ésta ejerce sobre las sociedades humanas; y de este hecho pudiera explicarse la mayor carga de contenidos temáticos y de horas-clase dedicadas a la Geografía Física –encargada del estudio del entorno natural y su utilización por el hombre-, en el programa de estudio vigente.

Por todas las consideraciones anteriores –la predominancia en el programa de estudio actual de contenidos temáticos sobre Geografía Física y, dentro de éstos, destacando lo correspondiente a aspectos geomorfológicos, y todos en conjunto, con una mayor cantidad de horas-clase-, en el presente informe de actividad docente elegí, como estudio de caso, una de las unidades dedicadas a dichos temas, para hacer un análisis general de los factores que inciden en el desarrollo de los contenidos temáticos del programa.

### **CAPÍTULO 3. ESTUDIO DE CASO: UNIDAD III “DINÁMICA DE LA CORTEZA TERRESTRE”**

#### **3.1 Estructura de la Unidad III, en el programa de estudio de Geografía.**

El desarrollo de esta unidad debe tender a que el alumno comprenda la dinámica de la Tierra, donde ésta es un planeta vivo, que funciona como un gran sistema, y se da una continua interacción entre los procesos que tienen lugar en el interior y exterior de la misma; y, a partir de la tectónica global, se explique los múltiples fenómenos que afectan a la Corteza Terrestre y, en qué medida, éstos se relacionan con el origen y evolución de la vida, las actividades económicas y los asentamientos humanos, considerando las zonas de riesgo sísmico y volcánico (Programa de estudio, 1996, 15).

Considero que los profesores debemos leer, de una manera crítica y tan frecuentemente como sea necesario, el programa de estudio, para entender cuáles son, en cada unidad temática, los objetos de estudio específicos y los propósitos que se persiguen, cuestionándonos si estamos de acuerdo con los contenidos y su ordenamiento, para que, en caso contrario, podamos adecuar estos contenidos y su orden, tanto a nivel de cada unidad, como de acuerdo a lo que proyectamos alcanzar al finalizar el curso.

Con base en mi experiencia docente y haciendo un análisis de la estructura y los contenidos del programa, sobre la congruencia entre los temas que conforman a cada unidad, si éstos concuerdan con los propósitos planteados en cada una y la relación entre estos propósitos con el enfoque del programa, así como la secuencia que debe –o debiera haber- entre éstas, he elegido la unidad III “Dinámica de la Corteza Terrestre” como estudio de caso, con la finalidad de comentar una serie de reflexiones y cuestionamientos que me he planteado para tratar de cumplir con lo establecido en el programa de estudio, durante mi práctica docente.

La estructura del programa, como se muestra en el Cuadro 5, sobre la unidad III, nos permite ir más allá de un simple listado de temas, porque en ella se incluye el número de horas asignadas a cada tema y a la unidad correspondiente, los contenidos y su descripción, una serie de estrategias didácticas o actividades de aprendizaje sugeridas y, en la quinta columna –no incluida en el Cuadro 5-, la bibliografía de apoyo, tanto para el profesor como para los alumnos, con la finalidad de servir como una guía para el profesor en su labor docente; y, a partir de este programa, poder diseñar su plan de trabajo por clase.

Esta unidad de estudio está constituida por cuatro temas y diez subtemas, que se ordenan de la siguiente manera:

CUADRO 5: ESTRUCTURA DE LA UNIDAD III "DINÁMICA DE LA CORTEZA TERRESTRE".  
PROGRAMA DE ESTUDIO 1996, 4º AÑO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA.

HORAS	CONTENIDO	DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	SUGERENCIAS DE ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS (actividades de aprendizaje)
2	1. ESTRUCTURA DE LA TIERRA.		
Total de la UNIDAD 16	1.1 Interrelación entre las capas Internas y Externas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Por organización didáctica, en la presente Unidad se hará referencia en especial a la estructura interna del planeta.</li> <li>. Estudiar las <u>capas internas de la Tierra</u>, nos ayuda a <u>entender</u> los diversos <u>fenómenos</u> que tienen lugar tanto en la capa superficial (<u>corteza terrestre</u>) como en las capas externas (<u>hidrosfera y atmósfera</u>).</li> <li>. Por ejemplo, en el <u>núcleo externo</u>, se origina la <u>magnetosfera</u>, que nos protege del viento solar y por sus características eléctricas, <u>favorece</u> las <u>telecomunicaciones</u>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Previamente los alumnos pueden preparar el tema sobre las <u>principales características</u> de las <u>capas de la Tierra</u> y en clase, a partir de un esquema, ir elaborando un cuadro sinóptico que pueda servir de base a la explicación.</li> <li>. A manera de ejemplo, se sugiere la siguiente clasificación y terminología actual: CORTEZA Continental Océánica MANTO Superior Inferior NÚCLEO Exterior Interior</li> </ul>
	1.2 La Tierra: un "gran sistema".	<ul style="list-style-type: none"> <li>. El enfoque actual de la Geografía tiende a una <u>visión integrada y global</u> de la Tierra.</li> <li>. Nuestro planeta se contempla como un <u>Sistema Total</u>, en donde su funcionamiento está regulado por el <u>equilibrio</u> de cada una de sus <u>partes</u>, respecto de las demás.</li> <li>. Por ejemplo, un aumento en la <u>actividad volcánica</u> (originada en el Manto Superior), lanzaría tal cantidad de cenizas a la Atmósfera, que los rayos del Sol no podrían penetrar, las <u>temperaturas bajarían</u>, la <u>vegetación moriría</u> en poco tiempo y se detendría el ciclo hidrológico. La Tierra sería un mundo helado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. La <u>interrelación entre las capas</u> de la Tierra, se seguirá abordando en las siguientes Unidades. En este tema, la labor del profesor se sugiere estar dirigida a que los alumnos, con base en los aspectos vistos hasta el momento, tengan un <u>primer acercamiento razonado</u> de esa interrelación.</li> <li>. Para auspiciar la participación y <u>reflexión</u> de los alumnos, se sugiere partir de una serie de <u>questionamientos, por ejemplo</u>: ¿de dónde procedió el vapor de agua que, al precipitarse, originó a los océanos? ¿a qué se debe que en las masas continentales se pueda contar con el agua suficiente para las distintas formas de vida? ¿por qué causas podrían desaparecer los océanos? ¿cuáles serían las consecuencias de la desaparición de los océanos?</li> </ul>

4	<p><b>2. COMPOSICIÓN Y EVOLUCIÓN GEOLÓGICA DE LA CORTEZA TERRESTRE.</b></p> <p><b>2.1 Las Rocas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Clasificación por su origen.</li> <li>· Su distribución e importancia económica.</li> </ul> <p><b>2.2 Las Eras Geológicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Su relación con la evolución continental y la distribución de los Recursos Naturales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· La corteza terrestre está constituida por rocas: <u>ígneas</u>, <u>sedimentarias</u> y <u>metamórficas</u>, abundantes en silicatos. Las rocas tienen un papel fundamental en nuestra vida cotidiana, <u>por ejemplo</u>, ellas forman los suelos; <u>filtran</u> el agua que origina <u>manantiales</u>; están relacionadas con la explotación de <u>minerales preciosos e industriales</u>, así como con los <u>energéticos</u>.</li> <li>· Las Eras Geológicas, son los grandes periodos en los que se divide la historia de la Tierra.</li> <li>· Hace <u>4,500 a 5,000 millones de años</u>, el planeta inicia su evolución con <u>condiciones muy diferentes a las actuales</u>, por no tener agua líquida, presentar elevadas temperaturas y una atmósfera con exceso de metano y CO<sub>2</sub> y escasa en oxígeno (<u>arqueozoica</u>).</li> <li>· Las <u>condiciones actuales</u>, son el resultado de la <u>combinación de múltiples procesos geológicos, hidrológicos, atmosféricos y biológicos</u>, que hicieron posible que surgiera la vida (<u>proterozoica</u>) la que, al evolucionar (estromatolites-corales), incorporaron nuevos procesos que <u>transformaron</u> la atmósfera primitiva (<u>paleozoica</u>).</li> <li>· Entonces... fue posible que la vida animal pudiera vivir en tierra firme, etc... (<u>mesozoica - cenozoica</u>).</li> <li>· Durante millones de años, el Sistema Tierra evolucionó guardando el equilibrio entre sus partes.</li> <li>· El <u>hombre</u>, a partir de la Revolución Industrial, en <u>200 años</u>, con el <u>crecimiento</u> de la <u>población</u>, la <u>sobreexplotación</u> de los <u>recursos</u> y la creciente <u>contaminación</u>, está provocando tal <u>impacto</u> en el <u>medio</u>, que la sobrevivencia de la vida en el planeta está en peligro, ya que <u>se han alterado los procesos naturales</u>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· En equipos, los alumnos pueden hacer una presentación ante el grupo de las <u>características principales</u> de las rocas <u>ígneas, sedimentarias y metamórficas</u> y propiciar que los demás alumnos aporten sus puntos de vista sobre su relación con las <u>actividades económicas</u> y su <u>distribución</u>.</li> <li>· Visita: Museo de Geología de la UNAM, donde también se pueden observar fósiles del siguiente tema.</li> <li>· El profesor puede seleccionar o elaborar un <u>cuadro síntesis</u>, que le sirva de pauta para abordar el tema.</li> <li>· Este tema es fundamental para entender cómo <u>desde su origen, la Tierra ha funcionado como un todo integrado</u>, y el cuadro síntesis sirve para tener una gran cantidad de información simplificada y organizada.</li> <li>· Con el cuadro a la vista, lo importante es orientar a los alumnos para <u>deducir</u> las múltiples <u>relaciones</u> que se dan entre los eventos geológicos, hidrológicos y climatológicos y comprender el origen de los <u>Recursos Naturales: agua, vegetación, minerales y energéticos</u>.</li> <li>· Video: "El mar primitivo", Serie: Un planeta maravilloso, para clarificar el papel de los <u>estromatolites</u> (algas primitivas) en la <u>transformación de la atmósfera primitiva</u>, así como en el origen de los yacimientos de <u>hierro y cobre</u>. Para reafirmación del tema, el profesor puede pedir un <u>reporte escrito</u>, ya sea individual o en equipos.</li> </ul>
5	<p><b>3. PROCESOS INTERNOS QUE CREAN EL RELIEVE CONTINENTAL Y SUBMARINO.</b></p> <p><b>3.1 La Tectónica Global:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Las Placas tectónicas: su relación con la distribución de tierras y mares.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Hoy en día se sabe que <u>todos</u> los <u>movimientos</u> que afectan a la corteza terrestre, están originados por <u>fenómenos relacionados</u> entre sí y son explicados por la Tectónica Global, basada en los movimientos de las <u>corrientes convectivas</u> del Manto Superior.</li> <li>· En efecto, a partir de las <u>dorsales oceánicas</u>, se abren océanos y se separan continentes pero, al mismo tiempo, en las <u>zonas de subducción</u> se crean montañas, surgen volcanes y tienen lugar sismos de gran intensidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Se puede iniciar el tema a partir de la localización, en planisferios individuales, de las principales placas tectónicas delimitando, con diferentes colores, los tipos de bordes o límites: <u>por ejemplo Dorsales: del Pacífico, Atlántico e Índico. Zonas de subducción-abducción: Cinturón de Fuego del Pacífico y Mesogén (alpino-himalaya).</u></li> <li>· Retomando el mapa de placas, con la participación de los alumnos, es recomendable ir armando un cuadro sinóptico, a partir del cual se pueden ir explicando los <u>fenómenos</u> que se presentan en las dorsales y las zonas de subducción y su relación con las corrientes</li> </ul>

	<p>. <b>Distribución de tierras y mares.</b></p> <p>3.2 Sismicidad y Vulcanismo: . Su relación con la Tectónica Global. . Zonas de riesgo.</p> <p>3.3 Actividad volcánica: . Aprovechamiento del vulcanismo.</p>	<p>. A lo largo de la historia del planeta, la <b>distribución de tierras y mares ha cambiado</b> conforme ha variado la distribución de las <b>dorsales</b> y las <b>zonas de subducción</b>.</p> <p>. Hace 250 millones de años existía un solo continente, <b>Pangea</b>, rodeado por un único mar, <b>Panthalasa</b>.</p> <p>. Con la aparición de dorsales, Pangea fue sufriendo una serie de fragmentaciones hasta la configuración actual.</p> <p>. A futuro, los <b>cambios más importantes</b> en la distribución de tierras y mares serán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. la separación de <b>Baja California</b>.</li> <li>. la expansión del <b>Mar Rojo</b>.</li> <li>. el cierre del <b>Golfo Pérsico</b> y del <b>Mar Mediterráneo</b>.</li> </ul> <p>. La <b>dinámica de las placas origina sismos de alta intensidad y vulcanismo continental de tipo explosivo</b>.</p> <p>. Las zonas de <b>choque de placas son muy inestables</b>, por ello son zonas de alto riesgo. Sin embargo, la población se <b>asienta</b> en ellas, por la <b>productividad agrícola</b> de sus <b>suelos</b> y por estar relacionadas con <b>yacimientos minerales</b>.</p> <p>. Los volcanes son conductos a través de los cuales el material ígneo, del interior de la Tierra, sale a la superficie.</p> <p>. Según su <b>grado de explosividad</b> y de <b>lava</b> derramada, se reconocen 4 tipos o fases de erupción: <b>Hawaiana, Estromboliana, Vulcaniana y Peleana</b>, que presentan diferentes <b>manifestaciones secundarias</b>.</p>	<p>convectivas del Manto Superior.</p> <p>. Video: "Cómo nacen las montañas", Serie: Un planeta maravilloso.</p> <p>. Es recomendable retomar el cuadro de <b>Eras Geológicas</b> y el planisferio de <b>placas tectónicas</b>, y auspiciar que los alumnos integren toda la información. Para ello se sugiere ir planteando <b>cuestionamientos, por ejemplo</b>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. ¿qué motivó que Pangea se dividiera en dos masas continentales (<b>Laurasia y Gondwana</b>), separadas por el <b>Mar de Theris</b>?</li> <li>. ¿cuándo y por qué se empezó a abrir el Océano Atlántico?</li> <li>. ¿por qué la Península de Baja California se separará y emigrará hacia Alaska?, u otras que le parezcan adecuadas al profesor.</li> </ul> <p>. Para que los alumnos <b>relacionen</b> la sismicidad y el vulcanismo con la Tectónica Global, se puede retomar el planisferio de placas y completarlo, <b>por ejemplo</b>: localizando las zonas de <b>alta sismicidad y vulcanismo</b> y compararlo con un mapa de <b>concentración</b> de la población, para que los alumnos, puedan <b>deducir zonas de riesgo</b>.</p> <p>. En equipos, los alumnos pueden investigar y exponer frente al grupo los tipos de <b>actividad volcánica</b>, relacionándola con su <b>aprovechamiento</b>, especialmente referidas a México, <b>por ejemplo</b>: 1) <b>actividad agrícola</b>; 2) <b>zonas mineras</b> (plomo, zinc, oro, plata, azufre); 3) <b>energía hidrotermal</b> (geotermia); 4) <b>centros turísticos y de salud</b>.</p>
5	<p>4. PROCESOS EXTERNOS QUE MODIFICAN EL RELIEVE.</p> <p>4.1 El Intemperismo: . Su importancia en la formación de Suelos.</p> <p>4.2 La Erosión: . Acción del agua, hielo, viento y del hombre.</p> <p>4.3 Principales tipos de</p>	<p>. Como hemos visto, el <b>tectonismo crea el relieve</b>, el cual va a <b>ser modificado</b> mediante procesos externos.</p> <p>. El <b>Intemperismo mecánico y químico</b>, se encarga de reducir las rocas a fragmentos más pequeños los cuales, al combinarse con <b>materia orgánica</b>, darán origen a <b>suelos productivos</b>.</p> <p>. Una vez que las rocas han sido fragmentadas por el intemperismo, los materiales son <b>removidos</b> por los <b>agentes</b> de la erosión.</p> <p>. La <b>acción del agua, hielo y viento se realiza</b> a lo largo de millones de años, y de <b>manera equilibrada</b>.</p> <p>. Sin embargo, el <b>hombre rompe el equilibrio natural</b> que hay entre ellos y <b>acelera la acción erosiva</b> con actividades inadecuadas: monocultivos, deforestación, sobrepastoreo, crecimiento de las ciudades.</p> <p>. La <b>distribución de los relieves está</b></p>	<p>. En clase, con la participación de los alumnos, se puede elaborar un <b>cuadro sinóptico</b> sobre el intemperismo que sirva de base para la explicación correspondiente.</p> <p>. Posteriormente, se le puede pedir a los alumnos que elaboren el resumen correspondiente, destacando la importancia del <b>Intemperismo</b>, que representa el <b>primer paso en la formación de los suelos</b>.</p> <p>. En equipos, los alumnos pueden investigar y exponer frente al grupo, <b>apoyándose con carteles o rotafolios</b> las <b>etapas destructiva y constructiva</b> de los diferentes tipos de erosión: <b>pluvial, fluvial, marina, kárstica, glacial, eólica, biótica y antrópica</b>.</p> <p>. El profesor puede orientar la reflexión de los alumnos, para que <b>deduzcan la acción del hombre</b> en la modificación del relieve, haciendo referencia a casos concretos, <b>por ejemplo</b>: prácticas agrícolas inadecuadas o la expansión de las ciudades que causan pérdida de suelos productivos.</p> <p>. En equipos y con el apoyo de un atlas, los</p>

	relieve: - Localización y relación con: - recursos naturales. - actividades económicas. - distribución de la población.	relacionada con la Tectónica Global, ya que las montañas las encontramos en las zonas de subducción, principalmente en el borde de las masas continentales; las llanuras más amplias se encuentran frente a las zonas de dorsales; las mesetas están en relación a las zonas montañosas. A su vez, las actividades económicas y la distribución de la población, están relacionadas con las diferentes formas del relieve.	alumnos pueden localizar los principales relieves del mundo y de México que seleccione el profesor, elaborando sus propios mapas y preparar carteles para ejemplificar el aprovechamiento económico del relieve, por ejemplo: montañas (minería, bosques, nacimiento de ríos, geotermia); llanuras y mesetas (agricultura, ganadería, yacimientos de carbón, petróleo y hierro), u otras que plantee el profesor.
--	---	---	---

FUENTE: ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA (1996): PROGRAMA DE ESTUDIO DE GEOGRAFÍA, 4º AÑO. p.p. 15 a 18.

ELABORÓ: AGUSTÍN VALDIVIA RAMÍREZ.

El contenido temático de la Unidad III se aboca al estudio del relieve terrestre y los factores, tanto internos como externos –tectonismo y erosión-, que intervienen en su creación y características.

Los temas 1 y 2, se refieren a la estructura y composición de la Tierra, los cuales sirven como antecedente para abordar el siguiente tema, sobre tectonismo terrestre, comprendido como el conjunto de procesos internos que crean el relieve continental y submarino, así como explicar a los alumnos la teoría de la tectónica global, la sismicidad, y el volcanismo, que nos permiten entender la dinámica de la corteza terrestre.

En el tema 4, se explican los procesos externos que van moldeando y modificando los relieves producto del tectonismo; es decir, las diversas formas de erosión, para finalizar con la localización de los principales tipos de relieves y su relación con los recursos naturales, las actividades económicas y la distribución de la población.

Se pretende que el alumno comprenda la dinámica de la Tierra, como un planeta vivo, que funciona como un gran sistema, donde se da una continua interacción entre los procesos que tienen lugar en el interior y exterior de la Tierra y, a partir de la tectónica global, se explique los múltiples fenómenos que afectan a la Corteza Terrestre y, en qué medida, éstos se relacionan con el ciclo hidrológico y la distribución de los climas, lo cual es la base

obligada para entender el origen y evolución de la vida, las actividades económicas y los asentamientos humanos, considerando las zonas de riesgo sísmico y volcánico.

Para la unidad III, he encontrado que, necesariamente se debe hablar, a manera de introducción, acerca de los principios de estudio de la Geografía, de la teoría de sistemas y de la visión organicista de la Tierra.

Respecto a los principios geográficos, me interesan los principios de relación y de causalidad, ya abordados en la unidad I, para explicar a los alumnos la interrelación de las capas de la Tierra y hacerles comprender que los cambios geológicos conducen a cambios climáticos y biológicos, dentro de una escala de tiempo geológico.

Se les debe hablar sobre la teoría de sistemas y la visión organicista de la Tierra<sup>23</sup>, que consideran al planeta como un ser vivo, constituido por sistemas que interaccionan entre sí, porque ambas son necesarias para alcanzar el propósito de que los alumnos visualicen a la Tierra como “un gran sistema”. Sin embargo, en el programa de estudio no se incluyen estos temas para el logro de este propósito.

Una vez agotada la introducción sugerida líneas arriba, se facilita la comprensión del tema 1.1 (interrelación entre las capas internas y externas de la Tierra) y así lograr un aprendizaje

---

<sup>23</sup> La teoría de sistemas es un método que pretende jugar el papel de organizador en la solución de los fenómenos o problemas de la naturaleza y la sociedad. Propone, mediante la síntesis, la explicación de tales problemas. Afirma que existen sistemas menores que constituyen a un sistema mayor, y entre ellos existe una relación de interdependencia, de afectación de unos y otros. Estos sistemas no deben ser estudiados en función de cada uno de sus elementos –como lo propone la doctrina del reduccionismo, basada en una visión mecanicista y unidireccional en donde un evento ocurre como consecuencia de otro anterior y, posteriormente, este nuevo evento daría lugar a otro más nuevo, de manera lineal-; sino que, bajo la doctrina del expansionismo, los sistemas menores deben ser estudiados en función del papel que juegan dentro del todo mayor, para conocer mejor a este último. Además, en la teoría de sistemas se considera que los sistemas no son cerrados en su funcionamiento, sino integrados a un sistema mayor, del cual forman parte y las condiciones ambientales que los rodean los afectan de manera determinante, porque su funcionamiento está condicionado por un sistema mayor externo. Así, el expansionismo, como método de la teoría de sistemas, para explicar los fenómenos, pone énfasis en que tal explicación debe encontrarse por el papel que las condiciones ambientales externas juegan en un complejo mayor. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que las condiciones internas de un sistema pueden, en ciertas circunstancias, jugar el papel determinante en la caracterización de ese sistema. Es decir, hay una relación dialéctica entre los factores externos e internos de un fenómeno o sistema y, si cada grupo de factores no se ponderan adecuadamente, se cae en una concepción mecanicista y anquilosada del fenómeno o sistema en estudio. Para mayor información sobre teoría de sistemas, consúltese, por ejemplo, a Ackoff, Russell L. (1979). *Rediseñando el futuro*. Ed. Limusa.

significativo sobre este contenido y se pueden entender mejor los ejemplos aportados por el profesor sobre la relación entre las capas, ya que si se dieran estos u otros ejemplos a los alumnos, sin ningún contexto previo, les resultarían difíciles de entender y carentes de significado.

La existencia de mecanismos de compensación en los seres vivos y en el conjunto de elementos que conforman un sistema, porque en ambos se tiende al equilibrio y tratan de conservarse, no se toman en cuenta en el programa de estudio, y esto lleva a que en él se lea un ejemplo inverosímil sobre las consecuencias que tendría la actividad volcánica en la atmósfera y, en consecuencia sobre los climas, contradiciendo la idea de conservación del equilibrio que tiende a estar presente en cada uno de los geosistemas menores que conforman al sistema total, que es nuestro planeta, e ignorando los mecanismos de compensación que existen en los sistemas, tal como se plantea, justamente, en la teoría de sistemas.

Recalco la importancia de hacer a un lado los mitos que se repiten en los programas de estudio y en libros de texto y que a menudo los profesores repetimos a los alumnos y hacemos que los aprendan. No debemos hacer uso de argumentaciones poco o nada científicas –más parecidas a los comentarios que se leen en pasquines mal llamados “periódicos”, o se oyen en programas de radio y televisión amarillistas, conducidos por falsos comunicólogos y con una clara intención sensacionalista y mercantilista-; en su lugar, debemos priorizar las argumentaciones serias y apegadas a la realidad y al conocimiento científico, que estamos obligados a utilizar en nuestra labor docente.

Al impartir temas como sismos, erupciones volcánicas y otros eventos naturales que pueden poner en riesgo la vida humana, debemos aclarar a los alumnos que no podemos aceptar, sin reflexionar, visiones catastrofistas y sensacionalistas, que transmiten algunos medios masivos de comunicación; pero tampoco debemos suponer que no pasará nada si la humanidad sigue alterando la naturaleza sin freno, lo que ha provocado un fuerte impacto ambiental, que se traduce en la desaparición de formas de vida vegetal y animal y pone en riesgo la sobrevivencia de los seres vivos (Bolaños, 1990; Leff, 2002).

Respecto a los contenidos antecedentes que los alumnos deben tener para el mejor entendimiento de los temas que se estudian en esta unidad, el programa de estudio indica que, de manera general, son los conocimientos adquiridos en los dos cursos de Geografía que se imparten en la enseñanza media básica (secundaria)<sup>24</sup>, con el enfoque integrador que se propone en el programa, pero pocas veces se aplica; dicho enfoque propone que los conocimientos de carácter físico y humano no se separen, y se aborden de una manera más compleja y profunda, adecuada al bachiller en formación.

Asimismo, los contenidos antecedentes, inmediatos, necesarios para el desarrollo de los temas de esta unidad, así como los temas consecuentes, nos muestran la secuencia y el grado de congruencia que todo el contenido programático posee.

Otro tema antecedente para el desarrollo del contenido 1.1, es la teoría de la acreción<sup>25</sup>, que explica la diferenciación de las capas de la Tierra, así como el acomodamiento de los minerales que la constituyen, del centro a la periferia.

En el caso de los temas 3.2 y 3.3, sobre sismicidad y volcanismo (Cuadro 5), es un tema antecedente el contenido de la unidad I del programa referente a los principios metodológicos de la Geografía, del cual he hecho referencia con anterioridad. También sirve como antecedente la propia definición de Geografía<sup>26</sup> que sugiere el programa, ya que en ella se especifica el objeto de estudio de esta ciencia: los hechos y fenómenos físicos,

<sup>24</sup> Estos temas pertenecen a la segunda unidad del programa vigente de Geografía de 1° de secundaria de la Secretaría de Educación Pública, "La estructura y el pasado de la Tierra": 1) La estructura interna de la Tierra. Las capas y sus relaciones; 2) La corteza terrestre y su actividad. La teoría de la Pangea y la Deriva Continental; 3) Los rasgos de la corteza; 4) Las placas tectónicas; 5) La actividad sísmica; 6) La actividad volcánica; 7) El pasado de la Tierra. Las Eras Geológicas y sus principales características. Las rocas; y, 8) Intemperismo y erosión. Sin embargo, ya he mencionado con anterioridad, citando a Ralph W. Tyler, que la gran mayoría de los alumnos preparatorianos ya han olvidado los temas geográficos vistos en secundaria o bien, nunca los aprendieron.

<sup>25</sup> La teoría de la acreción nos dice que el Sistema Planetario Solar se formó a partir de una nebulosa que dio origen al Sol, mientras que los planetas se formaron por la aglomeración de materiales restos de la nube original, acrecentándose paulatinamente, aumentando su temperatura hasta que los materiales que los formaron se fusionaron y fueron diferenciándose; y, en el caso de la Tierra, los elementos más pesados, como el hierro y el níquel, se precipitaron por gravedad al centro del planeta, formando su núcleo, y los más ligeros, formaron las capas más superficiales de nuestro planeta.

<sup>26</sup> En el programa vigente se sugiere una definición de Geografía, con base en la expresada por Emmanuel De Martonne (1964), en su *Tratado de Geografía Física*, que dice: *La geografía moderna considera la distribución en la superficie del Globo de los fenómenos físicos, biológicos y humanos, las causas de esta distribución y las relaciones locales de estos fenómenos.*

biológicos y humanos; su campo de estudio, la superficie terrestre, donde suceden estos hechos y fenómenos; y los principios de la disciplina, que son los de localización, causalidad y relación.

Para estudiar la dinámica terrestre utilizando los principios geográficos fundamentales, el camino a seguir sería plantearse el desarrollo de los contenidos, sin olvidar la triada “qué-dónde-por qué ahí”; por ejemplo, los sismos (el “qué”), suceden en las zonas falladas de la corteza terrestre (el “dónde”), porque son las partes débiles de la misma, donde se manifiestan los fenómenos más evidentes del tectonismo activo, como los sismos y erupciones volcánicas, que son mecanismos de liberación de la energía geotérmica (el “por qué ahí”), y que también afectan a otros elementos del ambiente, tales como el relieve, suelos, flora, fauna, climas e hidrografía, e impactando también en las comunidades humanas y sus actividades.

Los temas geológicos (temas 1, 2 y 3, referentes a la estructura de la Tierra, su composición y evolución geológica y los procesos internos que crean el relieve continental y submarino), abordados en la unidad III, son el antecedente del apartado 4.3, sobre los principales tipos de relieves, objeto de estudio de la Geomorfología, una rama de la Geografía Física que estudia el relieve terrestre, su origen y transformación a través del tiempo geológico, siendo la ciencia-puente que une a la Geografía con la Geología y sus ramas, como la Sismología y la Vulcanología; pero también se relaciona con otras ciencias geográficas, como la Climatología, ya que los climas influyen en la erosión del relieve terrestre; y los cambios climáticos a largo plazo obedecen, en gran medida, a los cambios geológicos ocurridos a lo largo de la historia de la Tierra.

Asimismo, al finalizar la Unidad, pretendo que el alumno aprecie la importancia de la relación que existe entre la litosfera, la hidrosfera y la atmósfera y de éstas con la biosfera donde el hombre, con sus acciones modifica los procesos naturales, causando alteraciones que rompen el equilibrio y ponen en riesgo la vida en el planeta.

En el Cuadro 6, se anota la composición numérica general de temas y carga horaria por unidad del programa de estudio (1996); se puede apreciar que a esta unidad le corresponden 4 de los 24 temas, y 10 de los 62 subtemas que componen al programa, con una asignación de 16 de las 90 horas del curso de Geografía (18% del tiempo total), la mayor carga horaria que se le da a una unidad en el programa de estudio, en detrimento de las restantes.

**CUADRO 6: COMPOSICIÓN NUMÉRICA DE TEMAS Y CARGA HORARIA DEL PROGRAMA DE ESTUDIO DE GEOGRAFÍA, 1996.**

UNIDAD I:	2 TEMAS	5 SUBTEMAS	6 HORAS
UNIDAD II:	3 TEMAS	11 SUBTEMAS	16 HORAS
<b>UNIDAD III:</b>	<b>4 TEMAS</b>	<b>10 SUBTEMAS</b>	<b>16 HORAS</b>
UNIDAD IV:	4 TEMAS	8 SUBTEMAS	10 HORAS
UNIDAD V:	4 TEMAS	9 SUBTEMAS	12 HORAS
UNIDAD VI:	3 TEMAS	10 SUBTEMAS	12 HORAS
UNIDAD VII:	2 TEMAS	4 SUBTEMAS	8 HORAS
UNIDAD VIII:	2 TEMAS	5 SUBTEMAS	10 HORAS
<b>TOTALES:</b>	<b>24 TEMAS</b>	<b>62 SUBTEMAS</b>	<b>90 HORAS</b>

FUENTE: ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA (1996): *PROGRAMA DE ESTUDIO DE GEOGRAFÍA, 4º AÑO*.  
ELABORÓ: AGUSTÍN VALDIVIA RAMÍREZ.

### 3.2 Desarrollo de la Unidad III.

La unidad III, "Dinámica de la Corteza Terrestre" es, junto con la unidad I del programa de estudio, una de las más largas del curso de Geografía de 4º año del bachillerato preparatorio, tanto por la cantidad de temas y subtemas que se abordan (Cuadros 5 y 6), como por la amplitud de cada uno de ellos.

El ciclo escolar preparatorio se divide en tres periodos, cada uno con un promedio de once semanas de duración, lo que da 33 sesiones de clases por periodo; esto es, cada uno abarca de 2.5 a 3 meses. Puesto que el programa de estudio consta de ocho unidades, idealmente se deben cubrir dos unidades completas y, por lo menos, iniciar la siguiente unidad; o mejor aún, ya haber desarrollado la mitad de los temas y subtemas de esa unidad. En mi práctica docente, debido a diversos factores, no he podido sujetarme a los tiempos sugeridos y sesiones de clase que indica el programa para cada tema y unidad. Por ejemplo, el hecho de que los grupos sean numerosos, repercute en los tiempos de ejecución del

programa y representan una mayor carga laboral para el profesor, y por ello, ocupo más tiempo; otro factor más, es la falta de conocimientos previos por parte de los alumnos sobre la mayoría de los temas abordados, y si bien con frecuencia algunos alumnos tienen nociones generales sobre dichos temas, debo partir del supuesto de que el tema es nuevo para todos.

Por otra parte, a menudo y de manera subjetiva, considero necesario profundizar un poco más allá de lo pedido en el programa, con el fin de reforzar la comprensión de los alumnos y que éstos encuentren un mayor significado en los temas en estudio, lo cual prolonga un poco más el número de clases necesarias para cubrir los contenidos; también es motivo de atraso la carencia de recursos didácticos, cuando se requieren, por ejemplo, si necesito proyectores de acetatos o diapositivas, éstos no están disponibles de manera oportuna, teniendo que improvisar en el momento para sustituir estos recursos por otros; asimismo, ocasionalmente, se da el caso de suspensión de clases por diversos motivos, ya sea por actividades extraclase del propio Colegio o los de otras asignaturas, por juntas de trabajo entre profesores, e inclusive, por “puentes” en determinadas fechas previas a días de sueto, etc.

Por tales motivos, el inicio de la unidad III, que debería ser unas dos semanas antes de concluir el primer periodo del curso, en realidad la empiezo cuando ya estamos en el segundo periodo, con un atraso de tres o cuatro semanas, ya que el desarrollo de las unidades anteriores, incluyendo la puesta en práctica de dinámicas grupales, tales como la discusión y comentarios en clase, ejercicios con mapas, la proyección de algún video y la revisión de tareas y evaluación, me obliga a disponer de varias sesiones de clase extras<sup>27</sup>.

Asimismo, el desarrollo de esta unidad, me lleva alrededor de 23 sesiones de clase; esto es, 7 sesiones de clase más, que las asignadas en el programa de estudio para esta unidad,

---

<sup>27</sup> De acuerdo con la dosificación de horas asignadas a cada unidad, las unidades I y II debieran desarrollarse, como máximo, en los dos primeros meses del ciclo escolar que corresponden al primer periodo; en los que se incluyen las primeras sesiones de clase, que generalmente los profesores ocupamos para presentar el curso, el contenido del programa de estudio y las condiciones generales que los alumnos deben cumplir para aprobar la asignatura, así como las que, posteriormente, dedicamos a la aplicación de exámenes a los grupos; esto es, de un total de 33 sesiones, sólo 24 ó 25 se ocupan para cubrir los temas de la unidad I (6 sesiones de clase) y de la unidad II (16 sesiones de clase).

prácticamente el resto del segundo periodo del curso, de tal manera que, en la última semana de este periodo es cuando empiezo la unidad IV (Aguas oceánicas y continentales) la cual concluyo, junto con la unidad V (El clima y su relación con los seres vivos), a la mitad del tercer y último periodo de clases, porque en ambas empleo 15 ó 16 sesiones de clase, un poco menos que las 22 sugeridas en el programa (Cuadro 6).

Dentro de este mismo apartado, más adelante, explico al detalle cómo desarrollo los contenidos temáticos de la unidad III, con el fin de justificar el tiempo empleado en ella.

Para acortar los tiempos de ejecución del programa de estudio y tratar de concluir el temario, discrimino los contenidos básicos de los secundarios en las tres unidades restantes; y varios de sus contenidos constituyen temas para trabajos de investigación de los alumnos; con sus resultados, elaboramos resúmenes y cuestionarios en clase.

En el programa de la asignatura se señala que el ordenamiento de los contenidos temáticos, que integran a cada una de las unidades, debe tener correspondencia con los propósitos de enseñanza-aprendizaje de éstas; y, a su vez, todas las unidades deben ser acordes con los propósitos generales del curso que se imparte.

En el capítulo dos expuse los propósitos generales del curso; uno de ellos es dar al alumno un enfoque integrador del espacio geográfico, donde existe una interrelación de los fenómenos físicos y humanos. La interrelación tiene lugar en la superficie terrestre, que es la parte visible de la Corteza.

Para cumplir este propósito general, es necesario unirlo a uno particular, de la Unidad III, que se refiere a la visión de la Tierra como un “gran sistema”, constituido por sistemas menores que interaccionan entre sí.

Desde mi punto de vista, es difícil lograr estos propósitos, porque no hay una continuidad entre las unidades y se da una visión general de los temas sin llegar a relacionarlos de manera sistemática.

En esta unidad se propone, como tema inicial, abordar la interacción que existe entre las capas internas y externas -los “sistemas menores” que integran al “gran sistema”, que es nuestro planeta-, sin que se incluya en el programa un tema antecedente sobre la Teoría de sistemas, para cumplir con el propósito de que el alumno comprenda la dinámica de la Tierra como un planeta que funciona así, como un gran sistema.

Necesariamente se tiene que hablar a los alumnos, aunque sea brevemente, sobre este aspecto, para que su entendimiento sea más completo acerca de la relación existente entre las capas internas y externas de la Tierra, para lo cual dedico una sesión de clases, ya que los alumnos generalmente carecen de conocimientos sobre la Teoría de sistemas.

Una vez explicada la teoría se pueden mencionar, como lo indica el programa, en la parte correspondiente a la descripción del contenido, los ejemplos concretos de relación entre las capas, ya que si se dieran estos ejemplos a los alumnos, sin ningún contexto previo, les resultarían difíciles, aburridos y carentes de significado.

Para desarrollar el contenido 1.1 de la Unidad III, se sugiere dar a los alumnos un ejemplo de interrelación entre las capas internas y externas de la Tierra que, desde mi punto de vista, es de difícil comprensión para los alumnos, porque implica conocimientos específicos de la Física, como el referente al magnetismo<sup>28</sup>.

Dado que la mayoría de las veces los alumnos ya olvidaron el tema del magnetismo; o bien, en su clase de Física no lo han abordado, se dificulta dar este ejemplo. Es mejor elegir ejemplos con temas de mayor contenido geográfico, con los cuales estamos más familiarizados.

Para alcanzar el objetivo de ejemplificar la interacción entre las distintas capas de la Tierra, recorro con frecuencia a ejemplos más cercanos a la realidad del alumno, como la composición química de la atmósfera y de la hidrosfera (capas externas), que son producto,

---

<sup>28</sup> El ejemplo es el siguiente: “en el núcleo externo, se origina la magnetosfera, que nos protege del viento solar y por sus características eléctricas, favorece las telecomunicaciones” (*Programa de estudio de Geografía, 1996, 15, 16*).

en gran medida, de la actividad volcánica (que se da desde el interior de la Tierra), y de los seres vivos (biosfera). Explico a los alumnos cómo estos procesos han caracterizado a la composición química del aire –gases como el vapor de agua y el bióxido de carbono, aportados por la actividad volcánica; el vapor de agua incorporado al aire y generado por la evaporación de la hidrosfera y la evapotranspiración de los organismos; la utilización del bióxido de carbono y la incorporación de oxígeno libre y nitrógeno a la atmósfera, aportados por los seres vivos que conforman a la biosfera, etc.-; procesos que se han dado a través de millones de años, pero que definen –y ejemplifican- la influencia recíproca entre las capas internas y externas de la Tierra.

Abundando en los ejemplos sobre la interacción de las capas que conforman al planeta, se puede comentar a los alumnos el hecho de que, eventualmente, la actividad volcánica en la corteza terrestre, puede provocar una disminución significativa de la temperatura en la atmósfera –por la abundancia de cenizas volcánicas, que absorben una parte de la radiación solar-, causando trastornos climáticos con inviernos más intensos que pueden repercutir, incluso, en el consumo de petróleo y combustibles derivados de éste, con el consecuente aumento de precio de estos productos en el mercado mundial, afectando de diversas maneras a las economías de los países; este ejemplo ilustra la influencia entre las capas de la Tierra, y en el comportamiento de las sociedades humanas; recordando el principio de relación, que nos dice que nada es aislado en la naturaleza, la sociedad y el pensamiento humano; todo está en continua interacción.

Para abordar la Teoría de sistemas –que, insisto, es obviada en el programa de estudio-, y para ejemplificar la interacción de las capas internas y externas de la Tierra, utilizo la exposición oral, como estrategia didáctica, y me auxilio de una mayor cantidad de ejemplos que excede lo pedido por el programa, pero que me sirven para reforzar la comprensión de los alumnos sobre el tema, así como sobre los mecanismos de compensación o equilibrio que se dan en los fenómenos<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Acerca de los mecanismos de compensación, se puede mencionar, por ejemplo: si por la acción humana sobre la atmósfera, se vierten gases en el ambiente atmosférico que aumentan el calor y con ello, la temperatura, entonces se favorece la evaporación de los cuerpos de agua aumentando las precipitaciones, y la Tierra se refresca. Este hecho representa un mecanismo natural de compensación, ante el fenómeno del efecto

En mi exposición oral, utilizo un lenguaje comprensible para los alumnos del bachillerato y una modulación y tono de voz adecuados a las dimensiones del aula de clases y del número de estudiantes (en este caso, como he mencionado con anterioridad, se trata de grupos numerosos, de más de 50 alumnos, y salones grandes).

Cabe mencionar que en temas como éste, para su cabal comprensión, se requiere de la mayor atención de los estudiantes. Mi ingenio como profesor se agudiza, para captar la atención del grupo y, al mismo tiempo, hacer interesante el tema abordado, lo cual he logrado con una formación pedagógica y preparación disciplinar, pero también –considero-, con base en la experiencia laboral adquirida a través de los años de mi práctica docente.

Los alumnos necesitan, en esta clase, no sólo un nivel suficiente de atención al discurso oral, sino también desarrollar su capacidad de análisis y de síntesis de las ideas expuestas en clase, así como de su anotación rápida.

Los alumnos de nuevo ingreso al bachillerato, generalmente no han aprendido a tomar sus propios apuntes y suponen que el maestro debe dictarles la clase o bien, sólo se concretan a copiar del pizarrón o de un acetato, el cuadro sinóptico o esquema que el profesor hubiese hecho para explicar, preocupándose poco por poner verdadera atención, por lo que desde el inicio del ciclo escolar, les advierto sobre la necesidad de aprender, lo más pronto posible, a hacer sus propios apuntes. De ahí que, durante la clase, trato de asegurarme la comprensión del tema que abordé, preguntándoles cómo me han interpretado, con el fin de corroborar que lo hayan entendido y dándoles un tiempo suficiente para que redacten el apunte correspondiente, solicitando a dos o tres alumnos que lean lo que escribieron.

Una vez que he explicado la interacción entre las diversas partes que constituyen al gran geosistema que es nuestro planeta, a manera de introducción a los siguientes subtemas de la unidad, comento a los alumnos que, por llevar un orden más congruente, primero hablaré

---

invernadero, que se incrementa por la emisión de contaminantes atmosféricos producto de la actividad industrial y del uso de combustibles para diversos usos; o bien, por la presencia de cenizas volcánicas, que favorecen la nubosidad, ya que las cenizas volcánicas sirven de núcleo para la condensación de moléculas de agua en el aire, y al llover, la atmósfera se limpia a sí misma de un exceso de cenizas volcánicas, etc. Con estos ejemplos, reitero a mis alumnos que los sistemas naturales tienden a conservar un equilibrio.

sobre las características generales de las capas internas, para culminar con la explicación de los factores, tanto internos –tectonismo y erosión-, que intervienen en la creación y características del relieve terrestre, y factores que caracterizan la dinámica de la corteza terrestre.

Considero que el tema “Características de las capas internas de la Tierra”, debe ubicarse en la columna de contenidos de la unidad para abordarse después de los subtemas 1.1 y 1.2, referidos a la interacción de las capas internas y externas de la Tierra y a la visión de nuestro planeta como un gran sistema; y no aparecer en la columna de sugerencias didácticas, como lo señala el programa de estudio (Cuadro 5). Y en efecto, como lo sugiere el programa, puede pedirse a los alumnos que investiguen en libros de texto las características de las capas internas, actividad que generalmente realizan con resultados poco satisfactorios, por ser un tema poco significativo para ellos. Con el fin de interesarles más sobre el tema y hacer dinámica la clase, les pido que participen con lo que investigaron sobre las características de las capas internas, mientras anoto en el pizarrón sus aportaciones, destacando las más importantes, de acuerdo al tema.

Por ejemplo, se debe hacer énfasis en el hecho de que las corrientes convectivas del Manto son las que determinan el movimiento y dirección de las placas tectónicas que constituyen a la Litosfera y, con ello, se desencadenan prácticamente todos los procesos endógenos que intervienen en la creación del relieve terrestre. Esta observación podría ser incluida en la columna “Descripción del Contenido” del apartado correspondiente en el programa de estudio.

Al hablar sobre las características de las capas internas, no puede dejar de mencionarse que el conocimiento de estos rasgos sólo fue posible con el estudio de la Sismología, ciencia geológica que estudia las ondas sísmicas y su comportamiento al atravesar el interior de la Tierra, haciendo hincapié en especificar que los avances de esta disciplina no han bastado, hasta el presente, para predecir la ocurrencia de los sismos, pero en cambio, ha permitido a los geólogos ir conociendo cada vez más la naturaleza del interior de nuestro planeta.

Hago esta observación porque en el programa de estudio no se menciona el papel que ha jugado la Sismología en el estudio del interior de nuestro planeta. Por ello, dedico una sesión de clase para que, con base en un esquema de las capas internas donde se marcan sus profundidades y espesores en kilómetros, y con una gráfica del comportamiento de las ondas sísmicas al difundirse en el interior de la Tierra, relaciono el esquema con la gráfica, y de esta manera, explico a los alumnos por qué es importante la Sismología para determinar las características internas del planeta.

Puesto que a partir de este contexto, menciono las características generales del Núcleo, Manto y Litósfera, y con el fin de dar una continuidad a este tema, prosigo con el tema del tectonismo terrestre (que corresponde a los incisos marcados en el programa con los números 3, 3.1, 3.2 y 3.3), desarrollándolos durante las siguientes sesiones de clase y transfiriendo, al final y una vez concluido el tema 3 con sus subtemas, el tema 2, referido a la composición y evolución de la corteza terrestre; así como los subtemas 2.1 y 2.2, que abordan, respectivamente, los temas de las rocas y las eras biogcológicas.

Para el desarrollo de estos temas, me auxilio de la investigación, por parte de los alumnos, en diversas fuentes documentales: libros de texto, libros especializados, y artículos recientes sobre el tema. Otra estrategia didáctica empleada es la observación directa de diferentes tipos de rocas, que se lleva a cabo con la visita al Museo de Geología de la UNAM y al UNIVERSUM. Al distinguir diferentes tipos de rocas, los alumnos comprenden más fácilmente sus rasgos distintivos. La visita se controla con un reporte individual y una sesión de comentarios en clase.

Respecto al tema 3, “Procesos internos que crean el relieve continental y submarino”, así como los subtemas 3.1, “La Tectónica Global: su relación con la distribución de tierras y mares”; 3.2, “Sismicidad y vulcanismo: su relación con la tectónica global y zonas de riesgo”; y 3.3, “Actividad volcánica: su aprovechamiento”, considero que deben iniciarse, y así especificarlo en el programa de estudio, en el apartado “Descripción del contenido”, con definir qué es el tectonismo, los movimientos orogénicos y epirogénicos, así como las evidencias o hallazgos que prueban la existencia de los movimientos tectónicos; finalizo

esta introducción, con una breve explicación sobre la manera en que la actividad tectónica de la Tierra se relaciona con los cambios climáticos y los cambios biológicos; y esto último, influyendo en la evolución biológica de todos los seres vivos, a través de miles y millones de años de evolución geológica y biológica de nuestro planeta.

Con las definiciones de tectonismo y de movimientos tectónicos, hablo de los hallazgos que prueban la dinámica geológica del planeta (fósiles marinos en tierras emergidas; fósiles de plantas y animales en regiones que actualmente tienen un clima diferente al que debieron tener cuando ahí existían estas especies); prosigo mencionando que estos hallazgos dan lugar a la investigación en paleoclimatología, paleontología y paleogeografía; continúo la exposición sobre las pruebas del tectonismo refiriéndome a las formaciones de rocas del mismo tipo así como a la similitud genética entre especies biológicas que hoy habitan continentes distintos, lo cual indica que en el pasado geológico estos continentes estaban juntos (la llamada “Pangaca”); y, por último, como una prueba más del tectonismo activo, la incesante actividad sísmica y volcánica desde los inicios de nuestro planeta.

Enfatizo la importancia del tectonismo como fenómeno natural que mantiene la vida en nuestro planeta y las pruebas de su existencia, para dar inicio, de esta manera, al tema de la “Tectónica Global” (3.1), no olvidando recordar a los alumnos que toda esta dinámica obedece a procesos que se dan desde el interior del planeta, tales como las corrientes convectivas del Manto, siendo las causantes de la creación de diversas formas del relieve terrestre y de los cambios –a través del tiempo geológico-, en la distribución de tierras y mares, todo lo cual influye en los cambios climáticos y biológicos del planeta.

### **3.3 Formas de evaluación del proceso enseñanza-aprendizaje de la unidad III.**

La evaluación debiera ser “un proceso cíclico que se desarrolla durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje” (Barrios 2000, 289), donde se consideren todas las actividades realizadas por los alumnos (cumplimiento en tiempo y forma de tareas, trabajos y lecturas, resolución de cuestionarios, presentación de exámenes, etc.). En ella, hay que tomar en

cuenta los objetivos o propósitos del curso y de las unidades temáticas, así como las estrategias didácticas empleadas por el profesor (ejercicios en clase, aplicación de encuestas breves, investigación documental de los alumnos, visita a museos, aplicación de pruebas escritas), para el desarrollo de habilidades, actitudes y valores a lograr en los alumnos, y las variables que intervienen en el proceso de aprendizaje y que facilitan o dificultan el logro de los propósitos planteados.

La evaluación es, en sí misma, un proceso planeado y continuo, que inicia con un diagnóstico del profesor al arrancar el curso o al empezar una unidad o tema, lo cual permite orientar la enseñanza; continúa con una función formativa encaminada a desarrollar los propósitos particulares que se persiguen, a través de la adquisición, por parte de los alumnos, de habilidades, actitudes y valores; para finalizar con una función sumativa, que tiene la finalidad de conocer cómo los alumnos integran aprendizajes (Barrios 2000, 289-293).

Debo reconocer que debido a una deficiente formación didáctica y falta de experiencia, en los primeros años de mi labor docente, me concretaba a obtener sólo una calificación producto de la aplicación periódica de un examen para, al finalizar el curso, promediar las calificaciones y conceder o negar la acreditación de la asignatura; aun cuando siempre les he dejado como tarea la investigación sobre algún tema y frecuentemente pido la participación voluntaria en clase, pero consideraba una obligación de los alumnos la realización de esas actividades y como tal, no era meritoria como un factor a considerar para la calificación.

Basar la evaluación sólo en exámenes escritos, frecuentemente se reduce a reflejar la memorización mecánica y a corto plazo de lo enseñado por el profesor, vaciando de significado el proceso de enseñanza de los alumnos, ya que estas pruebas tienden a dejar de lado, como menciona Díaz Barriga, una serie de aprendizajes reales que están vinculados

con las capacidades específicamente humanas, como el juicio crítico y la capacidad de establecer relaciones<sup>30</sup>.

Sin embargo, diseñar pruebas con reactivos que reflejen, además de la memorización mecánica, la capacidad de reflexión y análisis de los alumnos para que puedan contestar acertivamente, es una labor compleja que requiere una sólida preparación disciplinar y pedagógica del docente.

El resultado que antes obtenía, al finalizar los cursos escolares, era reflejo de la estrategia para calificar, resultando un alto porcentaje de reprobación, lo cual me llevó a indagar acerca de la evaluación como proceso para mejorar la acreditación de la asignatura. Una preocupación paralela a esta búsqueda, fue evitar lo que llamo, coloquialmente, “puntitis” y que en términos formales llaman “flexibilización de la evaluación” pero, para mí, llanamente, significa fraude o corrupción, tan extendida y practicada, que ya pasa como algo “normal” en la práctica docente, porque ni siquiera se tiene plena conciencia de sus consecuencias ni se cuestiona como estrategia debido, al parecer, a la escasa formación pedagógica de los educadores.

Buscar estrategias para conformar un proceso de evaluación que verdaderamente brinden un significado al proceso de aprendizaje en los alumnos, y que éstos consideren que han aplicado su capacidad de reflexión y análisis y han modificado su pensamiento y visión del mundo (por lo menos, en cuanto a los fenómenos geográficos), ha sido extremadamente difícil, lo vislumbro como un proceso inacabado todavía, pero sigue siendo uno de mis propósitos personales como docente.

De unos años para acá, he puesto en práctica la realización de tareas y actividades encaminadas a ese fin; y también, para ampliar el número de elementos a considerar dentro de la evaluación y disminuir el índice de reprobación.

---

<sup>30</sup> Díaz Barriga, Ángel. “Tesis para una teoría de la evaluación y sus derivaciones en la docencia”, en *Perfiles Educativos*, Núm. 10, UNAM-CISE, México. p. 27.

Específicamente para la unidad III, he ampliado el tipo de actividades a evaluar, como pedir una investigación documental para determinados temas, por ejemplo, para el tema 1.1, sobre la interrelación de las capas internas de la Tierra y, durante la clase, a través de la inducción, con preguntas, observaciones o analogías tales como: “¿han notado que, al calentarse una olla de presión en la cocción de alimentos, aumenta la presión dentro de ella?” También investigan sobre la manera como actúan las temperaturas en el interior del planeta, y a través de las partes débiles de la corteza terrestre –las fallas-, es que se libera la energía geotérmica, traducéndose en sismos, erupciones volcánicas y otros fenómenos tectónicos; o bien, en el tema 3.3 sobre el volcanismo y tipos de erupciones volcánicas, les menciono que, de la misma manera violenta en que sale el líquido de un refresco gasificado al agitarlo, lo mismo pasa con algunos tipos de erupciones volcánicas: su violencia depende de la cantidad de gases acumulados en el interior de la Tierra.

La realización de estas tareas de investigación, así como la invitación a participar en clase, con base en su tarea, permite el desarrollo de una clase más dinámica e interactiva, motivando el interés de los alumnos y haciendo más significativos los temas tratados, lo cual se ha traducido en un menor índice de reprobación en los exámenes escritos.

Procuró que participe el mayor número de alumnos con sus aportaciones durante la clase sobre el tema de investigación. Su desarrollo y comentarios en clase son motivo de calificación. Cabe aclarar que el hecho de participar en clase no nulifica la calificación de la investigación realizada, y registro a todos los que la hayan realizado, aun cuando no participen oralmente en clase. A estas tareas, que son cuatro o cinco durante el desarrollo de la unidad, les doy, generalmente, un valor porcentual del 20%, del total de la calificación del segundo período.

Los alumnos desarrollan los temas referentes a las rocas, eras geológicas y volcanismo, visitando el Museo de Geología de la UNAM y con información complementaria de libros de consulta, como he apuntado en el apartado anterior; y al reporte de esta visita le asigno un valor de 30% de la calificación.

En esta unidad, aplico dos exámenes escritos, con reactivos de opción múltiple, relación de columnas y complementación; los cuales tienen un valor del 50%. La sumatoria de las calificaciones obtenidas, es la calificación bimestral total.

**CAPÍTULO 4. FACTORES QUE INCIDEN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA-  
APRENDIZAJE DE LOS CONTENIDOS TEMÁTICOS DE LA UNIDAD III:  
“DINÁMICA DE LA CORTEZA TERRESTRE”**

Podemos dividir a los factores que intervienen en el proceso de enseñanza aprendizaje en tres grupos: a) factores que tienen que ver directamente con los atributos o características del profesor (su preparación disciplinar y psicopedagógica, que conforman el perfil académico que debe poseer); b) factores relacionados con los atributos de los alumnos (características psicológicas de acuerdo a su edad, condición social, interés por el estudio, contexto sociocultural en el que se desenvuelven); y, c) factores derivados de las características de la institución educativa (el plan de estudios, que implica la teoría psicopedagógica que lo sustenta, sus propósitos educativos generales, así como su estructura por asignaturas y los programas de estudio de cada una, entre otros aspectos, como serían la infraestructura y los recursos didácticos con que cuenta).

**4.1 Perfil disciplinar y psicopedagógico del profesor.**

Los aspectos que he considerado para valorar mi desempeño docente, en el desarrollo de la unidad III, se basan en mi perfil disciplinar y psicopedagógico; éstos son:

- Mi papel como mediador, entre los propósitos que se plantean tanto en el programa como en el plan de estudio y los alumnos, que son los destinatarios de esos propósitos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Este papel como mediador se ve determinado, en parte, por mi formación disciplinar, la que a su vez, determina mi concepción sobre la ciencia geográfica; así como para qué enseñar Geografía a los alumnos de bachillerato y discriminar los contenidos del programa de estudio y el grado de profundidad con que deben ser tratados; y, por otra parte,
- Mi formación psicopedagógica, que prescribe cómo enseñar la asignatura, adoptando las técnicas y estrategias adecuadas a los contenidos temáticos y a las características de los alumnos.

En el Plan de estudios de la carrera de Geografía, se imparten varias asignaturas, a manera de Seminarios, para la enseñanza de la Geografía en los niveles medio y medio superior, con el fin de incorporar materias didácticas en la formación profesional del futuro geógrafo, ya que frecuentemente los egresados se dedican –nos dedicamos- a la docencia (Lorenzo, 1993, 111-114); pero estas asignaturas, durante la carrera, cuando las cursé, sólo se avocaban a dar a conocer a los estudiantes de la carrera los programas de estudio de los niveles medio y medio superior, sin analizar los contenidos y su secuenciación, así como tampoco los propósitos a alcanzar en los cursos de esos niveles.

Además de estos cursos, al ingresar como docente en la Escuela Nacional Preparatoria, como todos los profesores, tomé un curso denominado “Curso de Formación Docente”, dividido en tres etapas con un total de 90 horas, cuyo objetivo fue proporcionar a los docentes de reciente ingreso una formación inicial básica que nos permitiera desarrollar, en forma óptima, los programas de estudio vigentes (Escuela Nacional Preparatoria. *Plan de Desarrollo 2002-2006*, p. 41).

Desde mi punto de vista, este curso se concretó –quizá por tener un carácter elemental-, a dar una serie de recomendaciones de cómo desarrollar los contenidos temáticos del programa de estudio de las asignaturas, con base en las experiencias docentes de los profesores encargados de impartirlo; es decir, se concretó a considerarnos, a los maestros de nuevo ingreso, sólo como ejecutantes de los programas de estudio vigentes, sin considerar que nuestro papel debe ser, también, interpretar y definir qué es la enseñanza y cómo entender la labor docente, dentro del marco institucional de la Escuela Nacional Preparatoria, para realmente ser un mediador entre los programas de estudio y los alumnos del bachillerato universitario.

De aquí que mi formación psicopedagógica, tan deficiente en los inicios de mi desempeño docente, ha ido mejorando a través del tiempo, a partir de las dudas, retos, conflictos e inquietudes surgidos a través de mi práctica laboral; gracias en parte a que, en la institución, se ofrecen cursos de actualización docente a los profesores de bachillerato,

para que se preparen constantemente, tanto desde el punto de vista disciplinar como pedagógico, y a un deseo permanente de superación personal

Existe un seminario promovido por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico de la UNAM, titulado “Seminario de Inducción al Programa de Formación de Profesores para el Bachillerato Universitario”, cuyo objetivo es inducir a jóvenes de reciente egreso de sus carreras y que tengan vocación por la docencia, a que cursen la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior (MADEMS)<sup>31</sup>; es decir, que no está dirigido a los profesores que están en funciones, sino a los aspirantes a ingresar para impartir clases dentro del bachillerato universitario.

Para los profesores en funciones, está el Programa de Apoyos para la Superación del Personal Académico de la UNAM (PASPA), cuyo objetivo es apoyar, mediante becas, a los profesores para realizar estudios de posgrado o estancias sabáticas, posdoctorales o de investigación<sup>32</sup>.

Desde el capítulo uno, he expresado que existen programas institucionales que tienen como fin preparar mejor a los profesores en los campos de la Didáctica y la Pedagogía, pero que son limitados en su cobertura, por lo que se deben sistematizar y, por otro lado, implementar acciones que nos faciliten el acceso a dichos cursos, para completar nuestra formación pedagógica.

Para la caracterización y evaluación de mi quehacer en el aula, me basé en los modelos de formación docente propuestos por José Tejada (2000, 25-44), cuyas características generales se presentan en el Cuadro 7.

---

<sup>31</sup> *Gaceta Universitaria*, 11 de octubre de 2004, núm. 3,754. p.p. 14-A y 15-A.

<sup>32</sup> *Gaceta Universitaria*, 10 de marzo de 2005, núm. 3,791. p.p. 20-22.

CUADRO 7. MODELOS DE FORMACIÓN DOCENTE

MODELO:	CARACTERÍSTICAS:
ARTESANAL	Aprende la práctica docente imitando a sus profesores. Se dogmatiza la función docente: así me enseñaron, así enseño. Se trata de reproducir las formas de enseñanza sin incorporar nada nuevo.
ACADEMICISTA (ENCICLOPÉDICO- COMPRESIVO)	Se concibe como un especialista en una o varias disciplinas, siendo el dominio de los contenidos el objetivo fundamental en su formación. Es enciclopédico en cuanto a que entre más conocimientos sobre los contenidos posea, eso lo convierte en mejor profesor, ya que en ello residirá su competencia didáctica y su capacidad para explicar con claridad y orden dichos contenidos a sus alumnos. Es comprensivo, cuando el profesor es un intelectual que comprende lógicamente la estructura de la materia que enseña, así como la historia y las características epistemológicas de la misma, además de la manera de enseñarla. En resumen, todo gira en torno al dominio de la materia de enseñanza y será esa la que rijan las posibles estrategias de enseñanza.
TECNOLÓGICO	Pone énfasis en la preparación en estudios científicos sobre la enseñanza, buscando la eficacia docente a través del entrenamiento del profesor en las técnicas, procedimientos y habilidades que han demostrado ser eficaces en la enseñanza de los alumnos, sabiendo cuándo utilizar unas u otras.
PERSONALISTA	Centra la atención sobre sí mismo, con todos sus condicionantes y posibilidades. Es decir, que cada docente desarrolla sus estrategias peculiares para la enseñanza de su materia, calificando de profesor eficaz a quien ha aprendido a hacer uso de sí mismo eficazmente, y a llevar a cabo sus propósitos y los de la sociedad para la educación de otras personas. En este modelo, dice Tejada, un profesor eficiente se percibe a sí mismo de manera positiva, percibe al mundo de manera exacta y realista, se identifica profundamente con los demás y está bien informado. Se procura dar, al futuro docente, flexibilidad de acción, plasticidad mental, capacidad para hacer frente con éxito a las situaciones que habrá de encontrar en el ejercicio de su profesión, enseñándose a ser cooperativo, a innovar, a comunicarse bien, a cambiar, a ponerse en tela de juicio, a evolucionar.
PRACTICO	Considera a la enseñanza como una actitud compleja, permeada y determinada por un contexto institucional y sociocultural que también es cambiante, y cargada de conflictos de valor que requieren que el profesor cuente con opciones éticas y políticas y se base en su sabiduría experiencial y su creatividad para afrontar las situaciones únicas, ambiguas, inciertas y conflictivas que se dan en el aula. De aquí que la práctica docente se base en el ensayo-error, en el proceso de aprendizaje del oficio de enseñar; y los profesores en formación, deben realizar prácticas de enseñanza supervisadas por profesores experimentados, sobre todo en la formación inicial del docente en las escuelas de bachillerato.
CRÍTICA RECONSTRUCCIÓN SOCIAL (ORIENTACIÓN SOCIAL- RECONSTRUCCIONISTA)	Y Pone de relieve el carácter crítico de la enseñanza, entendida como una actividad social saturada de opciones de carácter ético y en la que los valores que la sustentan deben estar siempre presentes como principios de procedimientos a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se considera un profesional autónomo que siempre reflexiona sobre la práctica docente y las características específicas de los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como en el contexto en que se están dando, todo con el fin de formar estudiantes autónomos y emancipados.

FUENTE: Tejada, José (2000): "Perfil docente y modelos de formación". En: De la Torre, Saturnino, et. al. (2000) (Coord.). *Estrategias didácticas innovadoras*. Barcelona: Octaedro (*Recursos*, 31). p.p. 16 a 46.  
ELABORÓ: Agustín Valdivia Ramírez.

Con respecto a los modelos de formación docente aquí descritos, me considero, más bien, un ecléctico de la enseñanza, sin encajar en un único modelo o esquema predeterminado, porque tengo cierta capacidad de flexibilización –aunque también un conservadurismo–, ante la realidad cambiante del momento que vivimos.

Haciendo referencia al modelo artesanal, puedo decir que, aunque no recibí una formación didáctica y pedagógica sólida durante mi formación profesional como geógrafo y, más bien, me he ido formando en la práctica docente, con el auxilio de mi propia labor, de los modelos de enseñanza de los maestros que tuve durante la carrera, y de los cursos de actualización docente, ha sido un reto constante no ser un repetidor de modelos; por tal motivo, mi preocupación ha sido aprender a enseñar, de ahí que no me considero como un profesor artesanal, aun cuando imite a profesores que he admirado a lo largo de mi formación disciplinar y docente.

En el modelo academicista se enfatiza la preparación disciplinar, relegando casi por completo la formación psicopedagógica que un profesor debe poseer. Estoy de acuerdo en que una formación disciplinar sólida sirve para definir la selección y secuenciación de contenidos y objetivos en programas de estudio y en el currículo (plan de estudios) de una institución educativa, pero no se pueden dejar de lado los aspectos didácticos, tales como las estrategias de aprendizaje, la temporalización y la evaluación, para determinar cómo enseñar, con qué nivel de profundidad y cómo medir el aprendizaje en los alumnos, aspectos que debemos contemplar todos los docentes.

Tampoco me identifico con el modelo tecnológico que, contrario al academicista –en el que todo se centra en la preparación disciplinar haciendo a un lado los aspectos didácticos–, da un gran peso al entrenamiento del profesor en las técnicas de enseñanza, para medir su eficacia como docente.

Insisto en que hay una relación indisoluble en el binomio formación disciplinar-formación psicopedagógica. Es tan importante aprender la materia que enseño, como aprender a enseñarla, por lo que hay que evitar caer en técnicas de enseñanza de “moda” y

solisticadas sin saber discernir —dada la deficiente formación disciplinar que se padezca— qué es lo más importante enseñar de la materia a los alumnos, eligiendo quizá un tema poco relevante, pero que permite “lucir” ciertas habilidades tecnológicas aplicadas en la enseñanza.

En este sentido, cobra más importancia la formación disciplinar sobre la formación psicopedagógica, ya que esta última proporciona métodos de enseñanza diversos y un conjunto de herramientas que se pueden aplicar en un proceso de ensayo y error, como una forma de experimentación continua en el desempeño de la labor docente, pero la pertinencia de los métodos y herramientas de enseñanza, si bien está determinada por la experiencia docente, también lo está por el conocimiento de los contenidos temáticos de un programa de estudio, y esto último se logra con una adecuada formación disciplinar.

Me identifico con el modelo personalista de formación docente, que caracteriza a un profesor capaz de desarrollar sus propias estrategias, adecuándose a situaciones laborales diversas, que dependen de contextos escolares con características únicas, al igual que con alumnos de diversos contextos familiares y socioculturales.

A lo largo de mi desempeño docente, me he enfrentado con situaciones difíciles, en particular, por haberme iniciado en escuelas privadas, con grupos numerosos y con alumnos conflictivos, que templaron mi carácter y me obligaron a buscar soluciones para adaptarme sin renunciar a mis posturas originales y a mi ética profesional; e inclusive, a desarrollar una “psicología práctica”, basada en las experiencias vividas en el ámbito de la enseñanza, para enfrentarme con éxito a alumnos difíciles y a instituciones de educación privada que anteponen sus intereses económicos a los intereses educativos y académicos.

La experiencia adquirida en escuelas privadas fue muy útil cuando ingresé a la Escuela Nacional Preparatoria, porque facilitó mi labor docente. Después de 25 años de trabajar como profesor, puedo afirmar que todavía tengo algo que aprender en este incesante e inagotable proceso, donde la función de la enseñanza y del aprendizaje cambian y exige al

docente no permanecer estático y actuar siempre de acuerdo a su ética profesional y personal.

El modelo práctico de formación docente, plantea que un profesor debe contar con opciones éticas y políticas que le permitan enfrentar con éxito las vicisitudes de toda índole que se le presenten en el ámbito de la enseñanza; estas opciones éticas y políticas pueden o no adquirirse a lo largo de la formación disciplinar, pero también a través del tiempo y de la experiencia. Considero que en nuestro contexto institucional, dentro de la Escuela Nacional Preparatoria, no se presta atención a la formación docente sobre el modelo práctico, que explícitamente mencione bajo qué código ético y político debemos actuar, de tal manera que, la adquisición de opciones éticas y políticas, viene siendo una labor personal de cada profesor porque, siempre, aunque sea de manera tácita, existe un código ético y político que orienta nuestra conducta personal y laboral.

En el modelo de crítica y reconstrucción social, al poner en relieve el carácter crítico de la enseñanza, y en la que los valores que la sustentan deben estar siempre presentes como principios de procedimientos a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, se está reflejando la mística de enseñanza que plantea el Plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, que considera que ésta debe ser, para los bachilleres, una escuela de "preparación para la vida", y en donde los estudiantes adquieren una actitud crítica frente al mundo que les rodea. Por tanto, un profesor debe ser un profesional autónomo que siempre reflexione sobre la práctica docente y las características específicas de los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como en el contexto en que se están dando, todo con el fin de formar estudiantes pensantes, reflexivos y críticos.

Sin embargo, aunque institucionalmente se reconoce la libertad de cátedra y se recomienda a los profesores fomentar la investigación en los alumnos y ellos mismos reflexionen sobre su labor docente, el carácter masivo de la educación en este nivel –y en toda la universidad–, dificulta llevar a la práctica estos propósitos.

A pesar de los inconvenientes antes expresados, sé, a través de pláticas informales entre profesores de diversos colegios de la institución –y el nuestro, de Geografía, no es la excepción-, en donde se han planteado ideas similares sobre la creación de programas de formación docente encaminados a abordar toda esta amplia gama de inquietudes nacidas de la práctica cotidiana de la función docente.

En lo personal, he reflexionado sobre mi práctica docente, llegando a la conclusión de que he tratado de realizar mi labor basado en valores de igualdad, justicia y emancipación, considerando que la educación es –o debiera ser- una acción emancipadora por sí misma.

He mencionado que me considero ecléctico, en cuanto a los modelos de formación docente aquí expuestos aunque, dados los contenidos temáticos de la unidad III, predomina el modelo academicista en mi desempeño docente en esta unidad del programa de la asignatura, porque domino los contenidos de esta unidad, que se centran en los aspectos geomorfológicos, considerando que el relieve terrestre es producto de fuerzas endógenas y exógenas de la Tierra, que se dan desde el interior y sobre la superficie del planeta, respectivamente.

El tratamiento de estos temas requiere de una formación disciplinar suficiente para explicar a los alumnos, en términos claros y con la profundidad necesaria, la complejidad de estos procesos que requieren saber relacionar adecuadamente conocimientos geológicos, meteorológicos, climáticos, edafológicos y biológicos, sin olvidar la acción transformadora de la sociedad humana sobre el medio geográfico.

De aquí que, el dominio de la enseñanza del relieve, al ser éste producto de una compleja trama de fenómenos, depende del grado de conocimientos que el profesor posea en varias disciplinas, lo cual es el carácter distintivo del modelo academicista.

Esto no significa que, en la práctica dentro del aula, no recurra a recursos didácticos tales como proyección de videos y de imágenes de diapositivas, así como de materiales impresos (fotografías y textos de libros y revistas especializados), para ayudar a la

comprensión de los temas; es decir, practico una búsqueda de técnicas y estrategias didácticas que me faciliten la enseñanza, tal como se menciona en el modelo tecnológico.

Como se expresa en el modelo práctico de formación docente, también realizo una búsqueda de prácticas de enseñanza, por ejemplo, aplicación y discusión de cuestionarios y trabajos de investigación –las visitas a los Museos de Geología y de Historia Natural-, encaminados a mejorar el nivel de aprovechamiento de los alumnos.

La búsqueda de estrategias novedosas con el fin de mejorar las clases, es otra constante en mi quehacer docente; después de analizar diversas técnicas de enseñanza experimento con ellas en diferentes grupos y las varío de un año a otro. Por ejemplo, en el ciclo escolar 2001-2002, en algunos grupos predominó la exposición oral; en otros, utilicé más recursos visuales y disminuí mi exposición oral<sup>33</sup>. Al comparar resultados de calificaciones en unos grupos y otros, éstos son mejores, en términos generales, en los grupos donde mi exposición oral fue la estrategia predominante, pero tal vez porque los estudiantes tienden a aprender de una manera más mecánica que analítica. Este experimento en la enseñanza de la unidad III, no concuerda con el modelo docente de crítica y reconstrucción social, porque lo determinante al desarrollarla, es la preparación disciplinar sobre la formación pedagógica.

#### **4.2 Características del estudiantado.**

El plantel 7, “Ezequiel A. Chávez”, de la Escuela Nacional Preparatoria, sito en Calzada de la Viga No. 56, Col. Merced Balbuena, Delegación Venustiano Carranza atendió, en el ciclo escolar 2001-2002, en el turno diurno, a 2,800 alumnos aproximadamente, con un promedio de 120 profesores, de los cuales 4 impartimos las materias del Colegio de Geografía en 4to. y 6to. grados.

---

<sup>33</sup> Recursos didácticos como acetatos, imágenes impresas de libros (fotografías de relieves producto de diferentes formas de erosión), etc., o videos como “El Cinturón de Fuego”, para complementar el tema de la tectónica global, sismicidad y volcanismo.

Inicié a dar clases en la Escuela Nacional Preparatoria, en el plantel 7, a partir de 1988, teniendo a mi cargo dos grupos de 4° grado para la materia de Geografía y un grupo de 6° grado, en la asignatura de Geografía Económica. Entre 1993 y 1996, debido a jubilaciones de algunos colegas y renuncias de otros, me fueron asignados otros grupos de 4° grado, hasta completar el tope de 30 horas a la semana frente a grupo; en la actualidad, atiendo nueve grupos de 4° y uno de 6° grado.

Dentro del mapa curricular del Plan de estudios de la institución, como se explicó en el apartado 1.3 de este trabajo, la asignatura de Geografía se ubica en el Núcleo Básico –de 4to. grado-, como materia obligatoria y de carácter teórico, con 12 créditos y se imparte 3 veces por semana, haciendo un total de 90 sesiones por ciclo escolar.

Los ciclos escolares anuales –como lo menciono en el apartado 3.2-, se divide en tres periodos de dos y medio a tres meses de duración, lo que hace un total de diez u once semanas, con 30 a 33 sesiones de clase para cada uno.

De estas sesiones de clase por cada período, se deben descontar las que se dedican a la aplicación de exámenes –en mi caso, aplico comúnmente dos exámenes por período-; asimismo, las que no se dan por dedicarlas a actividades extraclase como, por ejemplo, en la “Semana de Geografía”, que se celebra en cada ciclo escolar y que, a lo largo de cinco días, en sesiones matutinas y vespertinas, se organizan conferencias, proyecciones de videos, presentación de periódicos murales, etc.; las actividades programadas exceden los horarios normales de nuestros cursos, e inclusive llegamos a solicitar a profesores de otras asignaturas que nos otorguen sus horas de clase.

Además, en todos los ciclos escolares, existen días de asueto y suceden otros imponderables, como inasistencias eventuales al trabajo, por mi parte, o bien, suspensión imprevista de clases, por disposición de las autoridades, etc.; y todo lo anterior reduce el número de sesiones de 90 sugeridas en el programa, a un total de 70 clases por ciclo escolar, en promedio.

Si consideramos –porque es real- que, tanto maestros como alumnos nos trasladamos de un salón a otro; que se pasa lista al grupo, porque por reglamento los alumnos deben tener un 85% de asistencias durante todo el curso; que en un horario continuo de clases es necesario tomarnos unos minutos para descanso, por tomar un café, beber agua o ir al baño, etc., entonces las sesiones de 50 minutos reglamentarias se reducen a 35 ó 40 minutos efectivos de clase, y este es un factor -el tiempo-, que incide en el desarrollo de los contenidos del programa, limitando la profundidad con que deben ser abordados, lo cual obliga a aplicar estrategias que ahorren el tiempo de exposición; por ejemplo, pidiendo a los alumnos que investiguen sobre los temas que se van a abordar y, durante la clase, emplear cuadros sinópticos.

Con base en la experiencia docente adquirida y su preparación disciplinar, el profesor puede sintetizar la información relevante y los conocimientos básicos que los alumnos deben aprender de cada tema tratado; todo con el fin de abreviar los tiempos de ejecución del programa de estudio.

En el turno diurno son 18 los grupos de 4to. grado, cada uno con un promedio de 55 alumnos, lo que da un total aproximado de 1,000 estudiantes, de entre 15 y 17 años de edad, de los cuales 2/3 partes son mujeres y 1/3 hombres, ya que por política interna del plantel en este turno predominan las mujeres y en el nocturno, los hombres<sup>34</sup>.

Aunque desde mis inicios en la docencia, me he interesado por conocer las características de los alumnos, es a partir de 1993 en que sistemáticamente me he dedicado a aplicar encuestas que me permitan determinar las condiciones del contexto social y familiar de los estudiantes y su desempeño escolar; así como también me he ocupado en indagar cuál es su opinión sobre mi trabajo docente, una vez que concluimos el ciclo escolar y los alumnos ya conocen su calificación definitiva, aplicando un cuestionario que ellos contestan de manera anónima para que su opinión sea más libre.

---

<sup>34</sup> Todos los datos estadísticos de alumnos y profesores que aquí señalo, fueron proporcionados por la Secretaría de Servicios Escolares del propio plantel.

El grupo seleccionado para la elaboración de este informe, tuvo un total de 60 alumnos, 39 mujeres y 21 hombres y, por medio de una encuesta (Anexo D), pude determinar algunas características socioeconómicas de los alumnos e inferir su contexto social y familiar.

Cabe mencionar que el grupo seleccionado es representativo de las características medias del contexto sociocultural y familiar que tienen los alumnos del plantel. Lo escogí porque durante el ciclo escolar 2001-2002, este grupo tuvo un horario variado a lo largo de la semana, y por experiencia personal, sé que el horario de clases influye en el ánimo y disposición de los alumnos y del propio profesor en el desarrollo de las clases.

Los lunes, la clase era de 11:10 a 12:00 horas, cuando, después de 5 horas continuas, el grupo y yo manifestamos cierto cansancio; además los alumnos tenían que trasladarse al salón que tengo asignado, recorriendo un largo pasillo, por lo que perdían, al menos, unos 5 minutos de clase por este motivo. Para la clase de los miércoles, el horario era de 9:30 a 10:20 horas, y tanto el grupo como yo teníamos que trasladarnos de un salón a otro; y generalmente aprovecho, a esta hora, antes de iniciar la clase, tomar un receso de unos 10 minutos para ir al baño y tomar un café o agua; y, finalmente, los viernes la clase era de 7:50 a 8:40 horas, que para mí era la segunda hora de clases, pero para el grupo la primera, y por esta razón no todos los alumnos llegaban puntuales y acordé con el grupo 10 minutos de tolerancia para iniciar la clase.

Así es que, los lunes, el tiempo de clase fue de 40-45 minutos, por la tolerancia que les doy para que se trasladen a mi salón y para pasarles lista; los miércoles, el tiempo de clase se redujo a 30-35 minutos, por los traslados de alumnos y profesor de un salón a otro, así como por el receso que me tomo; y los viernes, el tiempo efectivo de clase es de 35-40 minutos, por la tolerancia de 10 minutos al inicio y por pasar lista. En total, impartía 120 minutos a la semana, de 150 programados, que se traducen en una pérdida aproximada de 2 sesiones al mes y 16 por ciclo escolar.

El ejercicio anterior y otros más que he hecho en los últimos 10 años, me permiten afirmar que el tiempo promedio de clase que doy a mis grupos es de 40 minutos, lo que se

traduciría, a lo largo del ciclo escolar, en una pérdida de 16 sesiones de 50 minutos, a las 70 de las que, en promedio se dan. Es decir, sí disponemos de 70 o, tal vez, 75 sesiones de clase, para repartirlas entre las 8 unidades del programa; a cada unidad correspondería 9 sesiones de clase; pero debemos recordar que son sesiones de 40 minutos, no de 50, y esto es un factor a considerar para la dosificación y profundidad con que desarrollemos los temas.

Con los resultados de la encuesta aplicada al final del curso, elaboré diferentes cuadros agrupando los rasgos sociales y familiares más sobresalientes de los alumnos, de sus padres y de sus familias, los cuales presento a continuación:

**CUADRO 8. RASGOS PERSONALES DE LOS ALUMNOS  
GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002**

<b>SEXO:</b>		<b>MOTIVOS DE INGRESO A PREPARATORIA:</b>	
Mujeres: 39		Por consejo, inducida o por presión de los padres:	1
Hombres: 21		Por decisión propia y proyecto personal:	59
<b>EDAD:</b>		<b>AL CONCLUIR PREPARATORIA:</b>	
15 años: 28		Seguirán estudiando:	57
16 años: 23		No saben si continuarán estudiando:	3
17 años: 9		Ya decidieron qué carrera seguir:	36
<b>LUGAR DE NACIMIENTO:</b>		No han decidido qué carrera seguir:	24
Distrito Federal: 52			
Estado de México: 5			
Otras entidades: 3			
<b>SON HIJOS ÚNICOS:</b>	2		
<b>TIENEN HERMANOS (AS):</b>	58		
<b>TRABAJAN:</b>	1		
<b>NO TRABAJAN:</b>	59		

De acuerdo a los datos que figuran en el cuadro 8, puedo afirmar que, de 60 alumnos, cuya edad oscila entre 15 y 17 años, 39 son mujeres y 21, hombres; 52 son originarios del Distrito Federal, 5 del Estado de México y 3 de otras entidades; éstos últimos de Guadalajara, Puebla y Jalapa, porque sus padres trabajan como gerentes de tiendas departamentales y, por las exigencias propias de su labor, tuvieron que cambiar de lugar de residencia, viniendo a la Ciudad de México.

Sólo un alumno trabaja; y, por lo observado con el resto del alumnado en la escuela, dentro del turno diurno, casi todos son estudiantes "de tiempo completo" y teóricamente, su

principal trabajo es el estudio, lo cual representa un factor favorable para su mejor desempeño y aprovechamiento académicos.

Los alumnos declaran que asisten a la escuela por convicción y su proyecto personal de vida; y la mayoría supone que continuará estudiando una profesión, si bien muchos de ellos no han decidido, hasta ese momento, qué carrera elegir, dado que apenas están iniciando su bachillerato.

**CUADRO 9. ESCOLARIDAD Y OCUPACIÓN DE JEFES DE FAMILIA  
GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002**

<b>ESCOLARIDAD:</b>	<b>PAPÁ:</b>	<b>MAMÁ:</b>	<b>EMPLEO:</b>	
Primaria:	8	9	Padres desempleados:	10
Secundaria:	9	15	Padres con empleo:	50
Bachillerato:	24	22	Madres amas de casa:	29
Licenciatura:	12	7	Madres con empleo remunerado:	31
Maestría:	1	1		
No estudió:	1	1		
No contestó:	5	5		

Según datos de la encuesta, que figuran en el cuadro 9, cinco alumnos no contestaron sobre la escolaridad de los padres y dos declararon que su padre o madre no estudiaron; el 30% de los padres y el 40% de las madres, tienen estudios básicos (primaria y secundaria); el 40% de los padres y 35% de las madres, concluyeron estudios de bachillerato; y sólo el 24% de los padres y 15% de las madres, tienen estudios superiores.

Llama la atención el hecho de que un mayor porcentaje de madres cuenta con estudios básicos (primaria y secundaria); y en cuanto a estudios de bachillerato y superiores, el porcentaje es mayor para los padres (5% más en el bachillerato y 9% en la educación superior, respecto a los madres).

El grado de escolaridad de los padres, se dice, tiene una relación directa con la disposición de los hijos hacia el estudio: a mayor grado de escolaridad de los padres de familia, mejor disposición de los hijos a continuar con estudios superiores. Esto se confirma en la realidad cotidiana, cuando muchos de nosotros, como profesionistas, alentamos a nuestros propios hijos a realizar estudios superiores.

Por pláticas con los alumnos, la mayoría de éstos y sus familias, siguen considerando que la escuela, específicamente la educación universitaria, tiene para ellos, como su principal objetivo, ser un medio de “ganarse la vida”; es decir, consideran a la educación superior con fines utilitaristas y a la universidad como un medio de movilidad socioeconómica y para ascender en la escala social.

Respecto al empleo, el 85% de los padres tiene una ocupación remunerada y el 15% está desempleado; esta cifra concuerda con el 15% de familias que recibe menos de dos salarios mínimos de ingreso mensual y se ubica apenas sobre el umbral de la pobreza (cuadro 10).

Se observa que poco más del 50% de las madres también contribuyen económicamente en el hogar, lo cual refleja la tendencia social de una cada vez mayor participación de la mujer en el campo laboral, característica cada vez más común en las familias de las ciudades.

**CUADRO 10. NIVEL DE INGRESOS Y NÚMERO DE INTEGRANTES POR FAMILIA  
GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002**

<b>INGRESOS ECONÓMICOS POR FAMILIA:</b>		<b>NÚMERO DE INTEGRANTES POR FAMILIA:</b>	
Menos de 2 salarios mínimos:	9	Tres integrantes:	2
Entre 2 y 4 salarios mínimos:	23	Cuatro integrantes:	24
Entre 5 y 10 salarios mínimos:	22	Cinco integrantes:	20
Entre 11 y 15 salarios mínimos:	3	Seis integrantes:	8
Entre 16 y 20 salarios mínimos:	2	Siete integrantes:	3
Más de 20 salarios mínimos:	1	Ocho integrantes:	3

El mayor número de familias –alrededor de 45-, tienen ingresos mensuales de entre 2 y 10 salarios mínimos, siendo de recursos económicos limitados pero suficientes para ser consideradas dentro de las llamadas “clases medias”; las familias que tienen ingresos mensuales que oscilan entre 1 y 2 salarios mínimos constituyen el 15% del total, apenas se ubican sobre el umbral de la pobreza; y unas pocas más –seis-, con más de 11 salarios mínimos de ingreso mensual. De ellas, sólo una declara más de 20 salarios mínimos. Con estos datos, se reitera que la generalidad de nuestros alumnos podríamos considerarlos de clase media.

La mayoría de las familias está integrada por padre, madre y dos o tres hijos (en 47 de las 60 familias); y en trece de ellas, la vivienda es compartida por otros familiares (tíos y

hermanos (as) casados) (ver cuadro 11: vivienda). En dos de los casos, de las 47 familias nucleares, los alumnos son hijos únicos y en tres de las familias, la jefe de familia, es la madre.

**CUADRO 11. VIVIENDA**  
**GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002**

Propia:	50	<b>UBICACIÓN DE LA VIVIENDA:</b>	
Rentada:	10	Estado de México:	19
Compartida con otros familiares:	13	Delegación Venustiano Carranza:	15
Sólo familia nuclear:	47	Delegación Iztapalapa:	14
Servicios Básicos		Delegación Cuauhtémoc:	8
(Agua, drenaje, electricidad):	59	Delegación Iztacalco:	2
Falta agua potable:	1	Delegación Gustavo A. Madero:	1
Servicio telefónico:	58	Delegación Benito Juárez:	1
Con computadora en casa:	35		
Computadora con internet:	20		

La mayoría de las familias viven en casa o departamento propios, y sólo alrededor del 15% renta su vivienda. Sólo una familia reportó no contar con uno de los servicios básicos (carece de agua potable); y en cambio, casi el 60% de los estudiantes cuentan con computadora en casa, y la tercera parte de ellos tiene acceso a internet, lo cual es favorable como herramientas que ayudan en sus labores de estudio.

Sólo el 25% de los alumnos del grupo, viven en la delegación Venustiano Carranza, donde se ubica la escuela, lo cual es favorable para los tiempos de traslado de casa a escuela, pero la mayoría vive fuera de esta demarcación, por lo que se infiere que los tiempos de traslado son de una hora; y poco más del 30% de los estudiantes viven en el Estado de México, por lo cual ocupan más de una hora para llegar a la escuela. La lejanía de los centros de estudio y de trabajo, con la consecuente ocupación de tiempo para llegar a ellos, es uno de los muchos problemas –al parecer, sin solución–, que enfrentamos cotidianamente los que vivimos en una gran metrópoli.

En las características del alumnado, como factores que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en el desarrollo de los contenidos del programa de estudio, hay que considerar, además de su edad, su contexto familiar y sus condiciones socioeconómicas, las motivaciones e intereses personales del alumno, las cuales se ven fuertemente influidos

por el contexto social y los medios masivos de comunicación, que marcan “modas” y formas de ver el mundo, las que, al ser analizadas por investigadores en esta área, son factores que parecen ir en contra de un mejor rendimiento escolar de los alumnos<sup>35</sup>.

Esas motivaciones e intereses del alumnado (y yo diría de los jóvenes, en general, casi sin distinción de condición económica) al ser mediatizadas, pueden llevar a los jóvenes a ideas y juicios de valor tan subjetivos que, al ser contrastados con la realidad cotidiana, les pueden causar impactos emocionales que se traduzcan en actitudes desfavorables tanto en el ámbito escolar –y en su desempeño como estudiantes–, como en su vida en general.

Por conocido, puede ser ocioso decirlo, pero, al ver los programas televisivos, con una actitud crítica y analítica, en muchos de los llamados de “entretenimiento” se reproducen mitos, tabúes y prejuicios de todo tipo, que refuerzan la discriminación racial (por condición socioeconómica, por género, o por minusvalías, etc.); fomentan el machismo y la misoginia; reproducen ideas falsas sobre la sexualidad (acerca de los roles sexuales o las pautas de comportamiento sobre el ser “masculino” o “femenino”, o bien, se fomenta la homofobia, etc.); al igual que se marcan conceptos de “belleza”, y lo que se considera “propio” del “ser joven”<sup>36</sup>.

Y esto sin considerar otros tipos de programas, unos de corte amarillista y sensacionalista; otros más, películas de héroes y superhombres, cargadas de escenas violentas e inverosímiles; y también noticieros, con información manipulada que bombardea y abruma al espectador, de tal forma que éste ya no es capaz de discernir qué información es

<sup>35</sup> Hablando de modas y formas de percibir el mundo, en la obra *Ser joven a fin de siglo. Influencia de la televisión en las opiniones políticas de los jóvenes (1997)*, cuya autora es Delia Crovi Druetta, profesora de la Facultad de Ciencias Políticas de la UNAM, se hace un análisis teórico sobre la función desarrollada por los medios masivos de comunicación en la construcción simbólica de la realidad en los jóvenes, así como el lugar que se le asigna a la juventud tanto en el contexto general del país como frente a las políticas públicas sobre juventud.

<sup>36</sup> Por ejemplo, considero que en la televisión se induce la idea de que el joven es irreflexivo “por naturaleza”, cuando es justamente en la adolescencia y la juventud el momento en que todo se cuestiona, reflexionando. En todo caso, el joven es arrojado y temerario, pero más por inexperiencia que por irreflexivo. Asimismo, que el joven debe ser refractario al estudio, por la falsa idea de que éste es una actividad tediosa, propia de los “mayores” o de los jóvenes “inadaptados”. Y de ahí de que consideren a la escuela, más bien, un lugar para socializar, para el “relajo” o para conseguir pareja; y al último, hasta el último, como un lugar para el estudio. Los profesores tenemos que enfrentar estos prejuicios o, al menos, intentar neutralizarlos.

importante y cuál es secundaria, o de qué manera le afecta, por lo que en vez de informarse, el televidente acaba confundido; y en fin, algunos otros programas sobre análisis político y/o económico que, en muchos casos, son análisis inmediateístas, descontextualizados, sin tocar las causas de fondo de los problemas que se “analizan”.

Lo mencionado líneas arriba es el contexto sociocultural que nos permea y, por supuesto, a nuestros jóvenes estudiantes también. Y en una sociedad cada vez más compleja, esa mediatización tiene una mayor influencia sobre nuestras conductas y actitudes –y las de los jóvenes-, con las cuales reforzamos y reproducimos el modo de vida que se nos impone.

Sin desear ser pesimista o catastrofista, puedo afirmar que la sociedad actual vive tiempos de incertidumbre y de crisis en diversos ámbitos: en lo económico, ideológico, político, de valores éticos donde se ponderan más los valores materiales que los del orden espiritual; sin mencionar la muy pregonada, pero no solucionada aunque sí preconizada sólo como pancarta política por algunos partidos “verdes”, crisis ecológica o ambiental, todo ello afecta de diversos modos a los individuos, en sus formas de ver e interpretar el mundo, así como en sus actitudes y conductas, aún cuando éstas no siempre sean del todo conscientes o reflexionadas.

Con base en la obra de José María Martínez (1996), se analizan las actitudes más frecuentes de estudiantes adolescentes. Las que con mayor frecuencia observo en los alumnos preparatorianos, que inciden sobre su aprovechamiento escolar son las siguientes (Cuadro 12):

CUADRO 12. ACTITUDES DE LOS ALUMNOS PREPARATORIANOS  
GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002

ACTITUD	CAUSAS
APÁTICOS	Por los problemas que enfrentan en su ámbito familiar o escolar.
MOTIVADOS	Por inducción del docente y otros alicientes de su edad o personales.
IMPULSIVOS	Por múltiples factores: edad, educación, ambiente familiar y social.
CONFORMISTAS	Por no encontrar la aplicación de los conocimientos que adquieren.
CONFUSOS	Por el exceso de información que les proporcionan los medios de comunicación.

Fuente: Martínez, José María (1996). *Profesor mediador en secundaria*. Ediciones San Pío X, Madrid, España. p. 2. En: Anzures Marín, T. Mario (2004). "El Método Geográfico y el Programa de Enriquecimiento Instrumental como experiencias didácticas en la enseñanza de la Geografía de México en Segundo Grado de Secundaria". (Informe Académico de Docencia). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. p. 71.  
Modificó: Agustín Valdivia Ramírez.

Aunque las actitudes citadas en el Cuadro 12 hacia el estudio y la escuela son más o menos constantes a lo largo del ciclo escolar, he observado que, al iniciar su bachillerato, la mayoría de los estudiantes de 4º grado se muestran motivados para el estudio, probablemente porque comienzan una nueva etapa de su vida académica y la institución preparatoria y universitaria es algo novedoso para ellos; pero al finalizar el año, es frecuente que en muchos de ellos predominen actitudes de apatía y conformismo.

En pláticas con mis alumnos, un factor que los sorprende cuando inician su bachillerato es que ahí, a diferencia de la escuela secundaria, nadie les obliga a asistir a clases y se sienten con la libertad de elegir entre hacerlo o no. La mayoría elige entrar a clases, posiblemente por hacer caso de las recomendaciones de sus padres y de algunos de sus maestros, aunque también por decisión personal.

Lo importante es que empiezan a hacer uso de su libertad y poder de decisión, lo que pronto les enseña a asumir las consecuencias de sus decisiones, y cuando son equivocadas -por ejemplo, no asistir a clases y "acabar reprobando"-, sus decisiones les dan la pauta para empezar a aprehender la responsabilidad como valor (según un refrán español, lo anterior podría traducirse como: "haz lo que quieras y paga las consecuencias").

Una vez que se adaptan a la escuela y se familiarizan con la dinámica de las clases, observamos la variedad de actitudes que se indican en el Cuadro 12; sin embargo, cuando se tienen varios grupos del mismo grado, encontramos que también hay cierta variación de conducta entre los integrantes de unos grupos y otros. En algunos, es superior el interés por nuestra asignatura; o bien, en un mismo grupo, la actitud varía al abordar los diversos temas del programa, o entre una unidad y otra.

He observado que, en términos generales, las unidades I (“Introducción al estudio de la Geografía”) y III (“Dinámica de la Corteza Terrestre”), así como algunos de los temas de las unidades VII (“Tendencias económicas del mundo actual”) y VIII (“Problemática política del mundo actual”), que aprovecho para adelantar en el temario cuando estamos abordando los temas de la primera unidad<sup>37</sup>, son los que despiertan más interés y participación en clases.

Uno de mis principales propósitos, para el curso de Geografía, es modificar la concepción de Geografía que la mayoría de los alumnos aprendió de la secundaria; casi siempre la recuerdan como una asignatura donde hay que memorizar localizaciones de diversos fenómenos de superficie (relieves, hidrografía o división política del mundo y capitales); mi reto es modificar esa concepción y hacerles comprender que las relaciones recíprocas entre diversos fenómenos espaciales, constituyen el campo de estudio de la Geografía<sup>38</sup>.

El mayor interés mostrado por algunos alumnos en el desarrollo de los temas de la unidad III, obedece a que aún recuerdan temas como la sismicidad, el volcanismo y la tectónica global, además del hecho de que viven en una zona tectónica, con manifestaciones

---

<sup>37</sup> Al hablar sobre el tema 1: “Campo de estudio de la Geografía” y el subtema 1.4: “Las grandes divisiones de la Geografía y su relación con otras ciencias”, aprovecho para hablar sobre las definiciones y campo de estudio de la Geografía Económica y la Geografía Política, con lo cual enfatizo la importancia del conocimiento geográfico para la comprensión de los fenómenos económicos y políticos, así como del ejercicio del poder y su manifestación espacial.

<sup>38</sup> Por ejemplo, afirmar que las guerras y los conflictos de poder entre los pueblos son, en última instancia, la lucha por el espacio geográfico y sus recursos, me permite disertar con los alumnos sobre el medio geográfico como la base de sustentación de las sociedades humanas, y cómo la posesión y dominación del espacio geográfico, lleva a las naciones y grupos sociales a competir y enfrentarse entre sí. En el capítulo anterior, en el apartado 3.2, al escribir sobre el desarrollo de la unidad III, también ejemplifico y enfatizo las relaciones entre diversos fenómenos.

sísmicas y volcánicas, y porque este tipo de fenómenos naturales se difunden con profusión en los medios masivos de comunicación, manifestándose esa mediatización que líneas arriba he mencionado.

El tratamiento de los fenómenos naturales (por ejemplo, sismos y erupciones volcánicas), en algunos medios masivos de comunicación y en películas comerciales, que se presentan con una gran carga de “amarillismo” y se alejan de criterios científicos y objetivos; además, frecuentemente tergiversan o dicen falsedades científicas<sup>39</sup>.

Pero esas películas y programas me dan la oportunidad para que, en su momento, desmienta las falacias al comentarlos con mis alumnos y, de paso, compartir con ellos la reflexión de que en estos medios se difunde una concepción antropocentrista del mundo y la falsa idea de que la naturaleza es una “enemiga” a vencer.

Esta idea ha contribuido –aunada al consumismo y a la visión utilitarista, que impone el sistema capitalista-, a la utilización indiscriminada e intensiva de los recursos naturales porque, se piensa, la naturaleza y sus recursos están al servicio del hombre.

Al respecto, recordemos uno de los propósitos del curso de Geografía, el referido a resaltar la importancia de una adecuada explotación de los recursos naturales y la preservación del medio natural, lo cual implica el fomento de una educación ambiental que, se supone, debemos impulsar en los cursos de Geografía.

---

<sup>39</sup> Por ejemplo, en la película “Pico de Dante”, hay una escena inverosímil, donde el protagonista y su damisela huyen, a bordo de una camioneta, de una nube ardiente que los persigue a pocos metros de distancia. Esta escena intenta resaltar la “heroicidad” del sujeto que lucha denodadamente contra la adversidad impuesta por la “malvada” naturaleza. Ya sabemos que las nubes ardientes, por su alta temperatura, quemar a distancia, y por tal motivo, los héroes, por muy rápido que huyeran, morirían. Por supuesto, en zonas de riesgos naturales habitadas, pueden producirse desastres, sobre todo en los asentamientos humanos de escasos recursos. Pero también hay que decir, en nuestras clases, que en muchas de estas zonas existen recursos naturales valiosos derivados del tectonismo activo que en ellas se manifiesta y, por ello, tienen un interés económico. Lo que debemos hacer es, con la participación científica interdisciplinaria y de la administración gubernamental, trabajar e investigar para minimizar los riesgos y abatir los costos de los desastres entre la población.

Otro factor que influye en la motivación de los alumnos, es el uso de material didáctico que empleo en mis clases, particularmente diapositivas y videos; inclusive, cuando se da la oportunidad, recomiendo a mis alumnos que vean documentales que transmiten en la televisión, a propósito de los temas del programa y de esta unidad, en particular, lo cual facilita la exposición y enseñanza, haciendo más amena e interactiva la clase, por su participación y comentarios.

Al existir una mayor carga de temas de Geografía Física en el programa de estudio y una unidad III con la que mayor asignación de sesiones de clase (como se explicó en el apartado 2.3 de este trabajo), tiene como consecuencia que los profesores tendamos a profundizar más en estas unidades, especialmente en la unidad III y los alumnos, por lo tanto, muestren una mayor disposición e interés en su estudio.

#### **4.3 La Institución.**

Desde el primer capítulo de este trabajo, he explicado la estructura general del Plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria, así como sus propósitos educativos, entre ellos, forjar alumnos con saberes, destrezas y actitudes que los convierta en seres pensantes, reflexivos y críticos del mundo en que viven, para que ésta sea una escuela de "preparación para la vida", a la vez que sirva de base necesaria para que continúen sus estudios profesionales.

También he mencionado que el Plan de estudios se sustenta en la teoría psicopedagógica del constructivismo que promulga el autoaprendizaje, a través de estrategias didácticas -sugeridas en los programas de estudio de las diversas asignaturas-, que induzcan la labor de investigación en los alumnos, para que vayan construyendo su propio conocimiento, en donde el profesor es un guía y orientador del proceso de aprendizaje.

En ese mismo capítulo, he hecho un breve análisis de los problemas concretos que existen en la práctica educativa de la Escuela Nacional Preparatoria; entre éstos, los que en mi

propia labor docente enfrente, tanto a través del ciclo escolar como, en especial, en la unidad III.

Son los siguientes:

- El desarrollo de competencias en el alumnado, especialmente, aquellas que les sean útiles para facilitar su autoaprendizaje;
- una educación masiva, que dificulta el autoaprendizaje de los alumnos y la puesta en práctica de estrategias didácticas basadas en el constructivismo<sup>40</sup>; por lo anterior,
- una carga de trabajo excesiva a lo largo del año escolar, especialmente para la unidad III, por su extensión, y por grupos numerosos;
- problemas de “operatividad”, que van desde tener aulas con condiciones de limpieza adecuadas, hasta la disponibilidad de recursos didácticos de manera oportuna y en cantidad y calidad suficientes; o que en algunos salones, al estar fijas las bancas, se dificulta la puesta en práctica de ciertas actividades, como el trabajo individual o en equipos, con mapas y cartas geográficas;
- programas de estudio que, si bien sugieren estrategias didácticas encaminadas a enseñar a los alumnos a investigar, al mismo tiempo están sobre cargados de contenidos temáticos; y,
- carencias relativas, en cuanto a la enseñanza de cómo investigar.

¿Cómo resolver esos problemas aparentemente sencillos pero que, a mi parecer, son bastante complejos? Por un lado, el número excesivo de alumnos y la escasez de aulas con bancas móviles, podría resolverse con el abuso de exposiciones orales de mi parte, lo cual, como solución, es contradictorio si a lo que aspiro es fomentar el autoaprendizaje en los estudiantes, lo que implica enseñarlos a investigar.

---

<sup>40</sup> Por ejemplo, es difícil el trabajo en equipos, por el número excesivo de alumnos por grupo, la duración de las sesiones y porque las aulas con bancas fijas dificultan las actividades como la lectura de un artículo sobre un tema de interés y su posterior discusión.

Investigar significa –una vez determinado el tema o problema que se plantee-, la búsqueda de información en las fuentes documentales adecuadas; la selección y organización de la información elegida; el análisis de dicha información, para discernir lo esencial de lo secundario. Para ello, necesitamos adquirir capacidades de ordenamiento u organización de la información temática, familiarizándonos en la elaboración y manejo de cuadros sinópticos, mapas conceptuales y fichas de trabajo, procedimientos que pocas veces utilizamos, y por tanto, se dificulta su enseñanza.

Los retos antes señalados y la insuficiente formación pedagógica podría conducirme a un camino que he evitado: desarrollar exclusivamente el temario del programa, sin analizarlo para entender cuáles son los objetos de estudio y los propósitos que se persiguen, convirtiendo el proceso de enseñanza-aprendizaje en una tarea mecánica, poco significativa para los alumnos, sin interés alguno sobre la necesidad de iniciar a los alumnos en la investigación ni fomentar el autoaprendizaje en ellos.

El reto de atender grupos numerosos, en nuestra universidad, que es una universidad de masas, es permanente, porque la UNAM sigue considerándose una institución promotora de “movilidad social” –sobre todo, en el sentido económico-, por lo que la alta demanda social de ingreso, y su consecuente saturación matricular, se mantienen. En el nivel medio superior, los profesores, por mucho tiempo más, tendremos grupos numerosos, y debemos desarrollar nuestra creatividad para sortear las dificultades didácticas que esta realidad impone; pero también, es la propia institución la que tendrá que mostrar su capacidad para conciliar esa educación masiva con la concepción constructivista de la enseñanza.

Ante el reto de ofrecer conocimientos significativos en grupos numerosos, -y esto último, limitando la participación activa de todos los alumnos, por el tiempo, a la vez limitado, de las sesiones de clase-, lo que he hecho es estudiar con más profundidad los temas que abordo, para facilitar la relación entre estos temas con la realidad cotidiana e inmediata, y con el fin de despertar el interés de los alumnos, busco lecturas breves o bien, notas periodísticas para comentar en clase, y esto aunado a un mayor conocimiento sobre el tema, me facilita lograr mis propósitos en la enseñanza.

Asimismo, la utilización de recursos didácticos propios, o en ocasiones los disponibles en el plantel, tales como mapas, esquemas, cuadros sinópticos, videos, cartas geográficas, etc., me ha permitido hacer más dinámicas las clases e inclusive, más ligera la carga de trabajo; además, procuro que me asignen aulas donde las bancas no estén fijas, y tener, con suficiente anticipación, la disponibilidad de los materiales que vaya a utilizar.

Otro factor que, a mi parecer, incide en la enseñanza, es un sentimiento de frustración e impotencia que a veces experimentamos los profesores ante la respuesta negativa, -a veces despótica y grosera-, tanto de los trabajadores administrativos como de parte de las autoridades locales, para solucionar problemas cotidianos referidos a la disponibilidad de materiales didácticos (por ejemplo, que nos proporcionen un proyector de diapositivas, o de acetatos, disponer de una televisión y video, en el salón que tenemos asignado; o bien, que tengamos acceso a un salón con estos aparatos), o, simplemente, encontrar el aula abierta y en condiciones de limpieza adecuadas para trabajar.

Es cierto que, con frecuencia, somos varios los profesores que requerimos al mismo tiempo de algún equipo o de un aula especial y no está disponibles, como las videotecas. Este ejemplo pone de manifiesto un problema de infraestructura insuficiente para la realización de actividades acordes con las sugerencias de estrategias didácticas del programa, propias del constructivismo. Ante ello, los profesores podemos ser razonables y tolerantes, buscando otras alternativas; el reclamo principal es la actitud grosera de los trabajadores administrativos, que tenemos como respuesta ante nuestras peticiones.

Otro sentimiento negativo que experimentamos los profesores, es la sensación de vulnerabilidad derivada de las condiciones laborales y, al parecer, fomentada por las autoridades, que se traduce en inseguridad frente a la posibilidad de perder el empleo, en el caso de profesores a contrato (interinos); o conservar los estímulos económicos, cuando ya se tiene plaza definitiva.

Es frecuente observar a colegas muy ocupados en diversas tareas, diferentes al trabajo frente a grupo, por estar involucrados en programas institucionales que les permitirán

conservar el nivel que tienen y los estímulos económicos correspondientes, por lo que estos compromisos, además de distraerles de su labor principal, que es dar clases, los somete a una constante tensión.

Es necesario que los profesores revisemos y reflexionemos sobre estas condiciones laborales, que tienen que ver con toda una estructura institucional, a su vez, relacionada con un proyecto educativo más amplio, de una política educativa nacional, ya que estas condiciones afectan la práctica docente y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La tarea que propongo es difícil, cuando a la vez, se observa una actitud de sometimiento y reniego, pero sin cuestionamientos, reforzada por ese sentimiento de vulnerabilidad, además de una “atomización” del gremio.

## COMENTARIOS FINALES

El Plan de estudios 1996 de la ENP plantea un perfil del egresado ideal, donde el bachillerato preparatorio debe dotar al alumno de capacidades, saberes y destrezas que van más allá de una preparación que le sirva de base para continuar sus estudios profesionales, porque pretende que esta institución educativa sea una escuela de “preparación para la vida”.

Estos nobles propósitos implican el logro de un desarrollo integral de la persona del estudiante, en sus aspectos intelectuales (cognitivos), físicos y espirituales, propósitos con los que estoy de acuerdo, porque considero que siempre debemos planear –instituciones y personas-, a partir de ideales a lograr en las actividades que proyectamos o que estamos llevando a cabo, aunque sin dejar de considerar las limitaciones que impone la realidad, en función de las condiciones concretas que existen y que se traducen en retos y problemas por resolver para acercarnos a esos ideales pretendidos.

Considero que la enseñanza de la Geografía juega un papel preponderante, ya que el estudio de nuestra disciplina implica la adquisición de competencias (capacidades y destrezas) y actitudes acordes con ese perfil del egresado, por lo que la asignatura de Geografía no podría quedar al margen del currículo educativo del Plan de estudios de la ENP, por su evidente contribución en la formación educativa integral del estudiante preparatorio.

El hecho de que el objeto de estudio de la Geografía sea controvertido y su campo de estudio complejo, no impide que sus estudiosos estén de acuerdo en que la superficie terrestre es la base material que da sustento a la humanidad en su conjunto y es, como acertadamente lo decía Sáenz de la Calzada (1977), el “hogar del hombre”, y la Geografía es “la única materia que le contempla (al hombre) en su totalidad individual y en sus colectividades”... de tal manera que, en su enseñanza, “la misión de la geografía crece y su

responsabilidad aumenta"... ya que tiene "siempre la noble tarea de mostrarnos *al* hombre en la Tierra"<sup>41</sup>.

Trabajar como docente en la Escuela Nacional Preparatoria, me permitió percatarme de los problemas tan diversos que en esta institución existen; y la elaboración de este informe, representó una oportunidad para plasmar en un documento las reflexiones que he hecho a lo largo del ejercicio de la docencia, sobre problemas específicos del proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía, en el nivel medio superior, tales como los que aquí abordé –siempre a la luz de mi experiencia personal–.

He detectado problemas relacionados con la estructura del programa de estudio de la asignatura y sus contenidos; los que se derivan de mi formación disciplinar y pedagógica; los que obedecen a las características intrínsecas de los alumnos, y, finalmente, los que se derivan del contexto institucional en el que opera este proceso.

Para elaborar este informe académico usé, como marco de referencia, la teoría psicopedagógica del constructivismo, que es la base del enfoque didáctico de la enseñanza que se imparte en el bachillerato preparatoriano, para lo cual fue indispensable documentarme más a fondo sobre este modelo educativo.

Analiqué el Plan de estudios de la ENP (1996) y el programa de la materia de Geografía de 4º año de preparatoria, lo que me llevó a revisar y actualizar conocimientos disciplinarios de los contenidos programáticos del programa de 4º año; así como las escuelas o corrientes geográficas, el campo de estudio de la disciplina, sus principios metodológicos y otros temas de interés geográfico.

La bitácora de trabajo fue fundamental para realizar este informe académico de docencia, especialmente para los capítulos 3 y 4, en la que hice una descripción de las sesiones de

---

<sup>41</sup> Tomado de: Sáenz de la Calzada, Carlos (1977). *Geografía General*, quien a su vez, parafraseó a Vilá Valentí. Juan. p.p. 13-14.

clase, de las actividades dentro del aula y extra-clase que se realizaron para el desarrollo de los contenidos temáticos de la unidad III del programa de estudio y del grupo seleccionado, así como de las estrategias didácticas empleadas y los problemas que detecté en cuanto a las actividades previas a la clase, el desarrollo del tema y su evaluación.

Es a través de una autocrítica y reflexión sobre mi labor docente, que me percaté de las carencias disciplinarias y pedagógicas que arrastro, por lo que debo seguir aprendiendo a investigar, para lograr una mayor preparación en esos aspectos, tomando conciencia de que esa formación deberá ser continua a lo largo de mi vida profesional, ya que se trata de una labor que, por su naturaleza, será siempre inacabada.

Asimismo, analizando el programa de la asignatura, particularmente en sus contenidos temáticos; tratando de entender cuál es el significado del espíritu de la enseñanza que tiene nuestra institución; investigando sobre el constructivismo, como la teoría psicopedagógica en la que se sustenta el enfoque didáctico de su Plan de estudios; y en fin, buscando estrategias de enseñanza y profundizando en el estudio de los temas a desarrollar –insisto-, es que voy encontrando formas de facilitar mi labor y solucionar –aunque sea de manera parcial-, los problemas que detecto y he expuesto a lo largo de este informe.

He mencionado que la institución tiene programas de actualización docente, tanto en lo disciplinario como en lo pedagógico, pero que su cobertura aún sigue siendo insuficiente. El camino ya está iniciado, es preciso continuarlo y seguir fomentando el acceso de los profesores a estos programas.

Considero que entre los seminarios de análisis de la enseñanza que anualmente se realizan, donde los profesores –a través de compartir nuestras experiencias docentes-, tenemos la oportunidad de exponer y conocer una diversidad de problemas y retos que impone el ejercicio de la docencia en el bachillerato preparatorio, se debe definir cuáles son prioritarios, para que en los seminarios se atiendan los retos más urgentes, buscando las formas y procedimientos que faciliten la solución de los problemas de enseñanza y aprendizaje más recurrentes en la enseñanza de la Geografía en el 4° año del bachillerato.

Desde mi perspectiva, es fundamental e imprescindible nuestra participación activa en las propuestas de modificación de los programas de estudio y, para ello, debemos prepararnos continuamente, inclusive, si nuestras circunstancias personales lo permiten, en instituciones educativas independientes de la universidad, pero también aprovechando los programas que, con ese fin, ofrece nuestra institución.

En lo disciplinar, los profesores debemos tratar de “estar al día”, recurriendo a las fuentes de información pertinentes y hacer de la investigación documental un hábito necesario como parte integral de la labor de enseñanza. Aprehender una corriente geográfica que nos sirva de guía para dar el carácter geográfico a los fenómenos que abordamos en los contenidos temáticos del programa de estudio, también es importante; a la par de la reflexión y posesión de una mente abierta, para no caer en dogmatismos y en un “conservadurismo intelectual”, pero tampoco en “modas” en cualquier ámbito de la Geografía aplicada, como en el referido a su enseñanza, sino tomar lo verdaderamente innovador y útil en el ámbito laboral concreto en el que trabajamos.

Hay que recordar que todas las ciencias están en una constante evolución, que no es una evolución homogénea en las diversas áreas o parcelas de sus respectivos campos de estudio, que los paradigmas que las guían también cambian con el tiempo, circunstancias que deben tomarse en cuenta al adoptar una corriente de pensamiento geográfico.

Por otra parte, en la enseñanza de nuestras disciplinas, cualesquiera que éstas sean, generalmente nos definimos por una postura ecléctica, sin valorar los riesgos que la toma de postura conlleva, tomando de aquí y allá lo que nos parece más adecuado en función de las preocupaciones individuales de cada profesor por tratar de actualizarse en los conocimientos de su área.

Me parece importante que los profesores fomentemos un intercambio de experiencias docentes, como un procedimiento permanente y sistemático, que nos anime a ejercer la investigación en el área de la enseñanza de la Geografía en todos los niveles y con ello, mejorar nuestro desempeño profesional, especializándonos cada vez más en la docencia, y

transformarnos así en profesores-investigadores de su propia área laboral y desde su centro de trabajo.

Por último, quiero decir que los profesores debemos convencernos a nosotros mismos y enfatizar en la enseñanza con nuestros alumnos, que la Geografía es una ciencia humanista, que su primera y última preocupación es el ser humano y favorecer su bienestar y que la adquisición de conocimientos geográficos, enriquece y da mayor significado a la existencia del hombre y su entorno.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS Y HEMEROGRÁFICAS

- Angulo Parra, Yolanda (2000)(comp.). *Humanismo en el umbral del tercer milenio*. México: Santillana, Universidad del Tepeyac.
- Anzures Marín, Telésforo Mario. *El método geográfico y el programa de enriquecimiento instrumental como experiencias didácticas en la enseñanza de la Geografía de México en Segundo Grado de Secundaria*. (Informe Académico de Docencia). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Bolaños, Federico (1990). *El impacto biológico. Problema ambiental contemporáneo*. México: Instituto de Biología, UNAM, Colección Posgrado.
- Capel, Horacio y Urteaga, Luis (1982). *Las nuevas geografías*. Barcelona: SALVAT, (Temas Clave, 70).
- Carretero, Mario (1990). *Constructivismo y educación*. Madrid: Edelvives.
- Crovi Druetta, Delia (1997). *Ser joven a fin de siglo. Influencia de la televisión en las opiniones políticas de los jóvenes*. México: Facultad de Ciencias Políticas, UNAM.
- De la Torre, Saturnino (et. al.) (2000) (Coord.). *Estrategias didácticas innovadoras*. Barcelona: Octaedro (Recursos, 31).
- Delval, Juan (1985). "Desarrollo cognitivo de Piaget", en: *La inteligencia: su crecimiento y medida*. Barcelona: SALVAT, (Temas Clave, 63).
- De Martonne, Emmanuël (1964). *Tratado de Geografía Física*. Barcelona: Juventud.
- Dieterich, Heinz (2003). *Nueva guía para la investigación científica*. México: Planeta.
- Graves, Norman John (1985). *La enseñanza de la geografía*. Trad. por Genis Sánchez, Barcelona: VISOR LIBROS.
- Graves, Norman John (1989) (Coord.). *Nuevo método para la enseñanza de la geografía*. Trad. por Guiem Daviu, Barcelona: TEIDE.
- Gurevich, Raquel, (et. al.) (1995). *Notas sobre la enseñanza de una geografía renovada*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor.
- Hidalgo Guzmán, Juan Luis (1986). *Constructivismo y aprendizaje escolar*. México: Castellanos.
- 
- (1992). *Investigación Educativa. Una estrategia constructivista*. México: Paradigmas.

- Leff, Enrique (2002). *Saber ambiental. Sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. 3ª. ed. México: Siglo XXI, PNUMA, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Lorenzo Villa, María Isabel (1993). "La participación del geógrafo en la actividad docente". Ponencia para la *Memoria del Coloquio "La Geografía Hoy"*. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Medina Gándara, Sara Ma. del Rosario (1990). *El programa de Geografía de cuarto año del bachillerato de la Escuela Nacional Preparatoria*. (Tesis de Licenciatura). Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.
- Moreno Jiménez, Antonio y Marrón Gaité, María Jesús (1996). *Enseñar Geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid: Síntesis (Colección: Espacio y Sociedades, 3).
- Rodrigo, María José y Arnay, José (1997) (comp.). *La construcción del conocimiento escolar*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Rojas Soriano, Raúl (1983). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México: UNAM.
- Russell L., Ackoff (1979). *Rediseñando el futuro*. Trad. por Sergio Fernández Everest. México: LIMUSA.
- Sala Sanjaume, María y Batalla, Ramón J. (1999). *Teoría y Métodos en Geografía Física*. México: Síntesis.
- Souto González, Xosé Manuel (1999). *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. 2ª. ed. Barcelona: Ediciones del Serbal (Colección "La estrella polar").
- Taborga, Huáscar (1980). *Cómo hacer una tesis*. México: Grijalvo.
- Tyler, Ralph W. (1998). *Principios básicos del currículo*. Buenos Aires: Troquel.
- UNAM-ENP (1994). *Guía para la revisión permanente de los programas de estudio de la Escuela Nacional Preparatoria*. México: UNAM.
- \_\_\_\_\_ (2003). *Plan de Desarrollo 2002-2006*.
- \_\_\_\_\_ (1997). *Plan de Estudios 1996, Preparatoria*. Tomo V, México.
- \_\_\_\_\_ (1996). *Programa de estudio de Geografía, 4º año, 1996*.
- \_\_\_\_\_ (1973). *Programa Experimental de Geografía General por Objetivos*.
- Unwin, Tim (1992). *El lugar de la Geografía*. México: Cátedra.

**REFERENCIAS HEMEROGRÁFICAS**

- Díaz Barriga, Ángel (1980). "Tesis para una teoría de la evaluación y sus derivaciones en la docencia", en *Perfiles Educativos*, 10, UNAM-CISE, México.
- Díaz Infante, Josefina (1997). "Perfil del Profesor Creativo", en *Revista Mexicana de Pedagogía*, 37, septiembre/octubre de 1997 (Suplemento Didáctico).
- Glatthorn, Allan A. (1997). "Constructivismo: Principios Básicos", en *International Journal of Educational Reform*. Trad. por Aurora Tejeda, Vol. 3, No. 4, Educación 2001, año 11, núm. 24.
- Gómez-Granell, Carmen y Coll Salvador, César (1995). "De qué hablamos cuando hablamos del constructivismo", en *Cuadernos de Pedagogía*, 221.
- Palacios Calderón, Fernando (1996). "Constructivismo, poderosa herramienta para lograr la comprensión de los educandos I", en *Revista Mexicana de Pedagogía*, 30, julio/agosto de 1996.
- UNAM. *Gaceta Universitaria*, 11 de octubre de 2004, núm. 3754.
- UNAM. *Gaceta Universitaria*, 10 de marzo de 2005, núm. 3791.

**ANEXOS Y LISTA DE CUADROS**

**ANEXO A**

**CUADRO COMPARATIVO DE CONTENIDOS TEMÁTICOS DE LOS  
PROGRAMAS DE ESTUDIO DE GEOGRAFÍA DE 1964-1966-1973-1996, DE 4º  
AÑO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA.**

CLASIFICACIÓN DE CONTENIDOS TEMÁTICOS: / PROGRAMA DE ESTUDIO:	1964	1966	1973	1996
<b>TEMAS/SUBTEMAS SOBRE INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA (UNIDAD I):</b>				
1)Concepto y definición de Geografía.	x	x	x	x
2)Grandes divisiones y subdivisiones de esta ciencia.	x	x	x	x
3)Ciencias que se relacionan con la Geografía (naturales-sociales) (y sus aportaciones mutuas).	x	x	x	x
4)Las localizaciones racionales.		x		
5)La Geografía como ciencia mixta.			x	
6)La utilidad y aplicaciones prácticas del conocimiento geográfico para el mejoramiento de las condiciones de la vida del hombre.			x	x
7)La importancia de las condiciones geográficas en las relaciones de los pueblos.			x	
8)Síntesis de la evolución del pensamiento geográfico.				x
9)Los principios metodológicos de la Geografía.				x
<b>TOTAL DE TEMAS DE "INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA" POR PROGRAMA:</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>6</b>
<b>TEMAS/SUBTEMAS SOBRE ASPECTOS ASTRONÓMICOS (INICIO DE LA UNIDAD II):</b>				
1)La Tierra en el Universo.	x			
2)Idea general del Universo.	x	x	x	
3)Estructura del Universo (Galaxias, otros).	x	x	x	
4)Expansión del Universo (Teoría de la)	x	x	x	
5)Sistema Solar. Teorías sobre su origen, composición y características del Sol y los planetas.	x	x	x	x
6)Consecuencias de la posición de la Tierra en el Sistema Solar.	x	x		x
7)Teoría de las pulsaciones (del Universo).		x		
8)La Vía Láctea (estructura, composición y medidas).		x	x	
9)La importancia que tiene el uso de las medidas astronómicas.			x	
10)Las características de la Luna y la importancia de la influencia de los movimientos de la Luna en fenómenos terrestres.			x	x
11)La importancia de los viajes espaciales.			x	
12)Relación Sol-Tierra-Luna.				x
13)Los movimientos de la Tierra y las consecuencias				

de cada uno de ellos: Rotación, Traslación, Nutación y Precesión.			x	x
<b>TOTAL DE TEMAS ASTRONÓMICOS POR PROGRAMA:</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>6</b>
<b>TEMAS/SUBTEMAS SOBRE CARTOGRAFÍA (FINAL DE LA UNIDAD II):</b>				
1)La forma de la Tierra: medidas y líneas, puntos y círculos imaginarios.			x	x
2)Coordenadas Geográficas (latitud, longitud, altitud).			x	x
3)Las bases cartográficas (orientación, proyecciones, escalas y símbolos).				x
4)Lectura e interpretación de mapas.				x
<b>TOTAL DE TEMAS DE CARTOGRAFÍA POR PROGRAMA:</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>
<b>TEMAS/SUBTEMAS SOBRE GEOGRAFÍA FÍSICA: GEOLÓGICOS/GEOMORFOLÓGICOS (UNIDAD III), HIDROGRÁFICOS (UNIDAD IV), CLIMATOLÓGICOS (UNIDAD V):</b>				
<b>TEMAS GEOLÓGICOS/GEOMORFOLÓGICOS (UNIDAD III):</b>				
1)La Tierra. Su origen y estructura interna (capas internas: Núcleo, Manto, Litósfera).	x	x	x	x
2)Las Eras Biogeológicas.	x	x	x	x
3)Agentes internos de la dinámica terrestre.	x	x	x	x
4)Configuración superficial de la Tierra (relieve terrestre: continental y submarino, distribución de tierras y mares).	x	x	x	x
5)El relieve continental y su morfología: montañas, planicies, depresiones (clasificación de cada una por su origen).	x	x	x	x
6)Las rocas, origen y clasificación (ígneas, metamórficas y sedimentarias).		x	x	x
7)Relieves de México (regiones geomórficas y unidades orográficas).		x	x	
8)Fenómenos tectónicos: pliegues, fallas, pilares y fosas tectónicas.		x		
9)Sismología y vulcanismo.		x	x	x
10)Aplicaciones a México (sobre sismos y erupciones volcánicas).		x	x	x
11)Relación de las glaciaciones con la aparición del hombre en la Tierra.			x	
12)Las penínsulas, islas y mares más importantes del Mundo y de México.			x	
13)Los principales relieves del Mundo y de México (localizaciones).		x	x	x
14)Las teorías de la formación de los continentes (teoría de la deriva continental de Alfredo Wegener, la teoría de la tectónica global).			x	x

15)Agentes externos de la dinámica terrestre: intemperismo, erosión, agentes erosivos, tipos de erosión, relieves resultantes de la erosión, agentes estáticos y dinámicos.	x	x	x	x
16)Aplicaciones a México (la erosión y tipos de relieves resultantes).		x		
17)Interrelaciones entre las capas internas y externas.				x
18)La Tierra, un "gran sistema".				x
19)La relación de las Eras Biogeológicas con la evolución continental y la distribución de los recursos naturales.				x
20)Los tipos de relieves y su relación con los recursos naturales, las actividades económicas y la población.				x
<b>TOTAL DE TEMAS GEOLÓGICO/GEOMORFOLÓGICOS POR PROGRAMA (UNIDAD III):</b>	<b>6</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>
<b>TEMAS/SUBTEMAS HIDROGRÁFICOS (UNIDADIV):</b>				
1)Las aguas continentales: aguas corrientes (ríos), aguas estancadas (lagos, lagunas, esteros), aguas subterráneas, glaciares.	x	x	x	x
2)Aplicaciones a México (localizaciones de los principales ríos y lagos de México).		x	x	x
3)Relación de las aguas continentales con la distribución de la población y las actividades económicas.				x
4)Las aguas oceánicas: propiedades físicas y químicas, movimientos de las aguas oceánicas (oleaje, mareas, corrientes marinas y su importancia económica y los climas) (el océano mundial en el funcionamiento global del planeta).	x	x	x	x
5)Aplicaciones a México (sobre los movimientos de las aguas oceánicas y su aprovechamiento) (localizaciones de mares, golfos, océanos).		x	x	x
6)El relieve submarino (plataforma continental, talud, región pelágica, región abisal).			x	x
7)La vida en los océanos (plancton, benthos, necton; fauna litoral, fauna pelágica, fauna abisal) (los corales, la flora marina).	x	x		
8)Factores como iluminación solar, temperatura del agua, composición química, densidad, sobre la vida marina.		x		
9)Aplicaciones a México (sobre la vida en los mares y los factores que intervienen en su distribución).		x		
10)La vida en las aguas continentales y factores influyentes: iluminación, temperatura, composición				

química del agua, naturaleza geológica del fondo de los depósitos o cauces, características de la vida en los ríos: potamo-plancton, potamo-necton, potamo-benthos; principales especies de la flora y fauna de los ríos: limno-plancton, limno-necton, limno-benthos; vegetales y animales característicos de la flora y fauna lacustres; aplicaciones a México.		x		
11)La importancia vital de los recursos hídricos y las nefastas consecuencias de su contaminación y desperdicio.			x	x
12)El ciclo hidrológico y su interacción con la corteza, biosfera y atmósfera.				x
<b>TOTAL DE TEMAS HIDROGRÁFICOS POR PROGRAMA:</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>8</b>
<b>TEMAS/SUBTEMAS CLIMÁTICOS Y METEOROLÓGICOS (EL CLIMA Y SU RELACIÓN CON LOS SERES VIVOS: UNIDAD V):</b>				
1)La atmósfera (definición, propiedades físicas y químicas; capas de la atmósfera, en especial, la troposfera).	x	x	x	x
2)El tiempo y el clima (fenómenos meteorológicos, definición de tiempo y clima, elementos y factores del clima).	x	x	x	x
3)La biosfera (la vida como fenómeno astronómico y geográfico).	x	x	x	x
4)Regiones biogeográficas (distribución geográfica de los animales: región nártica, región neotropical, región paleártica, región etiópica, región oriental y región australiana).	x	x	x	x
5)Localización geográfica racional de las asociaciones vegetales: las selvas ecuatoriales, las selvas tropicales, las sabanas tropicales, los desiertos tórridos, la vegetación mediterránea, el chaparral, las estepas, el bosque de árboles de hojas caducas, el bosque de coníferas, la tundra.	x	x		
6)Circunstancias físicas influyentes en la vida de los animales terrícolas, aerícolas y cavernícolas: iluminación, temperatura, humedad, vegetación.		x		
7)Interrelación del clima con la vida vegetal y animal.			x	
8)Clasificación climática de Köeppen (localización de climas en el Mundo y en México).			x	x
9)Las regiones naturales (biogeográficas) y su relación con las actividades económicas.				x
10)Causas y efectos del impacto del hombre en las regiones naturales: importancia de la conservación de la biodiversidad.				x

11)Problemas globales de deterioro ambiental: el "cambio climático global" y el "efecto invernadero".				x
12)Otros efectos del deterioro ambiental: destrucción de la capa de ozono, la "lluvia ácida", la pérdida de suelos productivos.				x
<b>TOTAL DE TEMAS METEOROLÓGICOS Y CLIMÁTICOS POR PROGRAMA DE ESTUDIO:</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>9</b>
<b>TEMAS/SUBTEMAS SOBRE GEOGRAFÍA HUMANA: GEOGRAFÍA DE LA POBLACIÓN, GEOGRAFÍA ECONÓMICA Y GEOGRAFÍA POLÍTICA. GEOGRAFÍA HUMANA (1964): GEOGRAFÍA DE LA POBLACIÓN (UNIDAD VI):</b>				
1)Concepto y definición de Geografía Humana. Sus divisiones y subdivisiones. La Geografía Social.	x	x		
2)El medio ambiente físico (Geografía Ecológica): noción del medio ambiente físico. Sus elementos. Impresiones e influjos del tiempo, el clima, el suelo y el paisaje sobre los hombres y los pueblos.	x	x		
3)La influencia del medio en los caracteres físicos y culturales de la población. Diferentes formas de adaptación de los agrupamientos humanos al medio ambiente físico. Formas de adaptación pasiva y activa.	x	x	x	
4)Los diferentes tipos de vida en relación con el medio geográfico. La transformación del medio por el hombre.	x	x	x	
5)El ecúmene. Concepto y límites. Ampliación del ecúmene. Vacíos del ecúmene.	x	x		
6)La vida en las selvas ecuatoriales. La vida en las sabanas tropicales. La vida en los desiertos tórridos. La vida en las regiones mediterráneas. La vida en las estepas. La vida en los bosques de la zona templada. La vida en las tundras.	x			
7)Las civilizaciones. Influencia del clima. Elementos de las civilizaciones: raza, religión, educación, arte, economía y gobierno.	x			
8)Las principales civilizaciones: la occidental, del cercano oriente, de la India, del Este de Asia y de África. Sus características y su distribución geográfica.	x			
9)Factores de la civilización, destacando la importancia del factor geográfico. Elementos de la civilización. Localización geográfica racional de los grandes tipos de civilizaciones: la europea u occidental, la árabe, la hindú, la oriental del Asia, la americana, la africana, la malaya, la australiana, la polinésica y la esquimal.	x	x		
10)Distribución de la especie humana en la Tierra en				

función de la Geografía. Demografía y Estadística. Los Censos de población. Población absoluta y Población relativa. Estimaciones sobre la población del Mundo. Población en cada parte del Mundo. Países de la Tierra con mayor población absoluta. Densidad de población de la Tierra y de cada parte del Mundo. Países con gran densidad. Las grandes aglomeraciones humanas.	x	x	x	x
11) Influencia de los factores geográficos en la distribución de la población humana: el clima, el relieve y la altitud, la oceanidad, la hidrografía, la naturaleza geológica del suelo y subsuelo, la vegetación.	x	x		
12) Los diferentes tipos de establecimientos humanos. La dispersión rural y la concentración urbana. Clasificación geográfica de las ciudades y su evolución.	x	x	x	x
13) Los tipos sociales en relación con la Geografía. Formas externas de la asociación humana: Los clanes, las hordas, las tribus, los pueblos, las naciones y los estados. Influencia de los factores geográficos sobre las diferentes formas de asociaciones humanas.	x			
14) Fenómenos demográficos. Elementos de la población. Incremento y decremento natural y artificial de la población. Natalidad: factores sociales que estimulan o restringen la natalidad. Mortalidad y factores que la determinan. Clasificación de los países según su grado de natalidad y según su grado de mortalidad.	x	x		
15) Características socioeconómicas de la población: población por edades, sexo, población económicamente activa, condiciones higiénicas de la población.	x			x
16) Ejemplificar los problemas demográficos anteriores en los principales países del Mundo incluyendo a México.	x			
17) Movimientos migratorios. Colonización y migración. Emigración e inmigración. Factores que las determinan. Grandes rutas migratorias. Grandes centros de emigración e inmigración en la Tierra.	x	x		
18) Las causas y consecuencias de los diversos aspectos de la migración en general y en México.			x	
19) Migraciones nacionales (campo-ciudad) e internacionales (sur-norte).				x
20) Las causas que originan el crecimiento acelerado de la población en los países subdesarrollados y de México en especial.			x	x

21)Evolución de la población mundial y de México. Políticas demográficas.			x	x
22)Relación de la población con el deterioro ambiental (la importancia del control de la contaminación ambiental) y la sobreexplotación de los recursos "renovables" y "no renovables".			x	x
23)Las razas humanas. Concepto de raza. Datos para hacer las clasificaciones raciales. Distribución geográfica de los principales tipos raciales (blanco, amarillo, negro, malayo y americano). Influencia de los factores geográficos en las características y distribución de las razas humanas.	x	x	x	
24)Los idiomas. Clasificación geográfica de los idiomas: lenguas de gran área geográfica y lenguas habladas por gran número de individuos. Lenguas secundarias. (Localización geográfica racional y cifras estadísticas de los principales idiomas de gran área: el inglés, el francés, el castellano, el árabe, el portugués y el ruso. Localización de los principales idiomas hablados por gran número de individuos: las lenguas chinas, las indostánicas, el japonés, el alemán, el italiano)	x	x	x	
25)Influencia de los factores geográficos en el origen, la formación y características de los idiomas.	x	x		
26)Las lenguas secundarias.	x			
27)Religiones. Clasificación geográfica de las religiones de gran área geográfica y de gran volumen. Concepto de religión.	x	x		
28)Influencia de los factores geográficos en el origen y características del sentimiento religioso y de los sistemas religiosos (los factores geográficos como elementos de inspiración religiosa).	x	x		
29)Localización racional geográfica y cifras estadísticas de los sistemas religiosos monoteístas: el judaísmo; el cristianismo (en sus tres principales iglesias: católica-romana, ortodoxa y protestante); el mahometismo; y de los principales sistemas no monoteístas: budismo, confucianismo, shintoísmo, religiones animistas (fetichismo y totemismo).	x	x		
30)Las religiones de mayor influjo social, político y económico.			x	
<b>TOTAL DE TEMAS/SUBTEMAS DE GEOGRAFÍA HUMANA-GEOGRAFÍA DE LA POBLACIÓN-GEOGRAFÍA DE LAS LENGUAS-GEOGRAFÍA DE LAS RELIGIONES, POR PROGRAMA DE ESTUDIO:</b>	<b>24</b>	<b>17</b>	<b>11</b>	<b>7</b>

TEMAS/SUBTEMAS DE GEOGRAFÍA POLÍTICA Y GEOGRAFÍA ECONÓMICA (1964-1966) (UNIDADES VII Y VIII, PROGRAMAS DE 1973 Y 1996):				
1) Las asociaciones políticas: definición de Estado; elementos del Estado; clasificación de los Estados según su constitución política. Formas de gobierno.	x		x	
2) Las nacionalidades y los Estados. Influencia de los factores geográficos sobre el Estado (situación geográfica, clima, oceanidad, relieve, altitud, hidrografía, vegetación, recursos minerales). Acción del Estado sobre el medio geográfico: hechos de Geografía Política: las fronteras y las líneas divisorias, las ciudades capitales, las vías de comunicación, etc.	x	x	x	x
3) Esquema de la división política del Mundo (localización de países y capitales).	x	x		x
4) La Geografía Política: concepto y definición. Sus divisiones. Campo de estudio.			x	x
5) La Comunidad de Naciones: a) la Comunidad Británica; b) la Comunidad Francesa; c) los Protectorados, Colonias, Mandatos, Fideicomisos, etc.	x	x		
6) El Colonialismo como fenómeno de expansión de los grandes Estados modernos.	x			
7) El nacionalismo como factor destructor del Colonialismo.	x			
8) Las sociedades de naciones: la ONU, la OTAN, la OEA, etc.	x			
9) La pugna de las grandes potencias por la supremacía mundial: las grandes democracias y los países totalitarios.	x	x		
10) La transformación política de Estados y Naciones: la "fragmentación" de algunos Estados nacionales: URSS, Yugoslavia y Checoslovaquia.				x
11) La "reunificación" de Alemania y Yemen.				x
12) Zonas de "tensión política" del Mundo actual.				x
13) Geografía Económica. Concepto y campo de estudio. Divisiones.		x		x
14) Diferentes formas de la economía de los pueblos (clasificación de las actividades económicas).	x	x	x	x
15) La agricultura. Características de la agricultura moderna. La agricultura de las plantas alimenticias. Los cereales. Condiciones geográficas y zonas de producción de: trigo, arroz, maíz, cebada, avena, centeno, mijo y sorgo. Las plantas de fécula: papa, camote, yuca, etc. Complementos de la alimentación: las hortalizas, las legumbres (frijol, garbanzo, haba).	x			

16) Las frutas (frutas tropicales, frutas mediterráneas, frutas de la zona templada). El azúcar: condiciones geográficas y zonas de producción de: caña de azúcar, de remolacha.	x			
17) Plantas oleaginosas: olivo, copra, ajonjolí, cártamo. El papel de bagazo de caña de azúcar.	x			
18) Estimulantes: condiciones geográficas y zonas de producción de café, tabaco, té, cacao y vainilla.	x			
19) Bebidas alcohólicas. Producción de cerveza, vinos y licores de uva. Otras bebidas.	x			
20) Plantas de usos industriales. Condiciones geográficas y zonas de producción de: plantas textiles, algodón, lino, cáñamo, henequén, yute, lechuguilla, etc.	x			
21) Plantas gumíferas: hule, guayule, gutapercha, chicle.	x			
22) Plantas tintóreas: palo de Brasil, palo de Campeche, palo de rosa, etc.	x			
23) Recursos forestales. Zonas productoras de maderas preciosas y de construcción. El papel de madera. Países productores.	x			
24) La ganadería. Su utilidad. Países productores de: ganado vacuno, ganado caballar, ganado porcino, ganado ovejuno (la producción de lana y principales países productores).	x			
25) La avicultura, la apicultura, el gusano de seda.	x			
26) Los recursos marinos. Su utilidad. La pesca oceánica. Zonas productoras de peces comestibles (bacalao, atún, sardinas, etc.); moluscos y crustáceos (ostión, cangrejo, camarón y madreperla).	x			
27) La pesca en aguas dulces: salmón, esturión, trucha, etc.	x			
28) La casa de la ballena, la foca y la morsa.	x			
29) Las esponjas, el ámbar y el coral.	x			
30) La explotación de las salinas.	x			
31) La minería. Su importancia. Horizontes geológicos y zonas de producción. Minerales combustibles (hulla, antracita, petróleo). Metales industriales (hierro, cobre, plomo, zinc, estaño, aluminio y antimonio).	x			
32) El acero. Principales países productores.	x			
33) Metales preciosos: oro, plata, platino. Piedras preciosas.	x			
34) Elementos energéticos: el uranio. Aplicaciones en la energía nuclear.	x			
35) Materiales de construcción: canteras. La producción de cemento. Productos químicos.	x			

36)La industria de transformación. Su significado e importancia en la vida actual.	x			
37)La electricidad y su importancia en la vida moderna. Principales países productores.	x			
38)Las grandes concentraciones industriales y sus productos: la europea y la soviética; la norteamericana; la oriental asiática; la surafricana; la australiana; la suramericana.	x			
39)Vías de comunicación. Su significado e importancia en la vida actual. Su clasificación.	x			
40)Principales sistemas ferrocarrileros del Mundo. Datos estadísticos.	x			
41)Importancia del automóvil en la vida moderna. Las carreteras. Principales sistemas de carreteras del Mundo. Datos estadísticos.	x			
42)Las rutas fluviales y lacustres más importantes del Mundo (Canal de San Lorenzo, Stalin, etc.).	x			
43)Las rutas marítimas más importantes del Mundo: trasatlánticas, transpacificas, interoceánicas y litorales. Los canales intermarítimos e interoceánicos (Corinto, Kiel, Suez, Panamá).	x			
44)Navegación aérea. Su importancia. Principales rutas aéreas del Mundo (transoceánicas y continentales).	x			
45)Las comunicaciones espirituales: correo, telégrafo, teléfono, cable, radio, televisión. Estadísticas por países.	x			
46)El comercio y su función en la vida actual. Principales rutas comerciales del Mundo. Los grandes mercados.	x			
47)Los mercomunes.	x			
48)La pugna de las grandes potencias por la supremacía comercial y financiera.	x			
49)Diferentes formas del aprovechamiento de los recursos naturales por el hombre. Los diferentes tipos de vida económica de los pueblos.			x	
50)Las grandes áreas agrícolas del Mundo. Las grandes áreas ganaderas. Las grandes zonas de explotación forestal. Las más importantes zonas pesqueras. Las grandes concentraciones industriales. Mencionar los principales productos de cada una de ellas.			x	
51)Las grandes redes de comunicaciones terrestres, marítimas y aéreas.			x	
52)Los grandes mercados del Mundo.			x	
53)Países desarrollados y en desarrollo.				x
54)Las macrorregiones económicas del mundo				

capitalista desarrollado, socialista y tercer mundo.			x	
55) Los países que integran el mundo capitalista desarrollado: países de Europa Occidental; Estados Unidos de América y Canadá; Japón; Australia; Nueva Zelanda; Suráfrica.			x	
56) Los países que integran el mundo socialista: Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas, la República Popular China y otros países socialistas de Asia, los países de Europa Oriental.			x	
57) Los países que integran el Tercer Mundo: países de América Latina; países de África; países del Suroeste, Sur y Sureste de Asia.			x	
58) El mundo capitalista desarrollado atendiendo a su medio físico, población y economía.			x	
59) El mundo socialista, atendiendo a su medio físico, población y economía.			x	
60) El Tercer Mundo: países de América Latina, países de África Árabe y África Negra; países del Suroeste de Asia, países del Sur de Asia; países del Sureste de Asia.			x	
61) El grado de desarrollo económico de México.			x	
62) La importancia que el aprovechamiento de los conocimientos geográficos, aplicados correctamente, pueden lograr en la planeación para el desarrollo integral de cada país y en forma especial, del nuestro.			x	
63) Tendencias actuales de la economía mundial: contrastes entre países desarrollados y en desarrollo: indicadores socioeconómicos.				x
64) Características generales de la Organización Económica Mundial: la "globalización" y los "bloques" económicos de integración regional.				x
<b>TOTAL DE TEMAS/SUBTEMAS DE GEOGRAFÍA HUMANA, ECONÓMICA Y POLÍTICA, POR PROGRAMA:</b>	<b>43</b>	<b>11</b>	<b>13</b>	<b>10</b>

**ANEXO B:**

Con el siguiente formato, elaboré mi bitácora de clases, a lo largo del ciclo escolar 2001-2002; particularmente, entre el 11 de febrero y 3 de abril de 2002, cuando desarrollé la unidad III, como una herramienta que me permitió llevar un seguimiento puntual de mi labor docente, para registrar las observaciones sobre los contenidos temáticos, su desarrollo y problemas que detecté, plasmando las actividades que realicé para solucionarlos. El mayor beneficio que me aportó fue conseguir más claridad sobre mi desempeño docente y el aprovechamiento de los alumnos en su enseñanza. Junto al formato, anexo un ejemplo del mismo, con la información vertida en él:

**FORMATO DE BITÁCORA DE CLASES**

UNIDAD:

FECHA:

GRUPO:

HORARIO DE CLASES:

Tema/Subtema abordado:

Número de sesiones (horas de clase) sugerido en el programa para este tema:

Hora de llegada al salón de clases:

Observaciones respecto a la hora de llegada:

Tiempo empleado (minutos) para registrar asistencia:

Hora real de inicio de clase:

Hora real de término de clase:

Tiempo efectivo de clase (minutos totales efectivos de clase):

Materiales didácticos empleados:

Técnica(s) didáctica(s) empleada(s):

Observaciones en el desarrollo de la clase:

**FORMATO DE BITÁCORA DE CLASES****UNIDAD: III.- DINÁMICA DE LA CORTEZA TERRESTRE.****FECHA:** 11-febrero-2002**GRUPO:** 410**HORARIO DE CLASES:** 11:10-12:00 hrs.**Tema/Subtema abordado:** 1. Estructura de la Tierra.

1.1 Interrelación entre las capas internas y externas.

**Número de sesiones (horas de clase) sugerido en el programa para este tema:** 1**Hora de llegada al salón de clases:** 11:15 hrs.**Observaciones respecto a la hora de llegada:** 5 minutos de tolerancia, para iniciar la clase (que le doy al grupo, porque éste es mi salón base los lunes)**Tiempo empleado (minutos) para registrar asistencias:** 2 minutos**Hora real de inicio de clase:** 11:17 hrs.**Hora real de término de clase:** 11:55 hrs.**Tiempo efectivo de clase (minutos totales efectivos de clase):** 38 minutos**Materiales didácticos empleados:** Pizarrón, gis, borrador.**Técnica(s) didáctica(s) empleada(s):** Exposición oral del profesor**Observaciones en el desarrollo de la clase:**

Necesariamente se debe hablar, a manera de introducción a este tema y a toda la Unidad, sobre aspectos tales como el Principio de Relación de los Fenómenos (visto en la Unidad I), así como la visión organicista de la Tierra, que considera al planeta como un ser vivo, constituido por sistemas que interaccionan entre sí, ya que el propósito del presente tema es mostrar al alumno que las capas internas se relacionan entre sí y, a la vez, con las capas externas, utilizando los argumentos de la visión organicista de la Tierra.

Lo anterior me obliga a dedicar gran parte del tiempo de la clase en estas argumentaciones, ya que los alumnos carecían de estos conocimientos previos (el conocer sobre la visión organicista de la Tierra). Una vez realizada esta explicación, que me ocupó, prácticamente, toda la sesión de clase (38 minutos), entonces sí se pueden mencionar, como lo indica el programa de estudio, en la parte correspondiente a la descripción del contenido, los

ejemplos concretos de relación entre las capas, ya que si se dieran estos ejemplos a los alumnos, sin ningún contexto previo, les resultarían difíciles de entender y carentes de significado.

Es necesario decir que, en los contenidos del programa, sólo se enuncia que hay una interrelación entre las capas de la Tierra y se da un ejemplo de dicha interrelación, ejemplo que, desde mi punto de vista, es de difícil comprensión para los alumnos, resultando más fácil mencionar otros, tales como que la composición química de la atmósfera, con gases como el oxígeno, nitrógeno, bióxido de carbono, vapor de agua y otros, son producto de procesos que se han dado en la hidrósfera, así como del volcanismo que se origina desde el interior de la Tierra, procesos todos que se han dado a través de millones de años; o bien, otro ejemplo es el hecho de que, eventualmente, la actividad volcánica, cuando es suficientemente intensa, puede provocar una disminución significativa de la temperatura en la atmósfera, como sucedió en 1991 debido a la erupción del volcán Pinatubo, en Filipinas, registrándose en ese año un invierno más crudo que repercutió, incluso, en el consumo de petróleo y sus derivados con el consecuente aumento de precio de estos productos en el mercado mundial en aquel año.

Por otro lado, en las sugerencias de estrategias didácticas del programa de estudio, se recomienda al profesor que los alumnos busquen las características de las capas internas de la Tierra, tema que es diferente al tema planteado en el contenido del programa, a saber: la interrelación entre las capas internas y externas de la Tierra. Sería mejor que el tema sobre las características de las capas internas de la Tierra se agregara en los contenidos del programa, y no que se propusiera como estrategia didáctica.

### ANEXO C:

Esta encuesta, aplicada al final del ciclo escolar, me permitió determinar algunos de los factores atribuibles tanto al profesor, como a los alumnos y a la institución, que inciden sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje. De especial interés para mí, es la opinión que, sobre mi desempeño docente, los alumnos vierten en ella, porque estos aspectos subjetivos me sirven, con la debida ponderación, como un indicador que me da la pauta a seguir para modificar ciertas actitudes en mi actuación docente o bien, reforzar aquellos aspectos necesarios para mejorar la enseñanza.

Al final de este informe, aunque sin paginar, anexo una fotocopia de esta encuesta.

**ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL CURSO DE GEOGRAFÍA DE 4to. AÑO DE BACHILLERATO**  
**EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA No. 7 "EZEQUIEL A. CHÁVEZ", TURNO DIURNO**  
**GRUPOS DEL PROFESOR AGUSTÍN VALDIVIA RAMÍREZ**

**IMPORTANTE: No anotes tu nombre, sólo escribe tu número de grupo: \_\_\_\_\_.**

Al iniciar el curso, se te proporcionó el temario de la materia de Geografía, con Unidades y temas de cada una. Consúltalo en tu cuaderno y menciona los temas que tratamos durante el curso que te hayan gustado más; o bien, aquellos que te hubiese gustado profundizar más de lo que se desarrolló en clases (si el espacio a continuación no te es suficiente, puedes continuar en la parte posterior de esta hoja:

A continuación, te pido que califiques las **causas del atraso en el cumplimiento del temario**, jerarquizando por importancia, iniciando con el número 1 como la causa más importante para ti, en cada grupo de las siguientes causas:

**CAUSAS ATRIBUIBLES AL PROFESOR:**

- ( ) Inasistencias del profesor (más del 20% de las ocasiones).
- ( ) Retardos del profesor (más del 20% de las ocasiones).
- ( ) Por falta de experiencia docente del profesor.
- ( ) Porque el profesor profundiza más de lo necesario en los temas.
- ( ) Porque el profesor, al pasar lista, perdía mucho tiempo.
- ( ) Porque el profesor se desviaba mucho del tema que estaba tratando.
- ( ) Otra(s). Especifica:

**CAUSAS ATRIBUIBLES A LOS ALUMNOS:**

- ( ) Inasistencias o ausentismo de los alumnos (más del 20% de las ocasiones).
- ( ) Retardos de los alumnos (más del 20% de las ocasiones).
- ( ) Porque los alumnos no entendían el tema y el profesor tenía que repetirlo dos o más veces.
- ( ) Por la falta de conocimientos previos de los alumnos sobre los temas abordados.
- ( ) Por falta de interés de los alumnos hacia la materia.
- ( ) Otra(s). Especifica:

**CAUSAS ATRIBUIBLES A LA ESCUELA (INSTITUCIÓN) O A LA MATERIA EN SÍ:**

- Se perdía el tiempo por el traslado de un salón a otro (tanto por el profesor como por el grupo).
- Porque el temario era difícil y "áridos" los temas.
- Por la poca disponibilidad de material didáctico, aparte del pizarrón (mapas, diapositivas, videos, etc.).
- Por insuficiencias en el trabajo del personal (de la biblioteca, de la intendencia, etc.).
- Por actividades extraclase de la escuela, que motivaron suspensión no programada de clases.
  
- Otra(s). Especifica:

De los tres grupos de causas anteriores, ¿a cuál grupo darías más importancia? (anota el número 1 al grupo que consideres más importante; el 2, al de mediana importancia; y el 3, al de menor importancia):

- Atribuibles al profesor.       Atribuibles a los alumnos.       Atribuibles a la escuela.

Ahora, al reverso de esta hoja expresa tus opiniones, comentarios e impresiones, en general, sobre cómo percibiste el curso de Geografía; si te gustó o no la materia, si vale la pena que esté incluida en el plan de estudio, en fin, incluso expresar sugerencias al profesor de cómo mejorar su labor docente, etc.

**GRACIAS POR CONTESTAR CON OBJETIVIDAD, Y POR EXPRESAR TU OPINIÓN.**

**GRACIAS POR SER TU PROFESOR**



- ( ) Hay más de 3 recámaras (¿cuántas?): \_\_\_\_\_ ¿Y baños?: \_\_\_\_\_.
- 16) ¿Cuántas personas, incluyéndote, viven en tu casa o departamento?: \_\_\_\_\_ personas.
- 17) Escuelas en las que has estudiado:
- ( ) Preprimaria (o "kinder"). ( ) Público (oficial). ( ) Privado (particular).  
 ( ) Primaria. ( ) Pública (oficial). ( ) Privada (particular).  
 ( ) Secundaria. ( ) Pública (oficial). ( ) Privada (particular).
- 18) Escolaridad de tus padres (sólo anota últimos estudios que hayan concluido y obtenido certificado o título):
- De papá: \_\_\_\_\_ Si llegó a profesional, cuál es ésta y qué grado obtuvo: \_\_\_\_\_.
- De mamá: \_\_\_\_\_ Si llegó a profesional, cuál es ésta y qué grado obtuvo: \_\_\_\_\_.
- 19) ¿Tienen automóvil en casa? ( ) No. ( ) Sí. ¿De quién(es)?: \_\_\_\_\_.
- 20) ¿Tu papá trabaja? ( ) No. ( ) Sí. ¿En dónde y qué puestodesempeña?: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 21) ¿Tu mamá trabaja? ( ) No. ( ) Sí. ¿En dónde y qué puesto desempeña?: \_\_\_\_\_
- \_\_\_\_\_
- 22) ¿Alguien más trabaja en casa (incluyéndote, si tú trabajas? ( ) No. ( ) Sí. ¿En dónde y que puestodesempeña?: \_\_\_\_\_.
- 23) Acerca de los ingresos familiares mensualmente, tomando en cuenta que 1 salario mínimo mensual es de \$1,123.50/mes (Un mil ciento veintitrés pesos 50/100 m.n.), los ingresos en tu familia (entre todos los que trabajen o perciban sueldos), ascienden:
- ( ) A menos de 2 salarios mínimos mensuales.  
 ( ) Entre 2 y 4 salarios mínimos mensuales. ¿Cuántos, aproximadamente?: \_\_\_\_\_.  
 ( ) Más de 4 salarios mínimos hasta 10 salarios mínimos mensuales. ¿Cuántos, aproximadamente?: \_\_\_\_\_.  
 ( ) Más de 10 salarios mínimos hasta 15 salarios mínimos mensuales. ¿Cuántos, aproximadamente?: \_\_\_\_\_.  
 ( ) Más de 15 salarios mínimos hasta 20 salarios mínimos mensuales. ¿Cuántos, aproximadamente?: \_\_\_\_\_.  
 ( ) Más de 20 salarios mínimos de ingreso mensual familiar. ¿Cuántos, aproximadamente?: \_\_\_\_\_.
- 24) ¿Tienes computadora en casa?: ( ) Sí. ( ) No.
- 25) Si tienes computadora, ¿cuentas con servicio de internet?: ( ) Sí. ( ) No.
- 26) Si tienes computadora, ¿cuentas con correo electrónico?: ( ) Sí. ( ) No.
- 27) ¿En dónde está tu casa o departamento?:

Colonia o Barrio: \_\_\_\_\_

Delegación o Municipio (y Entidad): \_\_\_\_\_

28) ¿Cuánto tiempo empleas en trasladarte de tu casa a la escuela? (horas y/o minutos)?: \_\_\_\_\_

29) Y cuando sales de la escuela, ¿cuánto tiempo ocupas en llegar a casa?: \_\_\_\_\_

30) Para trasladarte de tu casa a la escuela, ¿qué medio(s) de transporte empleas frecuentemente (automóvil propio o de alguien de la familia, metro, camión, microbús, etc.)?: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

31) ¿Y cuando sales de la escuela y vas a casa, qué medio(s) de transporte empleas más frecuentemente?:  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

32) De las relaciones familiares, entre tu familia y tú:

Las relaciones con papá son:

( ) Armoniosas. ( ) Aceptables. ( ) Conflictos ocasionales. ( ) Conflictos frecuentes.

Las relaciones con mamá son:

( ) Armoniosas. ( ) Aceptables. ( ) Conflictos ocasionales. ( ) Conflictos frecuentes.

Las relaciones con el resto de la familia (otro(s) hermano(s)):

( ) Armoniosas. ( ) Aceptables. ( ) Conflictos ocasionales. ( ) Conflictos frecuentes.

33) Tu asistencia a la preparatoria:

( ) Es inducida o por consejo o presión de mis padres. Otra razón (¿cuál y por qué?): \_\_\_\_\_

( ) Es por decisión propia y por mi proyecto personal de vida.  
 \_\_\_\_\_

34) Si concluyes tu preparatoria, ¿piensas seguir estudiando una carrera? ( ) No. ( ) Sí. ( ) No sé.

35) En caso afirmativo, ya definiste qué carrera estudiar y cuál es ésta?: \_\_\_\_\_

**GRACIAS POR TUS RESPUESTAS Y LA VERACIDAD DE LAS MISMAS.**

**LISTA DE CUADROS**

<b>Núm.</b>	<b>NOMBRE</b>	<b>Pág.</b>
1	HABILIDADES DESARROLLADAS A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE LA GEOGRAFÍA	29
2	CONTENIDOS TEMÁTICOS DE GEOGRAFÍA FÍSICA EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO DE 1964-1966-1973-1996, DE 4° AÑO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA	36
3	CANTIDAD DE TEMAS Y SUBTEMAS DE GEOGRAFÍA FÍSICA Y GEOGRAFÍA HUMANA EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO DE 4° AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA (1964-1966-1973-1996)	43
4	ASIGNACIÓN DE HORAS-CLASE A GEOGRAFÍA FÍSICA Y A GEOGRAFÍA HUMANA EN LOS PROGRAMAS DE ESTUDIO DE 4° AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA DE 1964, 1966, 1973 Y 1996	43
5	ESTRUCTURA DE LA UNIDAD III "DINÁMICA DE LA CORTEZA TERRESTRE". PROGRAMA DE ESTUDIO 1996, 4° AÑO DE LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA	48
6	COMPOSICIÓN NUMÉRICA DE TEMAS Y CARGA HORARIA DEL PROGRAMA DE ESTUDIO DE GEOGRAFÍA. 1996	56
7	MODELOS DE FORMACIÓN DOCENTE	72
8	RASGOS PERSONALES DE LOS ALUMNOS. GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002	81
9	ESCOLARIDAD Y OCUPACIÓN DE JEFES DE FAMILIA GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002	82
10	NIVEL DE INGRESOS Y NÚMERO DE INTEGRANTES POR FAMILIA GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002	83
11	VIVIENDA. GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002	84
12	ACTITUDES DE LOS ALUMNOS PREPARATORIANOS GRUPO 410. CICLO ESCOLAR 2001-2002	87

ENCUESTA DE OPINIÓN SOBRE EL CURSO DE GEOGRAFÍA DE 4to. AÑO DE BACHILLERATO  
EN LA ESCUELA NACIONAL PREPARATORIA No. 7 "EZEQUIEL A. CHÁVEZ", TURNO DIURNO  
GRUPOS DEL PROFESOR AGUSTÍN VALDIVIA RAMÍREZ

**IMPORTANTE:** No anotes tu nombre, sólo escribe tu número de grupo: 410.

Al iniciar el curso, se te proporcionó el temario de la materia de Geografía, con Unidades y temas de cada una. Consúltalo en tu cuaderno y menciona los temas que tratamos durante el curso que te hayan gustado más; o bien, aquellos que te hubiese gustado profundizar más de lo que se desarrolló en clases (si el espacio a continuación no te es suficiente, puedes continuar en la parte posterior de esta hoja:

- HIDROSFERA
- ~~Capas de la tierra~~
- Dinámica de la corteza terrestre
- Introducción al campo de la geografía

A continuación, te pido que califiques las causas del atraso en el cumplimiento del temario, jerarquizando por importancia, iniciando con el número 1 como la causa más importante para ti, en cada grupo de las siguientes causas:

**CAUSAS ATRIBUIBLES AL PROFESOR:**

- ( 5 ) Inasistencias del profesor (más del 20% de las ocasiones).
- ( 3 ) Retardos del profesor (más del 20% de las ocasiones).
- ( 6 ) Por falta de experiencia docente del profesor.
- ( 1 ) Porque el profesor profundiza más de lo necesario en los temas.
- ( 4 ) Porque el profesor, al pasar lista, perdía mucho tiempo.
- ( 2 ) Porque el profesor se desviaba mucho del tema que estaba tratando.
- ( ) Otra(s). Especifica:

**CAUSAS ATRIBUIBLES A LOS ALUMNOS:**

- ( 1 ) Inasistencias o ausentismo de los alumnos (más del 20% de las ocasiones).
- ( 2 ) Retardos de los alumnos (más del 20% de las ocasiones).
- ( 4 ) Porque los alumnos no entendían el tema y el profesor tenía que repetirlo dos o más veces.
- ( 5 ) Por la falta de conocimientos previos de los alumnos sobre los temas abordados.
- ( 3 ) Por falta de interés de los alumnos hacia la materia.
- ( ) Otra(s). Especifica:

**CAUSAS ATRIBUIBLES A LA ESCUELA (INSTITUCIÓN) O A LA MATERIA EN SÍ:**

- ( 5 ) Se perdía el tiempo por el traslado de un salón a otro (tanto por el profesor como por el grupo).
- ( 4 ) Porque el temario era difícil y "áridos" los temas.
- ( 2 ) Por la poca disponibilidad de material didáctico, aparte del pizarrón (mapas, diapositivas, videos, etc.).
- ( 3 ) Por insuficiencias en el trabajo del personal (de la biblioteca, de la intendencia, etc.).
- ( 1 ) Por actividades extraclase de la escuela, que motivaron suspensión no programada de clases.
- ( ) Otra(s). Especifica:

De los tres grupos de causas anteriores, ¿a cuál grupo darías más importancia? (anota el número 1 al grupo que consideres más importante; el 2, al de mediana importancia; y el 3, al de menor importancia):

- ( 2 ) A las atribuibles al profesor. ( 1 ) A las atribuibles a los alumnos. ( 3 ) A las atribuibles a la escuela.

Ahora, al reverso de esta hoja expresa tus opiniones, comentarios e impresiones, en general, sobre cómo percibiste el curso de Geografía; si te gustó o no la materia, si vale la pena que esté incluida en el plan de estudio, en fin, incluso expresar sugerencias al profesor de cómo mejorar su labor docente, etc.

**GRACIAS POR CONTESTAR CON OBJETIVIDAD, Y POR EXPRESAR TU OPINIÓN.  
GRACIAS POR SER TU PROFESOR.**

En lo particular siempre me ha gustado esta materia, pero quiero aprovechar esta ~~oportunidad~~<sup>oportunidad</sup> para felicitarlo por su labor realizada durante este ciclo, me parece que da muy bien su clase, muy bien explicada y profundizada.

Me parece muy bien que se preocupe por los estudiantes y agradezca sus ~~consejos~~ consejos, que sinceramente ya estando con cierto patrón negativo, a ~~veces~~ veces es ~~un~~ un poco difícil seguirlos.

El temario me parece adecuado y fácil de entender.

En esta UNIVERSIDAD hay maestros muy buenos y usted está dentro de ellos. nuevamente felicidades.

✍

## ENCUESTA SOCIOECONÓMICA

**INSTRUCCIONES:** Contesta con precisión y VERACIDAD las siguientes preguntas:

- 1) Sexo: ( ) Femenino. (  ) Masculino.
- 2) Nacionalidad: (  ) Mexicana. ( ) Extranjera.
- 3) Lugar de nacimiento (localidad y entidad): México D.F.
- 4) Edad (años cumplidos): ( ) Menos de 15 años. (  ) 15 años. ( ) 16 años. ( ) 17 años.  
( ) 18 años. ( ) Más de 18 años ¿Cuántos años?: \_\_\_\_\_
- 5) ¿Vives con tu familia, es decir, con tus padres? (  ) Sí. ( ) No. ¿Con quién? \_\_\_\_\_
- 6) Tus padres: ( ) Viven en unión libre. ( ) Están casados legalmente.  
( ) Viven en armonía. ( ) Se casaron por la iglesia, también.  
( ) Viven en conflicto. (  ) Piensan divorciarse.  
( ) Viven separados. ( ) Este es su segundo matrimonio.
- 7) ¿Eres hijo(a) único(a)? ( ) Sí. (  ) No.
- 8) Si contestaste que no, ¿cuántos(as) hermanos(as) tienes: \_\_\_ Hermano(s). 2 Hermana(s).
- 9) Si tienes hermano(s), cronológicamente, tú eres: ( ) El(la) mayor. ( ) El(la) menor.  
Cronológicamente, soy el número: 2.
- 10) Tu(s) hermano(s): (  ) También va(n) a la escuela. ( ) No va(n) a la escuela.  
( ) Trabaja(n). ( ) No trabaja(n).  
( ) Trabaja(n) y estudia(n).
- 11) ¿Y tú? ¿Trabajas?: ( ) Sí. (  ) No. ( ) He trabajado o trabajo ocasionalmente.
- 12) Tu familia y tú, viven: ( ) En casa "sola". ( ) En condominio (o departamento).  
(  ) Es propia(o). ( ) Es rentada(o).
- 13) En tu casa o condominio: (  ) Sólo vivimos la familia. ( ) La compartimos con otro(s) familiar(es).
- 14) En tu casa, ¿cuentan con todos los servicios (agua potable, drenaje, luz, gas, teléfono, etc.)?:  
(  ) Sí. ( ) No. ¿Cuál(es) falta(n): \_\_\_\_\_
- 15) En tu casa: ( ) Hay 1 recámara o dormitorio. ( ) Hay 2 recámaras. (  ) Hay 3 recámaras.  
( ) Hay más de 3 recámaras (¿cuántas?): \_\_\_\_\_ ¿Y baños?: 1
- 16) ¿Cuántas personas, incluyéndote, viven en tu casa o departamento?: 5 personas.
- 17) Escuelas en las que has estudiado:
- |   |  |   |
|---|--|---|
| ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Preprimaria (o "kinder"). | ( ) Público (oficial).                                     | ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Privado (particular). |
| ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Primaria.                 | ( ) Pública (oficial).                                     | ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Privada (particular). |
| ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Secundaria.               | ( <input checked="" type="checkbox"/> ) Pública (oficial). | ( ) Privada (particular).                                     |
- 18) Escolaridad de tus padres (sólo anota últimos estudios que hayan concluido y obtenido certificado o título):  
De papá: superior. Si llegó a profesional, cuál es ésta y qué grado obtuvo: \_\_\_\_\_  
De mamá: bachillerato. Si llegó a profesional, cuál es ésta y qué grado obtuvo: \_\_\_\_\_
- 19) ¿Tienen automóvil en casa? (  ) No. ( ) Sí. ¿Quién(es)? \_\_\_\_\_
- 20) ¿Tu papá trabaja? ( ) No. (  ) Sí. ¿En dónde y qué puesto desempeña?: \_\_\_\_\_  
Gerente de ventas

21) ¿Tu mamá trabaja? (X) No. ( ) Sí. ¿En dónde y qué puesto desempeña?: \_\_\_\_\_

22) ¿Alguien más trabaja en casa (incluyéndote, si tú trabajas)? (X) No. ( ) Sí. ¿En dónde y qué puesto desempeña?: \_\_\_\_\_

23) Acerca de los ingresos familiares mensualmente, tomando en cuenta que 1 salario mínimo mensual es de \$1,123.50/mes (Un mil ciento veintitrés pesos 50/100 m.n.), los ingresos en tu familia (entre todos los que trabajen o perciban sueldos), ascienden:

( ) A menos de 2 salarios mínimos mensuales.

( ) Entre 2 y 4 salarios mínimos mensuales. ¿Cuántos, aproximadamente?: \_\_\_\_\_

( ) Más de 4 salarios mínimos hasta 10 salarios mínimos mensuales. ¿Cuántos, aproximadamente?: \_\_\_\_\_

(X) Más de 10 salarios mínimos hasta 15 salarios mínimos mensuales. ¿Cuántos, aproximadamente?: 12

( ) Más de 15 salarios mínimos hasta 20 salarios mínimos mensuales. ¿Cuántos, aproximadamente?: \_\_\_\_\_

( ) Más de 20 salarios mínimos de ingreso mensual familiar. ¿Cuántos, aproximadamente?: \_\_\_\_\_

24) ¿Tienes computadora en casa? ( ) Sí. (X) No.

25) Si tienes computadora, ¿cuentas con servicio de internet? ( ) Sí. (X) No.

26) Si tienes computadora, ¿cuentas con correo electrónico? ( ) Sí. (X) No.

27) ¿En dónde está tu casa o departamento?:

Colonia o Barrio: Alvaro Obregón N.º 50-A Cd. Valle de Atlix

Delegación o Municipio (y Entidad): Coahuila

28) ¿Cuánto tiempo empleas en trasladarte de tu casa a la escuela? (horas y/o minutos): 1 hora

29) Y cuando sales de la escuela, ¿cuánto tiempo ocupas en llegar a casa?: 45 min

30) Para trasladarte de tu casa a la escuela, ¿qué medio(s) de transporte empleas frecuentemente (automóvil propio o de alguien de la familia, metro, camión, microbús, etc.)?: metro

31) ¿Y cuando sales de la escuela y vas a casa, qué medio(s) de transporte empleas más frecuentemente?: metro

32) De las relaciones familiares, entre tu familia y tú:

Las relaciones con papá son:

( ) Armoniosas. (X) Aceptables. ( ) Conflictos ocasionales. ( ) Conflictos frecuentes.

Las relaciones con mamá son:

( ) Armoniosas. (X) Aceptables. ( ) Conflictos ocasionales. ( ) Conflictos frecuentes.

Las relaciones con el resto de la familia (otro(s) hermano(s)):

( ) Armoniosas. (X) Aceptables. ( ) Conflictos ocasionales. ( ) Conflictos frecuentes.

33) Tu asistencia a la preparatoria:

( ) Es inducida o por consejo o presión de mis padres. Otra razón (¿cuál y por qué?): \_\_\_\_\_

(X) Es por decisión propia y por mi proyecto personal de vida. \_\_\_\_\_

34) Si concluyes tu preparatoria, ¿piensas seguir estudiando una carrera? ( ) No. (X) Sí. ( ) No sé.

35) En caso afirmativo, ya definiste qué carrera estudiar y cuál es ésta?: no

**GRACIAS POR TUS RESPUESTAS Y LA VERACIDAD DE LAS MISMAS.**



*“La piedra angular de nuestra educación se asienta sobre el individualismo y la competencia. Genera una gran confusión enseñarles ‘cristianismo’ y competencia, individualismo y bien común, y darles largas peroratas sobre la solidaridad que se contradicen con la desenfrenada búsqueda del ‘éxito’ individual para lo cual se les prepara. Necesitamos escuelas que favorezcan el equilibrio entre la iniciativa individual y el trabajo en equipo, que condenen el feroz individualismo que parece ser la preparación para el sombrío Leviatán de Hobbes cuando dice que el hombre es el lobo del hombre”.*

Ernesto Sábato.

*“La comprensión de la educación a favor de la emancipación permanente de los seres humanos, considerados como clase o como individuos, se impone como un quehacer histórico en consonancia con la también histórica naturaleza humana, inclusive, finita, limitada”.*

Paulo Freire.

### Máximas docentes para los geógrafos

*“Si las distintas partes del Universo no fueran como órganos de un mismo cuerpo, no actuarían unas sobre otras, se ignorarían mutuamente y nosotros en particular, no conoceríamos más que una sola. No tenemos pues, que preguntarnos si la naturaleza es una, sino cómo ella es una”.*

Henri Poincaré.

*“El placer es un término muy suave para describir los sentimientos de un naturalista que, por primera vez, ha paseado en soledad por un bosque de Brasil. Para una persona aficionada a la historia natural, un día así procura tanta felicidad que no puede esperar volver a experimentarla”.*

Charles Darwin.

*“El turista viene a buscar un panorama, el pensador encuentra un libro inmenso”.*

Víctor Hugo.

*“Hay un libro siempre abierto para todos los ojos: la naturaleza. La naturaleza es nuestro primer maestro”.*

Jean Jacques Rousseau.

*“Sólo podemos dominar a la naturaleza si la obedecemos”.*

Francis Bacon.

*“No todo hombre sabio es bueno con la naturaleza, pero un hombre bueno con la naturaleza es siempre sabio”.*

Dal.

*“Me parece que miramos demasiado a la naturaleza y vivimos demasiado poco con ella”.*

Oscar Wilde.

*“En la naturaleza no hay premios ni castigos, hay consecuencias”.*

Robert Green Ingersoll.

*“Si el educador y el estudiante pierden su relación con la naturaleza, con los árboles, con el ondulante mar, cada uno de ellos perderá, ciertamente, su relación con el ser humano”.*

Jiddu Krishnamurti.

*“Lo que le suceda a la Tierra, les sucede a los hijos y a las hijas de la Tierra. No tejemos la red de la vida; somos un hilo de ella y lo que hacemos a la red a nosotros mismos nos lo hacemos...”. “La Tierra no nos pertenece, nosotros pertenecemos a la Tierra”...*

Jefe Seattle.