



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE GEOGRAFIA.

TÍTULO: “ Las prácticas de campo como estrategia didáctica para la enseñanza de la Geografía de México en el segundo grado de secundaria”.

**INFORME ACADÉMICO.**

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

LICENCIATURA DE GEOGRAFÍA.

PRESENTA:

JOEL ANTONIO COLUNGA CASTRO

ASESOR:

MTRO. EDUARDO DOMÍNGUEZ HERRERA.

México D.F. 2008



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## AGRADECIMIENTOS

La virtud de la enseñanza es un testimonio que demuestra la calidad humana que poseen algunas personas, las cuales cotidianamente al ayudar a los que no sabemos, permiten que también participemos en la consecución de un mundo más humanizado. Por tal motivo y de manera muy entrañable, quiero dar las gracias en primer lugar al **Maestro Eduardo Domínguez Herrera**, quien generosa y pacientemente me ha demostrado, por medio de su capacidad y apoyo para la realización de este trabajo, que lo más importante es participar en la educación de quien está bajo nuestra responsabilidad, para formar mejores seres humanos. Muchas gracias por todo.

También quiero agradecer de una manera muy especial a la **Maestra Carmen Sámano Pineda**, por haber sido desde que le conocí como mi profesora en la facultad, un testimonio de capacidad, responsabilidad, humildad, solidaridad, comprensión y muchos valores más, que hoy la hacen para mí, un ejemplo a seguir como ser humano y como profesionista. Gracias de nuevo Maestra Carmen.

De igual manera les doy las gracias a los profesores que muy amablemente participaron en la revisión, enriquecimiento y evaluación del presente informe: **Dr. José Enrique Zapata Zepeda, Maestro José Santos Morales Hernández y Maestro José Hilario Maya Fernández**, quienes en todo momento se mostraron dispuestos y cordiales para la consecución de este trabajo.

**A mi padre y madre** les doy infinitas gracias, por el apoyo incondicional que siempre me han brindado, y por su permanente generosidad en sus muestras de cariño. La culminación de esta etapa, también es un logro de ustedes.

Comparto también la culminación de esta etapa con mis **hermanos, sobrinos y con mi cuñado Pancho**, que representan para mí afectos fundamentales, motivando el ánimo permanente para seguir esforzándome.

Finalmente te quiero dar las gracias a ti **Gaby**, por tu maravillosa presencia, por tu encantadora sonrisa, por tu divertido sentido del humor, por tu paciencia, y por la trascendencia que has tenido en mi, a través de la vida que vamos compartiendo.

Te amo.

# ÍNDICE

	<b>Introducción</b>	4
<b>1.</b>	<b>Modelo educativo nacional 1993-2005</b>	8
1.1.	Enfoque psicopedagógico: el constructivismo	8
1.2.	Plan de estudios del nivel básico superior (Secundaria).	19
<b>2.</b>	<b>Geografía de México en la enseñanza secundaria (1993-2005)</b>	27
2.1.	Estructura del programa de Geografía de México.	27
2.2.	Estrategias didácticas de corte constructivista sugeridas en el programa de Geografía de México.	31
2.3.	La práctica de campo como estrategia didáctica	38
<b>3.</b>	<b>Inserción de prácticas de campo en los cursos de Geografía impartidos de 1989 a 1997.</b>	42
3.1.	Etapa empírica (1989 al 1992): El Colegio Madrid	42
3.2.	Etapa teórico-empírica (1993 al 1997): Telesecundaria y el Colegio Hamilton	46
<b>4.</b>	<b>Prácticas de campo en El Colegio Eton de 1998 –2005.</b>	55
4.1.	El Colegio Eton como universo de estudio	55
4.2.	Proceso de sistematización de las prácticas de campo	63
<b>5.</b>	<b>Estado actual de las prácticas de campo en el Colegio Eton.</b>	67
5.1.	Adopción del Bachillerato Internacional por la Institución y su impacto en la organización de las prácticas de campo.	67
5.2.	Requisitos para llevar a cabo las prácticas de campo.	71
5.3.	Desarrollo del programa a través de prácticas de campo.	80
<b>6.</b>	<b>Práctica de campo modelo. Visita al Santuario de la Mariposa Monarca en Angangueo, Michoacán.</b>	103
6.1.	Planeación del trabajo de campo para la visita al Santuario de la Mariposa Monarca.	105
6.2.	Ejecución. Actividades a realizar durante la visita al Santuario de la Mariposa Monarca.	110
6.3.	Evaluación de la visita al Santuario de la Mariposa Monarca.	112
	<b>Comentarios Finales.</b>	115
	<b>Anexos</b>	120
	<b>Lista de cuadros</b>	131
	<b>Lista de figuras</b>	131
	<b>Lista de esquemas</b>	131
	<b>Bibliografía</b>	132

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo representa gran parte de la experiencia adquirida a lo largo de mi trayectoria como profesor de Geografía, por medio de la cual he podido conocer las diferentes propuestas psicopedagógicas cuyo propósito es mejorar la educación y el aprendizaje. Este conocimiento me generó la reflexión acerca de la manera en que yo podía contribuir a mejorar el proceso de comprensión de mis alumnos para lograr aprendizajes significativos.

Así, con el firme propósito de corregir los resultados escolares obtenidos hasta entonces que dependían de procesos memorísticos de datos aislados y conocimientos no comprendidos, busque conectarlos con el mundo real a partir del estudio del entorno local y regional, comparando la investigación documental con la observación directa en el exterior de la escuela.

Para ello me base en las propuestas del Constructivismo, el cual se respalda en las Teorías Psicogenética, Socio-cultural y Cognoscitiva, mismas que identifican cómo las actividades descubridoras, pueden estimular el conocimiento a partir del potencial individual de los alumnos, de sus experiencias, de sus diferentes maneras de aprender, de la relación con el entorno y de la motivación.

En forma paralela inicié un proceso de selección de estrategias de aprendizaje, reconociendo que debía pensar en estrategias útiles para todos los participantes. Me pareció que una de las estrategias didácticas más adecuadas para generar aprendizajes significativos eran las prácticas de campo. Entendida la estrategia didáctica, como un proceso regulable de actividades, conducido a la enseñanza y aprendizaje de conocimientos, habilidades y reflexiones útiles para aplicarlos en la solución de problemas. Pensé que las salidas al campo, lograban tal objetivo y al mismo tiempo permitían que los estudiantes desarrollarán habilidades de interpretación cartográfica, calculando áreas, distancias y coordenadas, así como, habilidades en el manejo de instrumentos tales como la brújula y el inclinómetro.

Otro aspecto que favorecían las prácticas de campo era la valoración de la riqueza del país y del aprovechamiento racional de sus recursos naturales. Por tales motivos tuve la certeza de que con la selección adecuada de criterios de evaluación de los resultados, se podían implementar acciones para optimizar el aprendizaje y evitar que las salidas se convirtieran en simples excursiones.

Por consecuencia durante varios años implementé las prácticas de campo como estrategia didáctica cuando impartía el curso de Geografía de México en segundo grado de secundaria, con base en el plan de estudios de la SEP de 1993, vigente hasta el ciclo escolar 2005-2006.

Por lo tanto en el informe académico que elegí como modalidad de titulación para obtener el grado de licenciado en Geografía vierto parte de esas experiencias, ya que mi desarrollo profesional se ha visto enriquecido por medio de las prácticas de campo, las cuales han sido una herramienta fundamental para que mis estudiantes logren aprendizajes significativos, por medio de los cuales comprendan en que diferentes formas se organiza el espacio, a través de la permanente interacción entre los elementos naturales y culturales del paisaje.

Debo decir que la información que aquí se presenta se ha compilado a lo largo de mi desempeño en diferentes instituciones educativas, pero principalmente se ha basado en los resultados obtenidos en el Colegio Eton entre 1998 y 2005, que es la institución en la que laboro actualmente.

La metodología utilizada en la elaboración de este informe consistió en una investigación documental previa enfocada en el tema de las prácticas de campo, con base en la cual se efectuó el análisis y síntesis de la información pertinente, misma que servirá para mejorar el diseño de las prácticas de campo por realizar.

En las prácticas de campo llevadas a cabo durante el lapso que impartí Geografía de México, utilicé y enriquecí la metodología que había generado en los primeros años de trabajo docente (1989 a 1997), para cubrir las etapas formales de la práctica de campo , a saber la planeación, la realización y la

evaluación. Durante la planeación los estudiantes desarrollaron investigaciones de gabinete relacionadas con los conceptos que se habrían de estudiar en el terreno, mismos que se establecieron con base en los temas del programa vistos en clase. En esta etapa también entrenaron las habilidades que habrían de requerir durante la práctica, con miras a optimizar su desempeño y aprendizaje durante la misma.

En la etapa de ejecución de las prácticas de campo, los estudiantes observaron, seleccionaron, interpretaron, analizaron, compararon y generaron información para sus reportes escritos. Finalmente, para la evaluación los estudiantes presentaron sus conclusiones del proyecto con diferentes formatos previamente establecidos, mismos que fueron coevaluados y autoevaluados en el aula.

Posteriormente, revisé y evalué los materiales didácticos generados por los estudiantes a lo largo del ciclo escolar en el curso 2005-2006. Al final seleccioné los mejores trabajos y, los solicité a los estudiantes para mostrarlos como evidencias del trabajo de campo realizado. Estos materiales son un testimonio del avance logrado durante el curso citado, en el cual únicamente reprobó una de las alumnas de la generación, debido a problemas familiares.

Durante la realización del presente informe se presentaron algunos contratiempos, tales como el hecho de que algunas de las prácticas de campo sugeridas no pudieron ser realizadas durante el ciclo escolar de referencia, debido a que no fueron autorizadas por la institución o por falta de pago del porcentaje de padres requerido, como fue el caso de la práctica a Teotihuacan y el recorrido en la zona centro de la Ciudad de México respectivamente. El resultado de las prácticas que sí se llevaron a cabo, fue muy satisfactorio debido a que se cubrieron los objetivos previstos en los programas de las salidas, con base en las formas y diseños establecidos.

Por otro lado, en lo que corresponde a la estructura del informe, el primer capítulo se refiere a los antecedentes y principales características del constructivismo, que fue la base psicopedagógica de la propuesta educativa nacional vigente hasta el ciclo escolar 2005-2006. El segundo capítulo se

enfoca en la estructura del programa de Geografía de México, destacando la importancia de las prácticas de campo como estrategia didáctica. El capítulo tres hace referencia a la experiencia laboral que puede desarrollar en las prácticas de campo, antes de ingresar al Colegio Eton. En el capítulo cuatro son descritas las etapas por las que pasó el Colegio Eton, antes de la implementación de las prácticas de campo.

En el quinto capítulo se resaltan los aspectos teóricos y prácticos relacionados especialmente con el trabajo en el terreno que permiten las prácticas de campo, por medio del cual los alumnos tuvieron la posibilidad de aplicar los conceptos y habilidades vistas en clase, con el propósito de mejorar su comprensión de la asignatura, así como de otras materias involucradas, tal y como lo solicita la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la Organización del Bachillerato Internacional (IBO), generando un aprendizaje holístico, al poner a los alumnos en contacto directo con la realidad que vive México.

En el sexto capítulo se hace referencia al nivel de desarrollo que alcanzaron las prácticas de campo que se han realizado en la asignatura de Geografía de México en el segundo grado de secundaria del Colegio Eton, se presenta también el desglose de la práctica modelo, la cual correspondió a la visita al Santuario de la Mariposa Monarca en Angangueo, Michoacán, en el ciclo escolar 2005-2006, sin embargo un aspecto que sin duda mejoraría esta práctica de campo, sería extender la duración a dos días, para que las actividades pudieran ser realizadas sin tanta premura y, tener el tiempo para que los alumnos experimentaran por una noche la dinámica de vida, en una zona rural de México.

En la última parte del informe se menciona la importancia de mejorar la calidad de la educación en México, resaltando que el aprendizaje activo que permiten las prácticas de campo, puede ser una herramienta muy útil para favorecer dicho objetivo y, se subraya la importancia de mantener en el plan de estudios de secundaria una asignatura como Geografía de México, que permita a los mexicanos, conocer en forma más detallada su territorio, su riqueza, su cultura y la trascendencia de ello.



# **CAPÍTULO I. MODELO EDUCATIVO NACIONAL**

## **1993-2005.**

El Modelo Educativo Nacional establecido en 1993, afirma que la educación es la variable decisiva para el futuro de nuestro país. Dicho modelo ha empleado un conjunto de teorías que agrupan corrientes de pensamiento que interrelacionan las ciencias involucradas con la educación; a esta gama de teorías se le ha denominado Constructivismo y se ha establecido como el enfoque psicopedagógico del Sistema Educativo Nacional con el cual se pone en práctica el proceso enseñanza aprendizaje en las escuelas secundarias de México (SEP:1993:12).

El Constructivismo se respalda en teorías que explican la manera de potenciar el conocimiento a partir del entorno, por medio de la capacidad individual de los alumnos, de su experiencia, de su manera de aprender, de cómo identificar los aprendizajes en la interpretación, argumentación, en la generación de actividades descubridoras, en los gustos, así como en la motivación personal y social.

Sin embargo es importante conocer las características de las teorías educativas más aceptadas previas al Constructivismo para, con base en ello, identificar los orígenes e innovaciones de esta última.

### **1.1 Enfoque psicopedagógico: el Constructivismo.**

#### **Antecedentes.**

Empezaré por cuestionar ¿qué es una teoría educativa? Una posible respuesta sería, que es una filosofía para explicar la realidad, basada en un proceso epistemológico, el cual le da un carácter científico (Boggino:2004:14). Pero, cuáles han sido las teorías predominantes en educación previas al Constructivismo, qué reformas educativas y qué políticas educacionales han propiciado y cómo han influido en el estudio científico y filosófico de la educación.

Al respecto es posible afirmar que las teorías de la educación Pragmatista, Materialista, Conductista fueron anteriores al Constructivismo y han destacado en su momento, por ser las de mayor efecto en la educación.

**El Pragmatismo**, nació de la educación tradicional sostenida desde Rousseau (1712-1778), con una concepción empirista y se afirma en la denominada enseñanza intuitiva, la cual adquiere a partir del siglo XIX, con el auge del positivismo, un claro predominio en la educación formal (Abbagnano:2001:387)

Se basa en la acción permanente y sostiene que el conocimiento es siempre provisional, que no hay verdades absolutas; considera que el valor del conocimiento debe ser medido por la eficacia de sus aplicaciones, a partir del testimonio de la experiencia, para lo cual la observación y la experimentación son indispensables.

**El Materialismo** fue la concepción filosófica que postulara Marx (1818-1883), desde la segunda mitad del siglo XIX, según la cual, el conocimiento es un proceso dialéctico. Se inicia en los objetos del mundo exterior y tiene como objetivo la práctica humana. El conocimiento no es algo acabado e invariable, por el contrario siempre es renovado y modificado. Se basa en el concepto de alineación, entendido como el proceso de enajenación.

El Materialismo combate la tesis pragmatista que confía en la educación como la vía para la plena realización humana. La teoría de la alienación marxista afirma que no puede haber educación digna del hombre que no suponga una actividad seria y responsable de trabajo: sólo la combinación del estudio con el trabajo productivo puede producir, según Marx, personalidades "armoniosamente desarrolladas" (Abbagnano:2001:505). La conciencia del hombre no es el resultado de una reflexión introspectiva, ya que es la conciencia social la que determina la conciencia individual (Abbagnano:2001:506). El conocimiento, la conciencia y el pensamiento forman una unidad. Esta teoría fue la más importante en la segunda mitad del siglo XX en la Unión Soviética y en toda su área de influencia. Es una teoría con tendencia ampliamente social.

**El Conductismo** se basa en el condicionamiento a partir del cual la repetición mecánica genera el aprendizaje. Entendiendo por conducta toda manifestación observable y comprobable empíricamente (Boggino:2004:17) .Esta teoría toma aportes del positivismo, que sólo reconoce como criterio científico y válido lo que se puede ver y comprobar empíricamente; fundamenta al conductismo al desestimar toda actividad psicológica –menosprecia todos los procesos cognoscitivos, en tanto son subjetivos- y realiza una reducción biologicista de la psicología y del sujeto.

El conductismo también utiliza conceptos del pragmatismo, el cual considera que lo útil y verdadero es el efecto (la conducta) y no la causa de la conducta o de la actitud (Boggino:2004:18),de ahí su tendencia individualista.

Esta teoría educativa afirma que dando un estímulo determinado es posible predecir la respuesta. Se sostiene en la posibilidad de la asociación entre el estímulo presentado por el docente y la respuesta del alumno. Asegura que con estímulos comunes a todos los estudiantes, éstos podrán resolver la misma actividad del mismo modo en el mismo tiempo, independientemente de sus conocimientos previos, del desarrollo de la inteligencia y de sus características sociales y culturales (Boggino:2004:20).

Funda la enseñanza en la presentación reiterada de contenidos, en la eliminación del error y la fijación del acierto, y reduce el objeto de conocimiento a lo observable. Toda conducta por más compleja que sea se reduce a una serie de asociaciones entre elementos simples, que en este caso son estímulos, y respuestas. Las consecuencias en el campo de la educación son inmediatas, sólo son considerados conocimientos válidos aquellos observables por el docente, sin importar si se trata de operaciones, gráficas, batallas, nombres de lugares, de personas o conductas.

**El Constructivismo** es entre las filosofías de la educación, la teoría educativa más aceptada en la actualidad en Europa y en América Latina. Es una corriente educativa, opuesta al conductismo y al empirismo-positivismo, que conjuga teorías de la psicología cognitiva, porque investiga cómo se originan las representaciones y conceptos en la conciencia humana y su relación con el

mundo exterior. Indaga la naturaleza de los aprendizajes y las relaciones del conocimiento individual con el colectivo, así como la lógica de su pensamiento a través del método y la demostración de sus hipótesis. Toma en cuenta la lingüística a partir de la codificación y decodificación comunitarias y utiliza la pedagogía y la didáctica al transformar lo intelectual de la lectura a la escritura por medio de uso de un lenguaje especializado (Boggino:2004:22).

Anzures (2004:12) resalta lo reciente que es el Constructivismo, ya que su desarrollo data de la tercera década del siglo XX y se ha enriquecido con las aportaciones de Ausubel, Bruner, Dewey, Bobbit, Gardner, Piaget, Novak, Vigotsky y otros.

De las aportaciones más importantes de Piaget (1896-1980) a esta teoría de la educación, destaca su investigación sobre las capacidades cognitivas, la cual se refiere a la génesis del pensar en el humano, considerando también los aspectos biológicos. Afirma que el pensamiento se desarrolla desde una base genética mediante estímulos socioculturales, y se configura por la información que el sujeto va recibiendo, y aprehendiendo de un modo activo, por más inconsciente y pasivo que parezca el procesamiento de la información (Boggino:2004:25).

En sus investigaciones psicogenéticas acerca de la inteligencia Piaget (1978:56) afirma que la lógica es la base del pensamiento; y así la inteligencia es un conjunto de operaciones lógicas para las que está capacitado el ser humano, iniciando desde la percepción hasta llegar a la abstracción .

Demuestra que existen diferencias cualitativas entre el pensar infantil y sus etapas, con el pensar del adulto. De este modo establece una secuencia de cuatro estadios humanos (cognitivos), que son los siguientes:

**1) Estadio sensorio-motor:** abarca desde el nacimiento hasta aproximadamente un año y medio a dos años.

**2) Estadio preoperatorio:** tiene lugar aproximadamente entre los 2 y los 7 años de edad.

**3) Estadio de las operaciones concretas:** abarca de los 7 a los 11 años.

**4) Estadio de las operaciones formales:** Inicia desde los 12 años en adelante (toda la vida adulta). De esta edad en adelante, el cerebro humano está potencialmente capacitado, para formular pensamientos realmente abstractos, o un pensamiento de tipo hipotético deductivo. Cada período lleva consigo el desarrollo de una estructura dotada de operaciones mentales propias.

En el período formal es posible aplicar el razonamiento y las habilidades para la resolución de problemas en contextos diferentes a aquellos en los cuales fueron adquiridos (esta es la etapa que biológicamente corresponde a los estudiantes de secundaria). Al respecto Piaget (1978:74) hace notar que la capacidad cognitiva y la inteligencia se encuentran estrechamente ligadas al medio social y físico, motivo por el cual, puede haber individuos cuyas experiencias y características personales inhiban la manifestación del desarrollo intelectual correspondiente.

Este autor considera, que los dos procesos que caracterizan a la evolución y adaptación del psiquismo humano son los de la asimilación y acomodación. Ambas, son capacidades innatas que por factores genéticos se van desplegando ante estímulos en edades sucesivas.

Otra de sus aportaciones consistió en detectar que en los diferentes estadios de desarrollo, prevalece la asimilación o bien la acomodación. La asimilación entendida como la internalización de un objeto o un evento a una estructura comportamental y cognitiva preestablecida. La acomodación comprendida como la modificación de la estructura cognitiva o del esquema comportamental para acoger objetos y eventos que hasta el momento eran desconocidos para el alumno.

Ambos procesos (asimilación y acomodación) se alternan en la búsqueda del equilibrio (homeostasis) para intentar el control del mundo externo (con el fin primario de sobrevivir). Cuando una información no resulta inmediatamente interpretable basándose en los esquemas preexistentes, el sujeto entra en un

momento de crisis y busca encontrar nuevamente el equilibrio (equilibrio fluctuante), para lo cual se producen modificaciones en los esquemas cognitivos del niño, incorporando así las nuevas experiencias (Piaget:1978:89).

Esta idea es central en el constructivismo, ya que el acto de conocer consiste en una construcción progresiva del objeto por parte del sujeto, enfatizando los aspectos individuales de dicho proceso. Esta idea permite explicar el carácter constructivista de la inteligencia mediante una secuencia de momentos de desequilibrio y reequilibrios, el desequilibrio es provocado por las perturbaciones exteriores y la actividad del sujeto permite compensarlas para lograr nuevamente el equilibrio (Piaget:1978:97).

De lo anterior se origina el principio explicativo denominado "disposición cognitiva", que sostiene la subordinación de la intervención didáctica del maestro al desarrollo intelectual del alumno, es decir, que es necesario presentar la enseñanza en función de los estadios en que se encuentre el alumno. La intervención del maestro se debe ajustar a las características de la interacción entre el alumno y el contenido de aprendizaje, pudiendo adoptar la ayuda pedagógica diferentes modalidades (Boggino:2004:44). Este principio es uno de los conceptos centrales a nivel metodológico de la teoría educativa del constructivismo.

Una aportación adicional de Piaget (1978:99), es el llamado interaccionismo, el cual para la práctica educativa se ha reflejado en el principio explicativo denominado "de desajuste óptimo", el cual propone el diseño de situaciones para el aprendizaje, que posibiliten un grado óptimo de desequilibrio, que superen el nivel de comprensión del alumno, pero que al mismo tiempo esta superación no sea extrema, al grado que imposibilite restablecer nuevamente el equilibrio. En este ámbito, las prácticas de campo como estrategias didácticas, permiten implementar actividades con diferente grado de dificultad, con base en las características de los estudiantes y acordes con esta teoría educativa.

Así, con base en todo lo antes citado, es necesario resaltar que Piaget le otorga un origen individual a la inteligencia y considera la socialización sólo un proceso posterior.

Al respecto, Díaz Barriga (2002:25) destaca que una de las aportaciones de Vygotsky (1896-1934) en su *Teoría de la enseñanza*, es que el aprendizaje es resultado de la actividad social. El alumno aprende más trabajando en equipo. Afirma también que la capacidad cognitiva cambia con la edad, lo cual permite resaltar la importancia de las relaciones interpersonales, en lo general, y la del maestro-alumnos, en lo particular, para la construcción del conocimiento escolar.

Para Vygotsky (1979:43), el aprendizaje se basa en la internalización progresiva de significados provenientes del medio social, ya que el desarrollo cultural se da, primero en funciones interpersonales y, después en el interior de cada sujeto. Plantea “que en el desarrollo del individuo toda función psicológica superior aparece dos veces, primero a nivel social (interpersonal) y más tarde a nivel individual (intrapersonal), por lo que destaca la importancia de las relaciones interpersonales”.

La propuesta de Vigotsky (1979:65), distingue dos niveles de desarrollo o tipos de conocimiento: el afectivo, que se logra de manera autónoma y el potencial, que se logra con ayuda del exterior. Establece el concepto de “zona de desarrollo máximo”, el cual propone que el hombre reacciona a los estímulos, actúa sobre ellos y los transforma. Así las funciones cognitivas superiores son producto de sus interacciones sociales, las cuales posibilitan condiciones individuales que a su vez, permiten la participación más activa en otras interacciones sociales. Con base en esta perspectiva, las prácticas de campo vinculadas con el trabajo en equipo y el objetivo de aprendizaje, concuerdan ampliamente en la propuesta del constructivismo.

Por su parte Ausubel (1918-2008) afirma que la actividad constructiva del niño en el contexto escolar es mediatizada por las condiciones institucionales, tiene como finalidad última, la construcción de significados que se derivan de los contenidos de aprendizaje, que tienen una naturaleza cultural de carácter

consensual, y que la construcción de significados conduce a la caracterización de un aprendizaje significativo. Para él, el alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje, ya que éste surge de un proceso de construcción personal donde nadie puede sustituirlo y, por lo tanto, debe iniciar con su propia actividad.

Afirma adicionalmente que la transmisión del conocimiento del profesor, también puede ser una forma adecuada y eficaz de producir aprendizaje, siempre que considere los conocimientos previos del alumno, su capacidad de comprender y su creatividad para generar su aprendizaje (Ausubel :1981:46).

Para Ausubel, los esquemas de conocimiento del individuo se revisan, modifican y enriquecen al establecer nuevas conexiones y enlaces entre ellos. Discrepa con el hecho de que el aprendizaje y la enseñanza escolar deben basarse sobre todo en la práctica secuenciada y en la repetición de elementos divididos en partes. Afirma que aprender es sinónimo de comprender. El proceso es lo más importante, lo que genera la respuesta, no tanto el producto. (Ausubel :1981:120)

En su Teoría de la Asimilación, concibe el aprendizaje como una actividad significativa para el que aprende, en la cual relaciona lo nuevo con lo anterior, donde lo significativo lo es, porque tiene una estructura lógica inherente y potencialmente puede ser aprendido por el referente social e individual de la persona (Ausubel:1981:121).

Propone el desarrollo de materiales escolares acordes con los objetivos de las programaciones educativas, que generen la comprensión y el aprendizaje. Su propuesta es relevante al considerar el desarrollo de materiales didácticos, basados en los conceptos y así generar aprendizajes significativos, aprendizajes receptivos, sentido lógico y psicológico, carácter común del sentido y material verbal significativo (Ausubel :1981:121).

Desde esta perspectiva, las prácticas de campo tema central de esta investigación, participan en la generación y construcción de aprendizajes significativos, a partir del desarrollo de las actividades seleccionadas y de la



propia experiencia. Al respecto Coll (1988:45) afirma que el aprendizaje es un producto de construcción del conocimiento, para el cual la enseñanza debe plantearse como un conjunto de acciones gestoras y facilitadoras de aprendizaje.

Así, al rebasar el concepto tradicional de instrucción basado en definiciones y, sustituirlo por una forma de enseñanza que propicie la interacción del sujeto con el objeto de conocimiento, a partir del interés por las habilidades intelectuales, la solución de problemas y la toma de decisiones por parte de los estudiantes, al incluir el reconocimiento del ámbito social, es posible lograr significados y en esta forma transformar la acción educativa.

A partir de este punto de vista, la enseñanza se enfoca en el reconocimiento de aprendizajes previos, habilidades cognitivas y en la participación individual y social de los sujetos que intervienen para, con base en ello, lograr la resignificación de los contenidos y la obtención de productos con cualidades diferentes a las anteriores.

El estudiante comprende lo enseñado con un significado único y personal, acorde con sus características individuales y formas de aprender, de modo tal que al diseñar las prácticas de campo, es fundamental seleccionar las actividades más pertinentes, para fortalecer las habilidades y destrezas preexistentes y al mismo tiempo desarrollar nuevos conocimientos que puedan ser vinculados con la realidad circundante durante la práctica y, de ser posible con el entorno del alumno, para que de esta forma, pueda extrapolar sus aprendizajes a la solución de problemas en otros contextos, en situaciones nuevas y en consecuencia, desarrollar verdaderamente aprendizajes útiles para toda su vida.

Adicionalmente Coll (1991:157) hace referencia a diferentes situaciones en las que el maestro interviene como mediador en el proceso de enseñanza y aprendizaje, entre las cuales destacan las siguientes :

1. Proporciona al alumno un puente entre el conocimiento previo y el conocimiento nuevo, para afrontar la situación.

2. Hace intervenir activamente al profesor y al alumno.
3. Genera un traspaso progresivo del control que pasa de ser ejercido por el profesor, a ser asumido por el alumno.
4. Ofrece una estructura de conjunto para el desarrollo de la actividad o la realización de la tarea.

Sin embargo no basta con los puntos anteriores, es importante generar las condiciones necesarias para que los alumnos puedan lograr aprendizajes significativos, tales como las que propone Díaz Barriga (2002:41) y que se anotan a continuación:

- El contenido debe ser potencialmente significativo desde el punto de vista lógico y con el material de aprendizaje relevante.
- El alumno debe estar motivado para relacionar el material nuevo con lo que ya sabe.
- La memoria comprensiva es una parte fundamental del proceso.

Es así que el aprendizaje del alumno tendrá significado en función de las interrelaciones que se establezcan entre estos tres elementos y la concepción constructivista. En esta forma el aprendizaje se entenderá como un proceso de revisión, modificación, diversificación, coordinación y construcción de esquemas de conocimiento, para lo cual la memorización comprensiva - por oposición a la memorización mecánica o repetitiva- es un componente básico para alcanzar los significados esperados. La memorización es comprensiva porque los procesos construidos se incorporan a los esquemas de conocimiento, modificándolos y enriqueciéndolos.

Es fácil notar que esta teoría se interesa especialmente en demostrar que mediante la realización de aprendizajes significativos, el alumno construye, modifica, diversifica y coordina sus esquemas, estableciendo de este modo redes de significados que enriquecen su conocimiento del mundo físico y social y potencian su crecimiento personal. (Coll:1991:179).

En este orden de ideas, las prácticas de campo favorecen los aprendizajes significativos porque permiten el desarrollo de estrategias y métodos mediante

los cuales los estudiantes entran en contacto con la realidad del país en que viven, desarrollando habilidades de exploración y descubrimiento, así como de planificación y control de las actividades que les permiten aprender a aprender.

Las visitas al terreno incluyen también la posibilidad de apreciar actitudes y valores de cada estudiante y en consecuencia los significados que éste construye a partir de su participación, también dependen de esta estrategia didáctica. Por lo tanto, será la responsabilidad del profesor, graduar la dificultad de las tareas y proporcionar los apoyos necesarios para afrontarlas, en función de las respuestas y demandas de los alumnos, para que se apropien del conocimiento, sin olvidar los siguientes aspectos:

El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje, construye su conocimiento y nadie puede sustituirle en esa tarea y, si él no lo hace, nadie, puede hacerlo en su lugar.

La actividad mental constructiva del alumno es el resultado de un cierto proceso de construcción a nivel social. Los alumnos construyen o reconstruyen objetos de conocimiento que de hecho están contruidos.

La función del docente no puede limitarse únicamente a crear las condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva rica y diversa; debe intentar, además, orientar esta actividad con el fin de que la construcción del alumno se acerque de forma progresiva a lo que significan y representan los contenidos como aprendizajes culturales.

Así, si el alumno logra integrar en su estructura cognoscitiva los significados correspondientes, será capaz de construirse una representación del mismo y, en consecuencia, habrá generado un aprendizaje significativo.

## **1.2 Plan de estudios del nivel básico superior (Secundaria).**

El conocimiento científico ha sido el resultado de un proceso histórico mediante el cual los seres humanos han tratado de responder incógnitas acerca de los

eventos que ocurren a su alrededor, sin embargo, para generarlos ha sido necesario que se sucedan épocas de crisis y épocas de gran productividad.

En el momento actual, la inversión para la generación de conocimientos científicos en los países ricos es cuantiosa, y permite que los avances sean comparativamente con el pasado, muy rápidos y significativos. Sin embargo, en los países pobres la falta de recursos financieros y de interés político, mantiene a sus sociedades en condiciones generales de atraso y dependencia.

Al hablar de la ciencia, es importante recordar su definición, la cual según la Real Academia de la Lengua Española, tiene entre sus posibles significados, los siguientes:

- Palabra de origen latino scientia-sciere, que significa “saber”
- Conocimiento cierto de las cosas por sus principios o causas
- Cuerpo de doctrina metódicamente formado que constituye una rama del saber humano

Al respecto resulta importante citar al autor Mario Bunge (1919 ), el cual en su libro titulado: *La ciencia, su método y su filosofía*, divide la ciencia en dos grupos principales, a uno de ellos lo denomina de las ciencias formales, mismo que corresponde a las disciplinas cuyos conceptos proceden de razonamientos y deducciones, como por ejemplo la lógica y, al segundo grupo lo denomina de las ciencias factuales, es decir, aquellas cuyos conocimientos se obtienen mediante la puesta en práctica del método científico (observación, planteamiento del problema, investigación, hipótesis, experimentación, teoría, comprobación y ley) y que a su vez están divididos en áreas de ciencias naturales y sociales.

En el caso de las ciencias naturales, se trata de disciplinas tales como, Biología, Física, Química y otras, pero en el caso de las ciencias sociales , corresponde a ciencias tales como Historia, Economía, Antropología y Geografía entre otras, las cuales están enfocadas a las interacciones entre los individuos y de éstos con su medio ambiente.

En esta amplitud semántica y epistemológica del conocimiento del hombre, es fácil darse cuenta que el saber humano se ha especializado, pero al mismo tiempo se ha diversificado. Por lo tanto las generaciones actuales disfrutan del beneficio de la tecnología, información y creatividad recientes, pero en forma simultánea, enfrentan la disyuntiva de los muchos caminos que salen a su encuentro y que no siempre les son fáciles de comprender, para lograr una toma de decisiones.

Ante éste ámbito de posibilidades, es que la enseñanza en la escuela secundaria resulta fundamental, debido a que se convierte en la etapa de vida en la cual los estudiantes tienen sus primeros acercamientos intelectuales con las disciplinas científicas y, es la época en la que muchas veces el contacto con las mismas, es determinante para su relación futura con muchas áreas de conocimiento.

Actualmente, los programas de la escuela secundaria han sido nuevamente modificados a partir de lo establecido en el Diario Oficial de la Federación, con fecha del 26 de mayo del 2006, sin embargo dichos cambios no se mencionan en el presente informe, ya que fue realizado con base en el programa de Geografía de México para segundo de secundaria vigente desde 1993 hasta el 2005.

### **Antecedentes**

Durante el gobierno del presidente Lic. Luis Echeverría Álvarez (1970-1976), se llevo a cabo la Reforma Educativa de 1975, propuesta por el Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONALTE), según lo anota en su tesis de licenciatura el historiador Gilberto Amigon (2006:16-18). El propósito de dicha institución era resolver dos de las encrucijadas que en aquel momento se presentaban:

- 1) Vincular los programas de primaria y secundaria y
- 2) Resolver el hecho de que las materias se trabajaban en forma muy aislada limitando la interrelación de conceptos entre las diferentes disciplinas.

Debido a lo anterior, la CONALTE decidió cambiar los planes de estudio y sustituir la enseñanza de las disciplinas por asignatura y, en su lugar, impartir la enseñanza por áreas de aprendizaje. Fue entonces que la materia de Geografía quedó integrada con las de Historia y Civismo en el área de Ciencias Sociales, y Biología, Física y Química en el área de Ciencias Naturales.

Ante tal decisión, se generó un descontento entre los docentes, ya que les resultaba evidente que no era una buena solución, especialmente porque asumían no estar lo suficientemente capacitados para impartir las áreas asignadas. Sin embargo, la reforma se llevó a cabo y para 1992 la mayoría de las escuelas secundarias había implementado la reforma propuesta, sólo algunas, muy pocas, continuaban con un mapa curricular por asignaturas.

### **Reforma de 1993.**

Posteriormente, durante el gobierno del presidente Lic. Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), se aprobó la Reforma Educativa, para lo cual fue modificado el artículo tercero de la Constitución Mexicana, estableciendo el carácter obligatorio de la educación secundaria.

Así, con el propósito de alcanzar el objetivo previsto, comenzaron los trabajos con el Programa para la Modernización Educativa en 1989 concluyendo en 1994, teniendo como prioridad la renovación de los contenidos y de los métodos de enseñanza, lo que equivalía a modificar planes y programas de estudio de preescolar, primaria y secundaria, para lo cual se decidió cambiar la organización anterior basada en áreas de aprendizaje y regresar a la enseñanza por asignaturas, restableciendo el estudio sistemático de Historia, Geografía, Civismo Biología y Física, entre otras.

En el año de 1992 fue organizado el proceso para la elaboración del currículo, que debería estar listo para el ciclo 1993-1994. Uno de los principales propósitos del nuevo plan de estudios era establecer una mayor congruencia y continuidad del aprendizaje entre la educación primaria y secundaria, con lo que sería posible profundizar y sistematizar en la formación de los alumnos en Historia, Geografía y Civismo, favoreciendo que los estudiantes comprendieran

de mejor manera los procesos de desarrollo de las culturas humanas, ampliaran su visión del mundo y asimilaran los procesos de interdependencia entre sus participantes, con el propósito de fortalecer los valores culturales de México y así la soberanía nacional.

En el año previsto por las autoridades de la Secretaría de Educación Pública (SEP), fueron presentados oficialmente los planes y programas de estudio, desarrollados con base en la reforma del artículo tercero constitucional, promulgada el 4 de marzo de 1993, y en ese mismo año, el 12 de julio, fue incorporada a la Nueva Ley General de Educación. Por lo tanto, a partir del ciclo escolar 1993-1994 dichos programas estuvieron vigentes en todas las secundarias del país hasta el período 2005-2006. Sin embargo en el año 2005 inició una nueva reforma que entraría en vigor en todos los grados de secundaria para el período escolar 2007-2008 y en la cual lamentablemente la asignatura de Geografía de México del segundo grado de secundaria fue eliminada.

### **Plan y programas de 1993**

La SEP, presentó en un libro titulado *Educación Básica Secundaria. Plan y programas de estudio 1993*; el enfoque y contenidos curriculares que se habrían de asumir en las escuelas de todo el país a partir de esa fecha.

En dicho plan se establecía que el enfoque pedagógico estaría dirigido a desarrollar aprendizajes significativos, orientados a desarrollar habilidades y capacidades que iban de la identificación y diferenciación hasta el análisis y la síntesis, esperando que el alumno fuese más independiente y que la significación de su aprendizaje le permitiera resolver problemas cotidianos.

Esta propuesta establecía cursos por asignatura que sustituían a los de las áreas de Ciencias Sociales y Ciencias Naturales. En consecuencia la Geografía volvía a ser una asignatura con tiempo y espacio propio, eliminando la condición anterior en la que compartía créditos con otras asignaturas, lo que llevaba a una reducción en cuanto al tiempo de estudio de sus temas, lo que originaba problemas a los profesores quienes, en general, se enfocaban en la

materia de su especialidad, quedando de lado los contenidos de las otras disciplinas del área correspondiente, ya que en general no tenían el perfil adecuado para impartir las asignaturas.

El plan de estudios de 1993 para la enseñanza secundaria también consideraba a la Geografía como una disciplina integradora por medio del espacio geográfico, el cual estaba definido en dicho documento de la manera siguiente: “conjunto de elementos naturales y sociales que se relacionan e interactúan en una dimensión territorial establecida, en donde se reordenan y reestructuran continuamente. En este espacio se concretan los hechos, así como los fenómenos naturales y sociales”(Libro para el maestro:2000:26).

La citada fuente bibliográfica incluye dentro de las nociones básicas de la enseñanza de la Geografía los conceptos siguientes (2000:26-31):

- **Temporalidad y cambio:** resaltando la relación entre la duración de los eventos y las modificaciones que experimentan con el paso del tiempo.
- **Localización:** estableciendo la ubicación de los lugares por medio del uso de las coordenadas en materiales cartográficos.
- **Representación:** por medio del uso de signos e imágenes que signifiquen conceptos, utilizando incluso estadísticas y gráficas entre otros.
- **Distribución:** al reconocer la disposición de los hechos y fenómenos geográficos en el espacio y establecer las causas y repercusiones de los mismos.
- **Relación e interacción:** al establecer conexiones entre diferentes fenómenos, considerando que éstos no se presentan de manera aislada, sino concatenadamente y
- **Diversidad:** identificando las diferencias y características particulares de cada espacio geográfico.



Así, para alcanzar todo lo antes descrito, la SEP enfatizaba lo siguiente:

“La enseñanza de la geografía en la educación secundaria se propone lograr en los estudiantes el desarrollo del conocimiento, tanto de su entorno inmediato como de otros espacios geográficos, a partir de la sistematización y profundización de los conocimientos previos adquiridos durante la educación primaria” (Libro para el maestro:2000:38).

Ante éste ámbito, los programas de dichos cursos de Geografía contenían una selección temática de las cuestiones que aborda esta ciencia y pretendían sólo incluir contenidos relevantes que pudieran influir de manera más consistente en la formación de los estudiantes.

El curso de primer grado era de Geografía General y estaba dividido en diez unidades, en las que se estudiaba el planeta Tierra en el Sistema Solar, la estructura y el pasado de la Tierra, los mapas y sus principales características, los océanos, los continentes y las últimas cinco unidades estaban enfocadas a cada uno de ellos: América, Europa, Asia, África y Oceanía (Libro para el maestro:2000:45-48).

En el caso de segundo grado, el curso era de Geografía de México y en este caso estaba dividido en seis unidades, en las cuales se estudiaban generalidades de la ubicación de los Estados Unidos Mexicanos, la morfología del territorio nacional, el agua en México, los climas y regiones naturales del país, la población de México, así como sus actividades económicas (Libro para el maestro:2000:48-52).

En cuanto al enfoque, éste pretendía que los estudiantes desarrollaran las habilidades que les permitieran ubicar las relaciones que se establecen entre las sociedades y el medio geográfico, la influencia que éste ejerce en la vida social así como las transformaciones que el medio ha experimentado como resultado de la acción humana. También pretendía que el alumno valorara la importancia del aprovechamiento racional de los recursos naturales y la preservación del ambiente (Libro para el maestro:2000:24-25).

En la página siguiente se muestra en el cuadro 1 el mapa curricular de materias por grado correspondiente al plan y programas de estudio de 1993, destacando la información de la asignatura de Geografía.

**Cuadro 1. Cuadro de materias y horas del Plan y programas de estudio 1993, SEP.**

	Primero	Segundo	Tercero
Asignaturas académicas	Español 5 h semanales Matemáticas 5 h semanales Historia Universal I 3 h semanales <b>Geografía General 3 h semanales</b> Civismo 3 h semanales Biología 3 h semanales Introducción a la Física y a la Química 3 h semanales Lengua extranjera 3 h semanales	Español 5 h semanales Matemáticas 5 h semanales Historia Universal II 3 h semanales <b>Geografía de México 2 h semanales</b> Civismo 2 h semanales Biología 2 h semanales Física 3 h semanales Química 3 h semanales Lengua extranjera 3 h semanales	Español 5 h semanales Matemáticas 5 h semanales Historia de México 3 h semanales Orientación educativa 3 h semanales Física 3 h semanales Química 3 h semanales Lengua extranjera 3 h semanales Asignatura opcional decidida en cada entidad 3 h semanales
Actividades de desarrollo	Expresión y Apreciación Artísticas 2 h semanales Educación Física 2 h semanales Educación Tecnológica 3 h semanales	Expresión y Apreciación Artísticas 2 h semanales Educación Física 2 h semanales Educación Tecnológica 3 h semanales	Expresión y Apreciación Artísticas 2 h semanales Educación Física 2 h semanales Educación Tecnológica 3 h semanales
Totales	35 h semanales	35 h semanales	35 h semanales

Fuente: SEP. (1993) .*Plan y programas de estudio 1993*. SEP. México.

## **CAPÍTULO II . Geografía de México en la enseñanza secundaria (1993-2005)**

El ciclo escolar 2005-2006 fue el último en el que se impartió la asignatura Geografía de México en el plan de estudios del segundo grado de secundaria, el cual había sido diseñado para que los alumnos tuvieran la posibilidad de analizar en el contexto escolar las características del ámbito geográfico nacional. El enfoque de la materia, pretendía sistematizar los conocimientos adquiridos en las etapas escolares anteriores y desarrollar las habilidades que hicieran posible a los estudiantes de secundaria, comprender que el espacio geográfico puede ser modificado por los humanos de manera positiva o negativa y que deben evitarse las acciones degradantes del medio natural, valorando la importancia del aprovechamiento racional de los recursos y la preservación del ambiente, enfatizando en la situación de México.

El curso contemplaba una concepción integradora, con problemas complejos para planear y organizar el aprendizaje escolar, evitando el riesgo de ser muy ambicioso ó muy superficial.

Adicionalmente, otro de los propósitos fundamentales de este programa, era el hecho de generar una mayor profundidad en el análisis de la información de los datos geográficos mexicanos, acorde a la edad y madurez intelectual de los adolescentes y, compararlos con el ámbito internacional para darle un realce a dicha información.

### **2.1 Estructura del programa de Geografía de México.**

El curso de Geografía de primero de secundaria propició la idea generalizada de ser un curso con mucha información, que dio lugar a un tratamiento superficial de los temas, especialmente a partir del sexto bloque con el que inician los estudios continentales. El programa de segundo grado de secundaria, de Geografía de México fue enfocado al estudio de las características del territorio nacional para que los escolares comprendieran el

resultado de la interacción entre los elementos naturales y culturales en nuestro país.

Pretendía también el fortalecimiento de habilidades de organización, interpretación y análisis de información, así como el desarrollo de procesos de reflexión y valoración de la riqueza nacional.

Asimismo buscaba fomentar en los adolescentes una participación activa en sus comunidades que los identificara con la protección y conservación de su propio entorno, promoviendo en esta forma el respeto a los aspectos ambientales, pero también a las manifestaciones culturales del país y del mundo.

Otro aspecto importante que se consideraba en el programa era el fortalecimiento de las habilidades cartográficas, ya que se buscaba que los alumnos lograsen un dominio en la interpretación de los diferentes tipos de mapas, así como de otros recursos documentales propios de la asignatura.

El programa de estudios de Geografía de México promovía conocimientos de tipo conceptual (conceptos o definiciones), metodológicos (análisis y síntesis) y actitudinales (enfocados en valores ético-culturales).

Dichos conocimientos estaban contenidos en un programa de seis unidades. La primera unidad se refería a aspectos de organización territorial y de división política de las entidades del país. La segunda, tercera y cuarta hacían un mayor énfasis en aspectos de tipo natural y las últimas dos unidades se referían a aspectos demográficos y económicos respectivamente.

El programa estaba desglosado de la manera siguiente:

### **Unidad I : Generalidades de los Estados Unidos Mexicanos.**

Fundamentalmente enfocada al estudio de la ubicación de México en el mundo, con el fin de distinguir las ventajas y desventajas de dicha ubicación; al

conocimiento de sus coordenadas extremas; a la determinación de la extensión territorial del país; a la conceptualización de los mares territorial y patrimonial, para que al identificar sus diferencias los alumnos puedan comprender y explicar sus características en relación con los límites de México. También era estudiado el tema de la división política precisando las diferencias entre las entidades que integran el territorio de México y estableciendo su relación con el tema de los husos horarios.

### **Unidad II: Morfología del territorio nacional.**

Dedicada al estudio de los antecedentes geológicos de México, de sus procesos tectónicos, de las características de su vulcanismo , a la presencia del Cinturón de Fuego en nuestro territorio especialmente en la zona del Eje Volcánico Transversal, a la relación de los dos temas anteriores con la diferenciación por zonas sísmicas en México, al estudio del relieve y de las zonas fisiográficas del país, a la identificación de las zonas de riesgo y a las formas de organización y prevención de desastres.

### **Unidad III: El agua en México.**

Estudiaba las características litorales y pesqueras del país, así como las características de las aguas continentales, su aprovechamiento en las cuencas, advirtiendo la necesidad de aprovecharlos de manera adecuada y racional y previniendo sobre los efectos de la contaminación en las mismas.

### **Unidad IV: Climas y regiones naturales de México.**

Orientada al estudio de la distribución de los climas del país y su relación con las regiones naturales, la biodiversidad, su importancia económica, la relación con la distribución de la población y las alteraciones generadas por la acción del hombre, resaltando la necesidad de su preservación para el desarrollo sustentable de dichos recursos.

## **Unidad V: La población de México.**

Dirigida al estudio de los aspectos demográficos, de la distribución de la población, de las diferencias entre las zonas urbanas y las rurales, la migración, la política demográfica de México, la diversidad cultural, la educación y el empleo. Destacaba la importancia de ser un país multicultural, en el que se debía promover el respeto hacia todos los grupos que conforman nuestra nación.

## **Unidad VI: Las actividades económicas de México.**

Enfocada en los sectores económicos del país (primario, secundario y terciario), permitiendo conocer cuales eran las actividades económicas que más recursos aportaban para el desarrollo o crecimiento de México, así como los problemas de producción relacionados con aspectos naturales y procesos generadores de contaminación, debido a la carencia de tecnología y a la falta de inversión.

En esta unidad eran examinados los niveles de desarrollo entre las diversas actividades económicas primarias (agricultura, ganadería, pesca, explotación forestal y minería) en México, a partir de sus cualidades, pero también considerando la problemática de cada una de ellas. También se analizaban las condiciones en las que se encontraban los diferentes sectores de la industria en el país, así como, las necesidades existentes en cuanto al desarrollo tecnológico y sus efectos en el medio ambiente.

La parte final de la unidad, se refería a las condiciones del comercio interno y externo, la balanza comercial, las comunicaciones y transportes, los servicios en general a través de su impacto en otros sectores económicos, la importancia del uso de tecnologías y, se destacaba la trascendencia a partir de sus efectos, de los acuerdos de comercio internacional de nuestro país.

Al respecto, en los objetivos del programa se resaltaba que los estudiantes debían desarrollar habilidades para seleccionar, organizar, e interpretar

información en mapas y otros documentos, así como valorar los recursos naturales y destacar la importancia del aprovechamiento racional de los mismos. Así, para cumplir los objetivos del programa de Geografía de México, utilicé, entre otras estrategias didácticas, las prácticas de campo que desde mi punto de vista resultaron muy apropiadas ya que su uso continuado me permitió mejorarlas y convertirlas en una estrategia didáctica valiosa que influyó positivamente en el desarrollo del programa, a tal grado, que fue posible con sus resultados dar vida a este informe de actividad profesional.

## **2.2 Estrategias didácticas de corte constructivista sugeridas en el programa de Geografía de México.**

Al abordar el tema de las estrategias didácticas es importante destacar una serie de diferencias conceptuales y semánticas, con el propósito de establecer un marco de referencia que permita evitar confusiones o hacer uso de palabras como sinónimos, cuando realmente no lo son.

En este sentido el Manual del maestro del Colegio Eton (Arzac:2006:11) precisa que las palabras técnica y estrategia desde el punto de vista didáctico cumplen dos funciones complementarias y, por lo tanto, presentan diferencias; es decir, la palabra técnica deriva del griego *technikos* y de la latina *technicus* y su significado se refiere a la forma como se debe hacer algo.

Las técnicas buscan obtener en forma eficaz, por medio de una secuencia de pasos o conductas, uno o varios productos precisos. Determinan en forma ordenada como llevar a cabo un proceso, ya que sus pasos definen claramente como guiar las acciones para lograr los objetivos propuestos. Es un procedimiento lógico y con fundamento psicológico destinado a orientar el aprendizaje del alumno en un tema específico, como analizar el contenido, elaborar una síntesis o realizar una crítica.

Al utilizar una técnica se realizan diferentes actividades, las cuales son más parciales y específicas que la técnica y varían, con lo cual, modifican el resultado a partir de las peculiaridades del grupo de alumnos en cuestión, o



bien, con los cambios del entorno (urbano-rural). Además las actividades pueden ser aisladas y estar definidas por las necesidades de aprendizaje del grupo.

Didácticamente la técnica facilita la realización de una parte del aprendizaje que se persigue, se enfoca a la orientación en áreas delimitadas del programa, por lo tanto es útil solamente en parte, es un recurso particular que utiliza el profesor para lograr los propósitos planeados desde la estrategia.

La palabra estrategia también es de origen griego y, consiste en secuencias integradas de métodos, procedimientos, técnicas y actividades que elige el profesor, con el propósito de facilitar a sus alumnos la adquisición y utilización de información o conocimientos y en esta forma, promover aprendizajes significativos a partir de contenidos escolares (Arzac:2006:12).

Al respecto, Díaz Barriga (2002:141) define a las estrategias de enseñanza como procedimientos que el agente de enseñanza utiliza en forma reflexiva y flexible para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos. De ahí que el docente debe poseer un bagaje amplio de estrategias, conociendo qué función tienen y cómo pueden utilizarse apropiadamente.

Así, al considerar la enseñanza y el aprendizaje, las estrategias pueden ser preinstruccionales, coninstruccionales y postinstruccionales. Las primeras se refieren a la etapa inicial y contestan al qué y cómo va a aprender; las segundas pertenecen al durante y corresponden al proceso mismo y las terceras se presentan al término del episodio y permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica de la actividad (Díaz Barriga, 2002:143).

Los tres tipos de estrategias, son fundamentales para el éxito en la realización de las prácticas de campo, ya que su consideración implica una parte fundamental de la logística y evaluación de dichas actividades. Por lo mismo la planificación que consiste en el procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida, requiere de la

elección y diseño de desempeños que serán responsabilidad del docente. Así, la estrategia abarca aspectos generales del curso o de un proceso de formación completa, lo cual está pensado para obtener un aprendizaje significativo en el contenido general y siempre es resultado de un proceso conciente e intencionado.

Las estrategias pueden ser de enseñanza o de aprendizaje. Entre las principales estrategias de enseñanza destacan las utilizadas para la identificación de conceptos; las que se estructuran al establecer las actividades que permiten al profesor desarrollar habilidades entre los estudiantes y, las que serán útiles para la evaluación con base en la relación entre el programa de estudios y el grado de dificultad, a partir de la autonomía desarrollada en cambios observables y en la transferencia del aprendizaje a situaciones inéditas. Por su parte, las de aprendizaje son aquellas que utilizan los alumnos y deciden cuándo y por qué aplicarlas, para aprender, recordar y utilizar la información (Díaz Barriga, 2002:238).

Anzures (2004:29), destaca que las estrategias, se caracterizan por el uso de procedimientos usuales aplicados para que los alumnos accedan a conocimientos, por ejemplo, el método geográfico, o bien, las estrategias de organización del trabajo, que permiten determinar si las actividades de los alumnos se realizan en forma individual o de grupo, propuesta que también es identificada con los conceptos de aprendizaje colaborativo y aprendizaje individual.

En este sentido, desde una perspectiva constructivista se establece que, el conflicto sociocognitivo requiere, para ser resuelto, de estrategias que consideren actividades grupales y no individuales, las cuales ofrecen las herramientas para la solución de dichos conflictos, a partir de la contrastación en el grupo, confrontando los puntos de vista de los alumnos, para generar información entre pares y así aprender de la experiencia de otros, con el propósito de resolver problemas colectivos. En esta forma los estudiantes desarrollan una interdependencia sujeta a la transformación, como resultado de los acuerdos con sus compañeros.

Por lo tanto es posible afirmar que los problemas referidos a los métodos de enseñanza de la geografía tienen que ver con la organización del proceso, generando un campo de conocimiento en forma progresiva que garantiza la formación de habilidades.

Entre dichas habilidades destacan las actividades que realiza el alumno para alcanzar sus metas y que van precedidas de la explicación de una teoría, que considera la acción como un proceso construido y orientador, en el cual hay una parte ejecutora y otra de control.

Esta estrategia considera a la enseñanza y el aprendizaje como un proceso de intercambio cultural en la zona de desarrollo próximo. Para que este proceso tenga lugar una condición esencial es considerar a la actividad pedagógica profesional del docente que enseña los contenidos geográficos, como un conjunto de tareas de dirección social, que agrupa las habilidades en las siguientes categorías:

- Habilidades para el diagnóstico
- Habilidades de planificación
- Habilidades para la solución de problemas
- Habilidades de análisis de resultados

Así, los objetivos condicionan la estructura interna de la estrategia didáctica. Su razón de ser son los objetivos de los estudiantes. El proceso en sí mismo es la secuencia de etapas en las que se espera la transformación del sujeto para lograr el enfoque social.

La participación del profesor se debe enfocar en la zona de desarrollo próximo, como la diferencia entre dos niveles de aprendizaje, desde una perspectiva en la cual los estudiantes avancen de su desarrollo actual al nivel siguiente a partir de resolver situaciones en conjunto, donde los roles de cada uno generen aprendizajes ligados a la trama social y cultural de la que parten o valoran.

Por lo tanto, es importante desarrollar las estrategias con base en los intereses de los alumnos e involucrarlos en su aprendizaje, porque en esta forma se mantiene vivo el deseo por descubrir y se fomenta el interés a través del desarrollo de habilidades y técnicas, relacionadas con el proceso de comprensión del tema de estudio y hace de dicho conocimiento algo indiscutible.

El psicólogo suizo Emile Marmy (Graves:1979:232) afirma, que la etapa del planteamiento formalmente geográfico es apropiada en la enseñanza media, la cual comprende edades entre 10 u 11 años hasta los 14 ó 15, misma que corresponde a los alumnos de segundo grado de secundaria en México.

**La SEP** (Libro para el maestro:2000:62-64) define a las estrategias didácticas como procedimientos secuenciados de acciones orientadas hacia la apropiación de los contenidos de la asignatura por los alumnos y, considera que de acuerdo con la edad de los niños en secundaria, se pueden desarrollar tipos de estrategias de aprendizaje diferentes, por ejemplo:

- **Las de repaso:** que se fundamentan en la asociación de aprendizajes previos, que en un momento determinado se reiteran para su consolidación, como por ejemplo la práctica constante de la localización en mapas.
- **Las de elaboración:** que son aquéllas que permiten a los alumnos la apropiación de un conocimiento, por ejemplo el análisis de caso, análisis e interpretación de gráficas, el planteamiento de un problema, la realización de un experimento, las prácticas de campo, entre otras. En estos casos se trata de movilizar los esquemas de referencia de los alumnos, para lograr incorporar información sobre el tema, para emplearlo en la comprensión del mundo que les rodea.
- **Las de organización y relación:** consisten en dar un ordenamiento interno al aprendizaje a través de la clasificación, jerarquización, solución de un problema y de su relación con lo que acontece en su

vida. Dichas estrategias permiten a los estudiantes hacer una síntesis de lo aprendido, por ejemplo, los ensayos, la exposición de temas y otros.

- **El mapa conceptual:** consiste en la representación gráfica que muestra la organización y relación entre conceptos, los cuales se encuentran ordenados de manera jerárquica, por ejemplo una unidad de trabajo.

Sin embargo, es importante tener presente que no todas las tareas requieren una estrategia, solamente los temas que suponen un grado de exigencia, por su complejidad e incertidumbre y, por lo tanto no pueden alcanzarse en forma óptima mediante la aplicación mecánica e inmediata de una técnica (Moreno, et al 1998:40).

La estrategia seleccionada debe ser flexible y se debe adaptar a las metas que se desean lograr, pero al mismo tiempo debe estar fundamentada en un método. Es aquí que entra en juego el concepto de método de enseñanza, el cual consiste en un proceso ordenado de acciones que se fundamentan en algún área de conocimiento, como es el caso del método geográfico, o bien en modelos de pensamiento o psicológicos, como puede ser el método Montessori, o de enseñanza activa, entre otros. Por lo tanto el método indica el camino para llegar a un lugar determinado y la técnica como recorrerlo.

La SEP propone en el libro del maestro (1994:107), que dependiendo del tema y del grupo, se apliquen métodos y técnicas para desarrollar los contenidos, tomando en consideración los pasos para alcanzar los objetivos del grado y las acciones específicas.

Domínguez (2006:26) considera, citando a Avelar (1995), que los métodos más utilizados en la enseñanza de la Geografía se pueden clasificar en dos tipos:

1. El método expositivo ( también llamado tradicional) y
2. El método de investigación o moderno.

En el caso del método expositivo resalta la importancia de la observación directa del espacio concreto a través del trabajo de campo. En este sentido Graves (1979:60) reitera que el trabajo sobre el terreno debe ser parte esencial del curso de geografía en sus etapas.

Otras variantes son las que anota Sarrailh (1991:122-135), con respecto a los métodos de enseñanza de la geografía, entre los cuales considera los métodos lógicos que a su vez comprenden los inductivos, deductivos, analíticos y sintéticos, o bien, los métodos específicos tales como el cosmográfico, el topográfico, el local, el regional, el comparativo y también por planteamiento de problemas. Entre todos ellos destaca el método local, donde a partir de los espacios urbanos, se hace mención de la manera en que el espacio natural ha sido transformado, considerando aspectos como el uso del suelo, las construcciones y sus procesos históricos, así como los aspectos culturales y la función que desempeñan en la zona, también hace referencia al trabajo en espacios rurales, resaltando el estudio de la composición natural del espacio y del desarrollo económico, para determinar las actividades primarias presentes en la zona.

En su caso el método es fundamentalmente inductivo-deductivo y se basa en el desarrollo de tres niveles, que son los siguientes:

1. Formación de conceptos
2. Deducción y generalización que permita establecer comparaciones y plantear claramente los problemas
3. Aplicación de principios a situaciones nuevas

En este sentido Graves (1979:124) considera que el estudio de problemas reales surge de la preocupación de los estudiantes y supone la elección de la línea de acción entre muchas opciones.

Basados en dicha perspectiva, se puede asegurar que una investigación aceptable requiere de recopilación de información, acercamiento al problema

en estudio, análisis de la información, identificación de resultados y puesta en práctica de la solución propuesta.

Al respecto, el método de investigación por planteamiento de problemas, establece que los alumnos deben poner en práctica la aplicación de conceptos, habilidades y actitudes desarrolladas en clase. Dicho método genera la participación por medio del trabajo individual y de grupo y motiva la toma de decisiones a través de la discusión y el debate, favoreciendo la evaluación de una manera flexible.

En este caso se deben enfocar las actividades en función del nivel de comprensión de los estudiantes, sin embargo en el segundo grado de secundaria que es el nivel en el que se basa el informe, es necesario tomar en cuenta que la adolescencia, es una época difícil para algunos niños, en la que se pueden presentar actitudes de aislamiento.

Una enseñanza activa de la geografía utilizando el contacto con la naturaleza a través de las prácticas de campo, permite desarrollar las capacidades intelectuales de los estudiantes, involucrándolos en la construcción del conocimiento, para lograr aprendizajes significativos que al mismo tiempo fortalezcan su carácter y su seguridad, a través de la convivencia fuera del ámbito escolar.

### **2.3 La práctica de campo como estrategia didáctica.**

Es muy importante el proceso de selección de estrategias de aprendizaje, reconociendo que debido a la variabilidad de alumnos, las estrategias deben ser útiles para todos los participantes. Por lo tanto una estrategia didáctica muy adecuada para enseñar la Geografía de México es la práctica de campo, la cual con la selección adecuada de criterios de evaluación, permite implementar acciones que pueden optimizar el aprendizaje de los estudiantes, para que no queden en excursiones.

Una de las razones por las cuales las prácticas de campo se enfocaron en los alumnos del segundo grado de secundaria y en el curso de Geografía de México que se impartía, fue porque el plan de estudios establecido por la SEP en 1993, enfatiza en su enfoque, que la enseñanza de la geografía debe permitir que los niños sistematicen lo aprendido anteriormente y desarrollen habilidades para identificar las relaciones entre la sociedad y el medio natural, así como su influencia en la vida sociocultural y su transformación por la acción humana.

Al respecto, es importante destacar del Libro para el maestro (2000:120-124) lo siguiente:

Los estudios de caso a diferencia de las prácticas de campo, proponen que los estudiantes analicen un caso detalladamente con el propósito de obtener conclusiones y proponer soluciones de un problema, por su parte, “las prácticas de campo apoyan el conocimiento geográfico mediante la observación directa de los elementos que componen el espacio geográfico, cómo se distribuyen, cómo interactúan, cómo impactan la vida del ser humano y cómo éste lo ha modificado,...”para comprender con mayor facilidad su organización.

Las actividades en campo proporcionaron experiencias de aprendizaje a los alumnos relacionadas con los contenidos trabajados en los cursos de Geografía de México, al motivar su participación en la apropiación y comprensión del conocimiento de la asignatura y fortalecer la formación impartida en el salón de clase, con lo cual adquirieron la capacidad para observar, contrastar, comprobar, experimentar, reafirmar y relacionar lo aprendido en el aula con la realidad.

Otra característica muy importante de dichas prácticas, es que permitieron establecer relaciones con otras asignaturas del mismo grado, ya que constituyen una actividad que favorece la integración de conocimientos y experiencias de otras áreas, tales como: Historia, Física, Química, Biología, Español y Matemáticas.



Al integrar en una actividad, como la visita al terreno, lo que saben sobre biodiversidad, regiones naturales, costumbres y tradiciones de los habitantes, así como utilizar croquis, mapas, escalas, áreas, gráficas, realizar experimentos y redactar informes de trabajo, entre otros aspectos, se ven fortalecidas todas las disciplinas.

Para que la práctica de campo sea exitosa es fundamental que el profesor realice una planeación, idealmente de común acuerdo con todos los profesores involucrados y de ser posible, realizar un recorrido preliminar con sus compañeros, para familiarizarse con la región y proponer actividades más pertinentes y adecuadas a los tiempos, a las distancias, a las condiciones del lugar y siempre en plena armonía con los objetivos previstos.

Además habrá que tomar en cuenta todos los aspectos que van a converger en su realización y los correspondientes a cada una de las tres etapas básicas definidas por el tipo de actividad a efectuar: la etapa previa de carácter organizativo, la de la realización de la práctica y la de evaluación de resultados por medio de un informe.

En la primera etapa se debe realizar el proyecto de trabajo de la práctica, estableciendo claramente los objetivos, el itinerario, las actividades que habrán de efectuarse, los medios materiales y equipo necesarios, además de contar con la aprobación de las autoridades y motivar a los grupos participantes, para optimizar los resultados.

En la segunda etapa los estudiantes previamente organizados, cumplen con las actividades previstas y algunas otras que al momento de la visita fortalezcan el objetivo. En esta fase los alumnos observan, analizan, interpretan, y reconstruyen, con el apoyo de los profesores, los conceptos estudiados, la teoría manejada, tanto de Geografía, como de otras asignaturas.

Las opciones son muy amplias, se puede visitar y trabajar en lechos de ríos, cerros, parques nacionales, reservas ecológicas, zonas arqueológicas, zonas industriales, áreas de cultivo, puertos, aeropuertos, terminales de camiones,

planetarios, zonas forestales, pueblos cercanos y muchos más. En todos los casos la selección del espacio correspondiente determinará los equipamientos necesarios para un buen logro de la actividad.

Durante la tercera etapa los alumnos elaborarán un reporte con la información trabajada, desde la etapa previa de investigación, hasta la etapa final de presentación. En el trabajo de campo desarrollarán actividades que deberán utilizar para generar sus conclusiones. Se discutirán los resultados en equipo, para después compartirlos y compararlos con los compañeros del grupo. Los alumnos deberán utilizar sus registros, notas, croquis, y fotografías tomadas durante el desarrollo de la actividad, para presentar el reporte final.

En grupo se analizarán los logros, problemas y dificultades enfrentadas para la realización, durante y después de la práctica con el fin de retroalimentar el conocimiento de los participantes y generar elementos de apoyo para las prácticas.

La participación de otros profesores determinará desde la planeación, hasta la evaluación, la manera de organizar el trabajo, el cual en todo momento tendrá carácter interdisciplinario a fin de involucrar en los contenidos los requerimientos de las asignaturas, en una actividad formativa común.

Durante la práctica se pueden fortalecer o desarrollar actividades que fomenten la cooperación, participación, organización, respeto hacia los demás y hacia el entorno, de la convivencia y respeto a la diferencia entre los seres humanos y la naturaleza, de valoración de los recursos humanos y naturales, de aprecio y respeto a las manifestaciones de la cultura y de la naturaleza.

En esta forma será posible fomentar y promover la curiosidad e interés por la investigación y el estudio de la naturaleza y la sociedad en sus múltiples interrelaciones, interacciones y mutuas transformaciones, con el objetivo de verificar lo aprendido de la asignatura en el aula y comprender el espacio integrado.

# **CAPÍTULO III. INSERCIÓN DE PRÁCTICAS DE CAMPO EN LOS CURSOS DE GEOGRAFÍA IMPARTIDOS DE 1989 a 1997.**

## **3.1 Etapa empírica (1989 al 1992): El Colegio Madrid .**

Estudí la licenciatura de Geografía a partir del año 1984 en que ingresé a la carrera y concluí los créditos en 1989, año en que también inicié mi desempeño profesional como profesor de Geografía. En aquel entonces mi experiencia para dar clases se basaba en el servicio social que realicé como adjunto y en los cursos de las asignaturas didácticas siguientes:

- Seminario de enseñanza de la geografía en bachillerato 1 (88-1)
- Seminario de enseñanza de la geografía en bachillerato 2 (88-2) y
- Didáctica de la geografía y prácticas 2 (88-2)

Los cursos de las dos primeras asignaturas se basaban en conocer los programas de estudio correspondientes al bachillerato, presentar un tema de investigación, hacer comentarios de las presentaciones de los compañeros del curso y cumplir con una asistencia del 80%.

En cuanto a la asignatura de Didáctica de la Geografía y prácticas 2, la evaluación consistía en la entrega de una serie de controles de lectura, la discusión en clase de las mismas, evaluaciones escritas y finalmente en la entrega de un ensayo basado en el tema de la Autogestión, investigación que debía estar confrontada con aspectos didácticos y educativos de México.

Realicé el servicio social, durante el último año de la licenciatura como profesor adjunto en el Colegio de Geografía, lo que me permitió darme cuenta de algunos aspectos que son indispensables para ser un buen profesor, como es el hecho de la planeación y organización previas a la impartición del tema, así como de la importancia del uso de estrategias didácticas diferentes, para la

adecuación de los temas a estudiar, con base en el nivel académico de los estudiantes.

Fue así, con la experiencia anterior, que inicié mi labor docente en el Colegio Madrid, el cual está ubicado en la Calle Puente # 224 en la colonia Exhacienda de Huipulco en el D.F, trabajando con los alumnos del cuarto grado de preparatoria en el año 1989.

Mi falta de experiencia se hizo evidente en el primer año que impartí clases, ya que la cercanía entre las edades de mis estudiantes y la mía en ocasiones generaba que la clase se enfocara en los intereses de los alumnos, más que en el ordenamiento del programa de la materia y la disciplina no siempre correspondía a las exigencias de la institución, sin embargo esta misma situación me permitió detectar que el interés de los estudiantes y su aplicación era mucho más consistente al estudiar aquellos temas que les interesaba aprender de la asignatura.

En ese ciclo escolar (1989) visitamos las instalaciones del lago Nabor Carrillo, más conocido como Ex Lago de Texcoco. En aquella ocasión, la única experiencia con la que yo contaba para diseñar estas actividades didácticas, era la que había vivido en asignaturas tales como, Geología, Geomorfología, Geografía Económica y Geografía de México, pero de entre ellas, las más útiles sin duda fueron las prácticas de Geomorfología, ya que en ellas se preparaba la actividad con una investigación preliminar, después se realizaba el trabajo de campo y finalmente se presentaba un reporte de la visita realizada. Así que siguiendo esa misma metodología, realizamos el recorrido y fue muy grato destacar que durante la actividad, el comportamiento de los alumnos fue sobresaliente, su interés genuino y su participación muy favorable.

Sin embargo antes de la salida yo no conocía el lugar y por lo tanto la optimización de la misma se vio limitada por mi desconocimiento del área. Es importante hacer notar que el Colegio Madrid contaba con un departamento especialmente dedicado al diseño y programación de los trabajos de campo, con lo cual la parte administrativa estaba resuelta.

Por mi parte, el diseño de la actividad obedecía más a mi entusiasmo, que a una preparación didáctica apropiada, con objetivos bien definidos y con una investigación sería de respaldo, no obstante lo anterior, yo pensaba que eran actividades sobresalientes.

Afortunadamente, los comentarios de los alumnos llegaron a las autoridades, quienes quedaron satisfechas con el trabajo realizado, especialmente porque los alumnos del cuarto grado no tenían salidas programadas por parte de ningún profesor.

La buena relación con los estudiantes se hizo todavía más favorable y el ambiente en el salón de clase también fue más propicio para los desempeños. En consecuencia las autoridades me ofrecieron más horas frente a grupo para el ciclo escolar siguiente.

Al año siguiente, con la generación realizamos una visita a la zona de los Prismas Basálticos en el estado de Hidalgo y seguimos la metodología utilizada en la práctica de campo anterior, es decir, una investigación preliminar, posteriormente el trabajo de campo y finalmente un reporte escrito de la actividad realizada. En esta ocasión yo ya conocía la zona de estudio, lo cual me permitió un diseño didáctico más apropiado y, aunque en esta ocasión la relación con los alumnos correspondientes era más distante, el resultado de la actividad nuevamente fue favorable. A pesar de ello, yo seguía sin un entrenamiento formal que me permitiera diseñar de mejor manera las prácticas de campo.

También en ese año visitamos con los alumnos de sexto de preparatoria, a población de Cuetzalan, Puebla, que también ya conocía. El cultivo del café y su comercialización definieron la investigación del recorrido, incluyendo la importancia del café para la generación de empleo entre la población indígena de la zona, ya que en aquellos años las heladas habían producido graves afectaciones a dicho cultivo, ocasionando una intensa emigración temporal de la población indígena de la región.

Las actividades previstas para los tres días que duró el trabajo de campo, estuvieron enfocadas a dicha problemática. Los resultados de la actividad fueron muy útiles para el desarrollo de las clases de Geografía Económica. Nuevamente las autoridades se mostraron complacidas con los resultados obtenidos. Mi desempeño seguía basándose en conocimientos empíricos, más que en referencias teóricas.

En el ciclo escolar siguiente nuevamente fueron realizadas ambas salidas de campo, tanto para cuarto como para sexto de bachillerato, generando nuevamente una experiencia de aprendizaje significativo, tanto para los alumnos como para mí, sin embargo al término del año escolar correspondiente decidí renunciar. Todavía en aquel entonces, yo no tenía conocimientos precisos del constructivismo y no conocía nada acerca de las propuestas de Piaget, Vigotsky, Ausubel y sabía muy poco sobre estrategias didácticas. Mis conocimientos sobre las prácticas de campo seguían basándose en experiencias personales generadas durante mis estudios en la licenciatura y mi trabajo en la institución a la que estaba renunciando.

Puedo resumir mi actividad profesional en el Colegio Madrid (1989-1992) de la manera siguiente:

*Experiencia Docente:*

Geografía General (4° de bachillerato) , 1989-1992.

Geografía Económica (6° de bachillerato) , 1990-1992.

*Actividades de Apoyo Académico:*

Visita a la Planta de Tratamiento Nabor Carrillo 1989. Duración un día.

Salidas de campo a los Prismas Basálticos, Hgo., 1990, 1991. Duración un día.

Salidas de campo a Cuetzalan, Puebla, 1991, 1992. Duración tres días.

### Cursos de preparación magisterial

Introducción al sistema operativo y procesador de palabras

Curso de sensibilización para maestros sobre el uso de computadoras para apoyo académico.

### Participación en eventos académicos:

Moderador en el Encuentro Pedagógico del Colegio Madrid, el cual se realizó en 1991 en las instalaciones de la misma institución.

Es importante señalar que en esta etapa de mi vida laboral, el trabajo realizado se basó en los programas de la UNAM para el sistema incorporado y que los estudiantes eran jóvenes preuniversitarios.

Así, haber trabajado en esta institución fue una experiencia plenamente significativa, ya que en todo momento sentí el apoyo de las autoridades y gracias a ello, pude realizar actividades muy satisfactorias, tales como las prácticas de campo, merced a las cuales, pude descubrir que el trabajo como profesor implicaba mucho más que impartir una serie de conceptos y teorías en el salón de clase.

### **3.2 Etapa teórico-empírica (1993-1997): Telesecundaria y el Colegio Hamilton.**

#### **Telesecundaria (1993).**

Después de haber renunciado a mi trabajo en el Colegio Madrid, comprendí que era muy importante documentarme en aspectos pedagógicos y didácticos y afortunadamente se presentó entonces la oportunidad de ingresar a trabajar a la Secretaría de Educación Pública.

En consecuencia a finales del mes de enero de 1993 ingresé a la SEP, en el área de Actividades Académicas y Docentes de la Unidad de Telesecundaria, para participar en la elaboración de los textos educativos (Libro de Conceptos

Básicos, Guía de aprendizaje y Guía Didáctica) basados en los nuevos programas de Geografía General para primer grado y de Geografía de México para segundo grado, los cuales habrían de ser distribuidos para el servicio de las escuelas telesecundarias del país, para el período escolar de 1993-1994.

Dicha experiencia fue en un inicio llena de expectativas y aprendizajes. El pensar en colaborar en la elaboración de los libros de texto que serían utilizados por los estudiantes adolescentes de México, era todo un reto y ante todo una gran responsabilidad. Fue así que inició la experiencia en el proceso de elaboración de dichos materiales.

La primera etapa consistió en estudiar el enfoque que debería tener el material y en iniciar el desarrollo de la investigación de los temas por escribir. La asignación de las lecturas, se basó en el número de participantes del equipo encargado de cumplir con dicha responsabilidad. Cada tema debía ser breve en el contenido y suficiente para desarrollar posteriormente una serie de actividades didácticas de aprendizaje con miras a apoyar el proceso de evaluación del profesor asignado en el salón de clase, con base en este esquema.

El método de la clase en dicho sistema de estudio consistía en tres momentos aproximadamente de quince minutos cada uno. El primero que servía como introducción al tema, se basaba en ver un video del tema en cuestión. El segundo se realizaba mediante la lectura del tema que antes había presentado el video y el tercero se enfocaba en la solución de las actividades correspondientes al tema, en la guía de aprendizaje.

La redacción y el estilo de los diferentes textos, eran homogenizadas por el departamento correspondiente y los libros eran revisados por asesores que validaban el contenido de los materiales, con base en los conceptos estudiados. Dichos documentos serían también utilizados como información de referencia, para la elaboración de los videos que ilustrarían cada tema en el aula.



Los materiales debían ser elaborados en un período relativamente corto, ya que se tenía que construir el libro de conceptos básicos, la guía de aprendizaje, el libro de apoyo para el profesor, los guiones y los materiales audiovisuales, en un lapso no mayor a seis meses, así mismo, era indispensable que antes de cualquier edición, todos los documentos deberían ser totalmente corregidos, evaluados y autorizados por alguna autoridad –externa- de la asignatura y siempre bajo la supervisión del personal de la SEP más calificado para ello.

Sin embargo las autoridades responsables en dicha dependencia, no siempre eran las más competentes para la función que debían desempeñar y era evidente que la estructura del departamento dependía fundamentalmente de una estructura sindical. El personal no sindicalizado, ocupaba nombramientos administrativos y gran parte del personal empleado para la elaboración de los textos- por lo menos en el caso de Geografía-, era contratado en forma temporal, únicamente mientras duraba el proyecto.

Las circunstancias anteriores facilitaron ampliamente mi participación en dicho proceso, ya que la institución requería geógrafos que quisieran participar y que dispusieran de tiempo completo. No se requería experiencia en este tipo de actividades y el único requisito era el de haber estudiado la carrera de Geografía o en su caso ser estudiante de la licenciatura en geografía. Así ingresé, por medio de contratos trimestrales, que se renovaban en función de la terminación del trabajo correspondiente a partir de los tiempos establecidos.

La actividad se enfocó en la creación de los libros de todas las áreas, con base en los nuevos programas que la SEP estableció en la propuesta de 1993, misma en la que se fundamenta el presente informe.

Al respecto puedo mencionar que uno de los problemas en el área de Geografía para el buen desarrollo del proyecto, era que la gran mayoría de los participantes no teníamos conocimientos pedagógicos, ni didácticos suficientes, para elaborar libros de texto adecuados para los adolescentes que los habrían de utilizar. A pesar de ello fuimos contratados y en algunos casos no solo participamos en la elaboración de materiales de nuestra especialidad

académica, sino que incluso nos requirieron en otras áreas en las que quizá sin ser los más calificados, fuimos los autores de dichos recursos didácticos.

Dicha experiencia fue muy enriquecedora, ya que los participantes nos familiarizamos con los procesos de redacción, selección, edición y elaboración de libros de texto, así como de materiales audiovisuales. También pudimos aprender acerca de la importancia de las estrategias de aprendizaje y de los materiales didácticos, como herramientas fundamentales en la consolidación del aprendizaje de los estudiantes.

Por si fuera poco, este trabajo nos aproximó en forma tangible a los nuevos programas y a la teoría educativa del constructivismo, dándonos la posibilidad de poner en práctica estrategias que en el caso de ser profesores frente a grupo pudiéramos desarrollar en nuestros salones de clase.

Asimismo nos permitió reflexionar acerca de la importancia de la vinculación conceptual entre las disciplinas, con miras a desarrollar entre los estudiantes, una actitud más crítica e integradora, que les permitiera la comprensión del entorno y la puesta en práctica de soluciones a problemas de su vida diaria.

En tales condiciones y muy asociado a la elaboración de las Guías de Aprendizaje, me pareció entonces que una de las mejores estrategias para integrar los conocimientos de disciplinas diferentes, especialmente si se trataba de escuelas en el ámbito rural, en las que un sólo profesor es el responsable de diseñar las actividades en el salón de clase y fuera de él, las prácticas de campo, eran sin duda junto con los estudios de caso, las alternativas más apropiadas.

Por tal motivo, las propuestas desarrolladas en dichos materiales, con mucha frecuencia aludían a salir al entorno de la escuela y hacer ejercicios de observación, de recolección de diferentes objetos según fuera el tema, e incluso de análisis de lo observado y recolectado y, con dicho trabajo se pretendía fortalecer desde el escritorio las habilidades de los estudiantes con los cuales no se tenía un contacto personal, pero que según el contexto

planteado contaban con el beneficio de tener elementos del paisaje en forma muy variada, tangible e inmediata.

Conocer los programas de secundaria en esta forma y elaborar propuestas didácticas desde el gabinete, fueron algunos de los principales elementos que me llevaron a reflexionar sobre la importancia del buen diseño de las prácticas de campo, especialmente si se trataba de abarcar temas de asignaturas diferentes.

Finalmente el proyecto llegó a su término y debido a la gran inestabilidad laboral que este tipo de actividades genera para quienes participan a través de contratos, como era mi caso, decidí dar por terminados mis servicios en dicha institución.

Ante tales circunstancias y con la experiencia de haber participado en dicho trabajo, regresé al salón de clase, porque sentí en aquel momento, que contaba con más herramientas pedagógicas y didácticas que podría utilizar para realizar de mejor manera la labor docente.

### **El Colegio Hamilton (1993 a 1997).**

Al terminar mi trabajo en el área de telesecundaria de la SEP, ingresé al Colegio Hamilton el cual estaba ubicado en aquel tiempo en la calle Castillo de Chapultepec # 110, en las Lomas de Chapultepec. Ya siendo parte del personal docente de esta institución, de inmediato pude percibir que los aspectos académicos no eran los más importantes para las autoridades de esta escuela.

El Colegio Hamilton era laico, pero su población estudiantil era fundamentalmente judía, especialmente de las comunidades Shami y Halevi, mismas que proceden en su gran mayoría de Asia y que se caracterizan por mantener un fuerte apego a sus costumbres, y tradiciones, entre las cuales destaca el hecho de que las estudiantes de quinto y sexto de preparatoria se casaban durante el ciclo escolar y era muy común que en marzo o abril de cada año, algunas de ellas dejaran de asistir a la escuela, con motivo de la

celebración de su viaje de luna de miel y, en la gran mayoría de los casos, regresaban hasta el ciclo escolar siguiente, para poco tiempo después abandonar sus estudios.

El ambiente académico del Colegio Hamilton era muy relajado y lo más importante para las autoridades eran las colegiaturas. La institución fungía como un club social en el cual las alumnas transitaban esperando la llegada de la fecha de su compromiso matrimonial previamente acordado entre las familias, más que como una institución educativa. La población no judía era muy escasa y generalmente no se integraba en la dinámica de la población comunitaria.

Las actividades fuera de la institución eran plenamente recreativas y los directivos intercedían incluso, para que los estudiantes pudieran faltar a este tipo de propuestas sin justificación alguna. A las actividades extramuros muchas alumnas no asistían, especialmente las que estaban comprometidas.

En la escuela no había ningún departamento responsable de la planeación y organización didáctica de prácticas de campo y a las autoridades no les interesaba el desarrollo de este tipo de desempeños. Los viajes en realidad se realizaban, como viajes de generación y para celebrar los fines de curso, motivo por el cual, aunque estaban registrados como viajes educativos, se llevaban a cabo en centros recreativos turísticos, como el Club Med, en Oaxaca.

Otro problema para realizar actividades fuera de las instalaciones del Colegio Hamilton, era la seguridad de los estudiantes, ya que en aquellos años, la comunidad judía empezó a sufrir ampliamente el problema de los secuestros, fenómeno que lamentablemente fue incrementándose con el paso de los años y que por consecuencia, generó la suspensión de las salidas escolares.

En dichas condiciones desarrollar un proyecto académico era poco viable, sin embargo conocer algunas de las costumbres de la comunidad judía de México y sus antecedentes, resultaba muy interesante. Además, mi situación laboral en la institución me permitió la experiencia de trabajar también con alumnos de

secundaria, ya que hasta entonces únicamente lo había hecho con estudiantes de preparatoria.

La experiencia en secundaria fue muy diferente y las necesidades también, ya que para poder trabajar con ellos, tuve que tomar un curso en el Centro de Actualización del Magisterio en el Distrito Federal (CAM) el cual tuvo una duración de 180 horas.

El curso recibía el nombre de Nivelación Psicopedagógica, estaba dividido en 6 módulos de 30 horas cada uno y dio inicio el sábado 9 de septiembre de 1995 y concluyó el 4 de mayo de 1996. Todas las jornadas eran sabatinas, se llevaban a cabo en las instalaciones del CAM y el trabajo se compartía con profesores de colegios y especialidades diferentes, que también pretendían obtener la autorización para trabajar con estudiantes de secundaria y que al igual que yo, no contaban con los conocimientos didácticos, ni pedagógicos que la SEP exigía para trabajar con los adolescentes. Los módulos estudiados durante dicho curso, fueron los siguientes:

- Psicología General
- Teoría de la Educación
- Psicología del Adolescente
- Didáctica I
- Psicología de la educación
- Didáctica II

Durante el curso fue necesario cumplir con lecturas de los temas y en consecuencia se amplió de manera significativa, mi formación teórica en aspectos relacionados con la educación de los jóvenes. Además del anterior, tuve que cursar muchos más, ya que mis niveles de reprobación eran muy elevados, según lo afirmaban mis jefes de materia en la zona. Por tal motivo me comprometían a seguir capacitándome para firmar la autorización correspondiente y, en esta forma, yo pudiera seguir trabajando como profesor de Geografía.

En estas circunstancias, tuve que acreditar la mayor parte de los cursos de capacitación en los veranos correspondientes y así, también se fue ampliando mi formación teórica en pedagogía y didáctica, enfocada al trabajo con estudiantes adolescentes, sin embargo mis niveles de reprobación siguieron siendo elevados para mis autoridades, así que las capacitaciones se hicieron permanentes.

Los cursos que a continuación enlisto, son algunos de los que acredité en dichas circunstancias:

- Planeación didáctica
- Antropología Social
- Formación para el trabajo con padres de familia
- Introducción para una formación ética
- Educación ciudadana
- Prevención de adicciones

A partir de la contratación en el Colegio Hamilton gran parte de mi trabajo como profesor ha estado enfocado en estudiantes de 12 a 18 años de edad. En lo que corresponde a mi relación con dicha institución, ésta se fue deteriorando y ante el incremento de las irregularidades laborales y la falta de expectativas y posibilidades de crecimiento, decidí renunciar.

Hasta entonces mis experiencias habían sido ampliamente contrastantes. Por un lado en mi primera etapa, el trabajo había sido muy enriquecedor, pleno, lleno de aprendizajes, con apoyo institucional, en una escuela con estructura académica definida, con objetivos claros, dirigida por autoridades competentes, vinculada seriamente con las propuestas educativas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), con alumnos interesados en su educación, deseosos de entrar en contacto con el entorno, de realizar prácticas de campo que les permitiera demostrar un compromiso social y con una pertenencia representativa de clase media alta, en la cual a pesar de contar con satisfactores económicos evidentes, se mostraban determinados en desarrollar habilidades propias que los hicieran individuos capaces e independientes.

Por otro lado, en la segunda etapa, pude conocer carencias institucionales en el sector educativo propias de un país pobre, que elaboraban materiales a destajo y que generaban textos para el país, elaborados por personal sin experiencia, aunque con muy buenas intenciones.

También pude trabajar en un ambiente representativo de clase alta, con un marcado contraste cultural en este caso el de las comunidades judías antes mencionadas, dentro de una institución educativa venida a menos, en la cual los estudiantes eran vistos como clientes, lo que limitaba considerablemente las propuestas de desarrollo académico y en la que las condiciones para la implementación de prácticas de campo, siendo más propicia por sus niveles de bienestar, no fue posible, debido a la apatía de todos los involucrados y también es cierto, por el incremento de la pobreza y de la inseguridad en México. Entonces dio inicio, la tercera etapa, la del Colegio Eton, que es la institución en la que se cosecharon los frutos de mi constante actualización.

# CAPÍTULO 4. PRÁCTICAS DE CAMPO EN EL COLEGIO ETON DE 1998 -2005.

## **4.1 El Colegio Eton como universo de estudio .**

El informe actual está basado en mi desarrollo profesional como profesor, pero muy en especial en el trabajo que he realizado en el Colegio Eton, mismo en el que han sido desarrolladas de manera más formal y bajo mi responsabilidad, las actividades académicas que aquí se presentan, especialmente las prácticas de campo.

En mi etapa inicial en el Colegio Eton, las condiciones para la implementación de prácticas de campo fueron poco propicias debido a múltiples factores, pero afortunadamente en la etapa siguiente, a la que he denominado de interludio, se resolvieron muchos de los inconvenientes que limitaban este tipo de estrategia didáctica y gracias a ello, fue posible lograr el beneficio que se obtiene por medio de las prácticas de campo en cuanto a la consecución de aprendizajes significativos.

En este capítulo son descritas algunas de las características generales del Colegio Eton, así como las etapas que precedieron a la implementación formal de las prácticas de campo en la sección de bachillerato de dicha institución.

### **Origen del nombre de la institución.**

En el *Manual del maestro del Colegio Eton* se hace referencia a algunos de los temas que a continuación se mencionan, tal como es el caso del origen del nombre de la escuela, mismo que está inspirado en el de un famoso e internacionalmente conocido colegio inglés, el Colegio del Rey de Nuestra Señora de Eton (King's College of Our Lady of Eton), conocido más comúnmente como "Eton College" , el cual es un colegio para jóvenes, que se localiza en las cercanías del castillo de Windsor en Inglaterra.



Parte de la fama de dicha institución proviene del hecho de que entre sus exalumnos han sido identificados primeros ministros británicos, príncipes, escritores, diplomáticos y héroes militares.

Un reducido número de estudiantes -aproximadamente 14 en cada año-, conocidos como *King's Scholars* asiste a Eton con becas proporcionadas por el legado original y concedidas por examen cada año. El nombre de "Estudiantes del Rey" deriva del hecho que el Colegio Eton fue fundado por el Rey Enrique VI de Inglaterra en 1440 y, por lo tanto le fue concedido favor real. La escuela original solamente contaba con 70 estudiantes en total.

Es muy importante señalar que el Colegio Eton de México, no tiene identificación alguna con la filosofía educativa del Eton College de Inglaterra.

### **El Colegio Eton de la Ciudad de México.**

El Colegio Eton fue fundado en 1990, como una institución privada, no lucrativa, bilingüe, multicultural, ajena a toda filiación política o religiosa. Actualmente cuenta con tres campus : Alpes 1140 (Toddler Center) y Alpes 605 (Preescolar) en las Lomas de Chapultepec, y Domingo García Ramos sin número (primaria y bachillerato) en Santa Fe.

La institución combina los sistemas y programas educativos internacionales con los de México, y en su página electrónica ([www.eton.edu.mx](http://www.eton.edu.mx)) destaca, la práctica de una filosofía que interrelaciona la formación moral y social, con la que promueve en sus alumnos el desarrollo de la autoestima y la responsabilidad, formando individuos con intereses múltiples, destacando que su teoría educativa se basa en el aprender haciendo.

En sus grupos de 25 estudiantes en promedio, éstos tienen la oportunidad de expresar sus talentos artísticos y lograr su aprendizaje, mediante métodos de investigación y experimentación. La atención personalizada que reciben les permite desarrollar al máximo sus potencialidades individuales.

La filosofía educativa del Colegio Eton manifiesta un toque personal en cada sección y las actividades académicas fuera de las instalaciones de la institución, se llevan a cabo con las características siguientes:

En la sección de Preescolar reciben prioritariamente a los miembros de la comunidad que han estado en el Toodler Center, el cual abarca las secciones de prematernal, maternal y prekinder y, debido a la edad de los niños, no realizan ningún tipo de prácticas de campo.

Posteriormente ingresan a la sección de kinder y preprimaria, la cual abarca hasta los 6 años 8 meses de edad, tal y como ocurre en el sistema inglés de educación. En este departamento tampoco realizan prácticas de campo o prácticas extramuros, sin embargo es importante destacar que la teoría educativa del Colegio Eton está basada en el "aprender haciendo", mediante la cual las prácticas en el aula fomentan la participación activa y las experiencias significativas. Los pequeños aprenden a través de la observación y manipulación de materiales diversos.

Se trabaja a partir de la instrucción sistemática de proyectos. Se promueve ampliamente la participación de los padres en el proceso educativo, con su participación directa en el salón de clases.

En la sección de primaria, a partir del ciclo escolar 2005–2006 inició una organización diferente, basada en la unión del Programa por Competencias que puso en marcha la SEP y el programa de la Organización de Bachillerato Internacional para la Escuela Primaria (PEP). Ambos programas complementan y enriquecen la metodología de esta institución.

La población estudiantil de la primaria del Eton está integrada por alumnos que ingresan a primero después de haber cumplido 6 años 8 meses y egresan para secundaria, en general a una edad de 13 años. En el ciclo escolar 2005-2006 que es el que corresponde al informe, la primaria de la institución contaba con 477 alumnos, 228 niños y 249 niñas. Se dividen en cuatro grupos por grado, con un cupo de 20 alumnos por salón, en promedio. Las colegiaturas que pagan son elevadas, accesibles sólo a una población de altos ingresos.

Por lo que toca a las salidas realizadas en esta sección, fueron hechas durante el segundo semestre y sumaron en total 44, todas ellas realizadas por los alumnos de tercer grado en adelante y siempre basadas en el enfoque del Programa de Competencias que propone la SEP.

Dentro de la ciudad asistieron a los museos siguientes: Templo Mayor, Antropología, de la Ciudad de México, Historia Natural, Soumaya, Franz Mayer, Diego Rivera, Nacional de Historia, San Ildefonso, del Caracol, de la Estampa, Tamayo, de Culturas Populares y del Castillo de Chapultepec.

También visitaron el Congreso de la Unión, un Centro de Rehabilitación Infantil del Teleton, el Servicio Meteorológico Nacional, el Planetario Luis Enrique Erro, Palacio Nacional, Teotihuacan, Loreto y Peña Pobre, el Comedor Santa María, la Planta de Electropura, Televisa, Radio Centro, Editorial Grupo Espinosa, Kinder Arco Iris, Comunidad de los Niños (I.A.P.), Fundación Promesa, Girando por la Tolerancia, Instituto Pedagógico de Problemas de Lenguaje, los Murales en la SEP, el Centro de Rehabilitación Integral Promotoras Franciscana, CONDENAST México y Latinoamérica, una estación de bomberos, Sensorama e hicieron el recorrido del turibus.

Además visitaron cuatro campamentos fuera de la Ciudad de México. En el caso de tercero de primaria visitaron las instalaciones que llevan por nombre "El Molino", mismas que se encuentran en la población de Erongaricuaró en Michoacán y en la que los alumnos realizaron actividades relacionadas con temas de Ecología. En cuarto de primaria fueron a las instalaciones del llamado "King Camp", las cuales se localizan en la carretera a Alpuyeca, Morelos y en este caso las actividades fueron totalmente recreativas.

Los alumnos de quinto y sexto de primaria utilizaron los servicios de una empresa llamada "BS Educatours", y visitaron la zona de Pátzcuaro en Michoacán. También en estos casos las actividades fueron principalmente recreativas.

En resumen y considerando la opinión de la directora técnica de la sección la maestra Lourdes Vélez y de la encargada de supervisar el contenido pedagógico de las salidas en primaria, la maestra Yolanda Quiroz, no se ha generado una estructura académica adecuada en los trabajos realizados fuera de las instalaciones de la institución, que permita alcanzar y evaluar el logro de aprendizajes significativos por medio de dichas actividades, debido a que en muchas ocasiones no existe continuidad entre los temas estudiados en el salón de clases y los recorridos realizados y en consecuencia, las visitas se llevan a cabo como una formalidad administrativa con la que deben cumplir las profesoras, como parte del contenido curricular que forma parte de sus obligaciones laborales.

La razón de describir las características de ésta sección del Colegio Eton es resaltar el hecho de que en años recientes se han venido desarrollando en la institución una serie de actividades que antes no era posible llevar a cabo, pero cabe destacar que al ser el procedimiento administrativo, pedagógico e institucional inadecuado, la duplicidad de actividades y de funciones es un problema de la escuela, porque en muchas ocasiones las visitas se repiten entre los niveles superiores de primaria y los primeros años de secundaria, generando una actitud negativa y de rechazo entre los estudiantes de dichos grados.

Por tal motivo me parece fundamental, la creación de un departamento de actividades de campo y visitas para todas las secciones del Colegio Eton, que se encargue de diversificar las opciones e idealmente coordine a través de los niveles escolares, pedagógicos y académicos, los objetivos de los trabajos realizados, para en esta forma fortalecer los conocimientos, actitudes y valores, así como las habilidades y competencias entre los participantes de las secciones de la institución.

Por lo que toca a las actividades escolares a mi cargo, entre 1998 y 2005 fueron muy diversas, pero en lo que concierne a las que se realizaron fuera de la escuela, los recorridos se establecieron con base en el trabajo por unidad de investigación, siendo características generales de dichas actividades las siguientes:

Las salidas que se realizan dentro de la ciudad de México debían ser solicitadas a la SEP, por lo menos con 7 días de anticipación, pero cuando eran fuera de la ciudad, la solicitud debía ser realizada por lo menos 20 días, antes de la actividad.

A partir del 2000, las instalaciones del departamento de bachillerato -el cual abarca las secciones de secundaria y preparatoria- se ubicaron en la zona de Santa Fe, compartiendo el edificio con la sección de primaria. Anteriormente, también compartían el edificio en la zona de las Lomas de Chapultepec, sin embargo en aquel entonces solamente había un grupo por grado de bachillerato. Actualmente hay tres grupos por grado de secundaria y dos por año de preparatoria. El total de alumnos en secundaria durante el ciclo escolar 2005-2006 fue de 170 y de 121 en preparatoria, sumando en total 291 estudiantes.

Al respecto es importante señalar que el cambio entre el número de grupos de secundaria a preparatoria se debe principalmente a la decisión de los padres de cambiar a sus hijos de escuela, en este caso al Tecnológico de Monterrey, plantel Santa Fe, debido a la diversidad de actividades didácticas y académicas en su oferta educativa. A pesar de ello, la población promedio del nivel de preparatoria en la institución, es de más de 100 estudiantes.

Las colegiaturas en secundaria y preparatoria son más elevadas que las de las otras secciones, haciendo evidente el estrato social del cual provienen los estudiantes de la institución. La gran mayoría del alumnado cuenta con computadoras con los equipamientos más novedosos y, en la mayoría de los casos, poseen computadoras portátiles, sin embargo por reglamentación de la institución, los jóvenes de secundaria no las pueden utilizar durante las clases, pero si en el caso de preparatoria.

Lo anterior resulta muy importante, ya que el poder adquisitivo de los alumnos los tipifica como estudiantes hiperestimulados sensorialmente por medio de dispositivos electrónicos, tal y como lo apunta el escritor Joan Ferrés (2000:41), generando un gran auge de una cultura del espectáculo, que en ocasiones

entra en conflicto con la cultura local. En estas condiciones los alumnos son ampliamente demandantes de estímulos multimedia y cuando éstos no se usan en el aula su actitud suele ser de desinterés y desgano, especialmente si para el estudio de los contenidos se requiere del análisis y síntesis de materiales escritos.

Las condiciones anteriores favorecen, por consecuencia, las actividades extramuros, como son las prácticas de campo, las cuales resultan muy apropiadas para estudiantes tan demandantes y necesitados de estímulos visuales, los cuales en muchas ocasiones solicitan que las clases sean más entretenidas.

La gran mayoría de los alumnos ha viajado muchas veces fuera del país y dentro de la República Mexicana a zonas denominadas de gran turismo. También es común que un porcentaje muy alto de los estudiantes de secundaria realicen un año de estudios fuera de México, la mayoría de las veces con el propósito de que fortalezcan su dominio del idioma inglés o algún otro, que generalmente es su tercera lengua, la cual en la mayoría de los casos corresponde al francés.

El Eton se autodenomina laico, pero entre la comunidad se manifiesta un fuerte apego a la religión católica. También existe aunque en un porcentaje relativamente bajo, población practicante del judaísmo, pero no de las comunidades más ortodoxas.

La institución también se caracteriza por un apego a la cultura anglosajona, de tal suerte que el español en muchas ocasiones se ve desplazado por el idioma inglés, especialmente porque también resalta las diferencias ideológicas y el elevado poder adquisitivo de los estudiantes del Colegio Eton.

En la sección de primaria todos los grados tienen una maestra que les enseña los cursos en español y otra en inglés. En bachillerato, todos los estudiantes de secundaria que no dominan el idioma inglés, entran en los grupos de bajo rendimiento, lo mismo que en el caso de matemáticas, sin embargo el efecto de dichas categorías ha sido de una marcada rebeldía de los grupos en cuestión.

Por su parte, los grupos llamados de rendimiento alto han generado en muchas ocasiones una tendencia conflictiva entre sus alumnos y con frecuencia son ellos los primeros en abandonar la institución.

Afortunadamente la comunidad del bachillerato del Colegio Eton se encuentra más unida, debido al buen resultado que han generado las actividades de integración dentro y fuera de la institución y entre éstas últimas, las prácticas de campo.

Actualmente el número de salidas para actividades extracurriculares en la sección de bachillerato se ha incrementado, sin embargo no hay un registro en el que se anote el control organizado y calendarizado de todos los recorridos, con objetivos definidos y estructuras académicas consistentes; tampoco ha sido creado un puesto responsable para dar seguimiento académico a dichas actividades y mucho menos un área que coordine la integración académica de las salidas con los programas de estudio de las diferentes asignaturas.

Aunque existen los cargos de coordinadoras de ciencias sociales y de ciencias naturales, la carga administrativa del trabajo docente, hace muy complicada la optimización de las prácticas de campo y, por el momento, dichas actividades generalmente no entrelazan sus objetivos y aprendizajes entre los diferentes grados escolares.

Indudablemente con el paso del tiempo y con la definición de los perfiles laborales y académicos, dichas actividades serán más operativas, su relación con los temas estudiados en el aula estarán integrados de manera mejor y el resultado para los estudiantes será más enriquecedor.

## **4.2. Proceso de sistematización de las prácticas de campo.**

### **Los inicios.**

Ingresé como docente en el Colegio Eton en el año de 1996 para atender a tres grupos y en esta forma completar mi horario y mi ingreso. En aquel entonces el edificio de bachillerato se encontraba en la calle de Monte Everest en las Lomas de Chapultepec, pero la escuela estaba integrada por dos planteles, uno que era la base administrativa de la institución y que correspondía a la sección de preescolar y, el otro que integraba la primaria y el bachillerato, con apenas un grupo por cada grado y con no más de 15 estudiantes por grupo.

En la primaria y secundaria los alumnos eran estudiantes regulares, que habían egresado de la misma institución, pero en preparatoria la gran mayoría de los alumnos estaba integrada por estudiantes rechazados de otros colegios y en muchas ocasiones, su desempeño era muy poco satisfactorio. Las instalaciones correspondían a una casa grande adaptada para realizar en ella actividades escolares, y la preparatoria parecía más bien una escuela de regularización.

Fui contratado para impartir las clases de geografía en primero y en segundo de secundaria, así como en sexto de preparatoria. Para entonces el plan de estudios en preparatoria ya estaba enfocado en el sistema del CCH y por tal motivo la actividad escolar estaba programada en semestres, promoviendo en teoría, de manera permanente los trabajos de investigación.

Ante tales circunstancias y con mi experiencia del Colegio Madrid, pensé que las prácticas de campo serían nuevamente una buena opción para el desarrollo de los programas de la materia, sin embargo la directora de bachillerato y la directora general del Colegio Eton, la maestra Constance Balawender y la maestra Margarita Arzac respectivamente, no estuvieron de acuerdo en realizar actividades fuera de las instalaciones de la escuela, argumentando aspectos relacionados con la seguridad de los jóvenes.

El auge de la educación privada ocurrida en México durante el sexenio del Lic. Carlos Salinas de Gortari y que se ha continuado en los sexenios posteriores,



favoreció que la institución creciera rápidamente y con ello se generó la necesidad, de enriquecer las actividades didácticas y la propuesta académica de la escuela, motivo por el cual fue prudente poner nuevamente a consideración de las autoridades antes mencionadas, la posibilidad de realizar prácticas de campo y actividades extramuros, con el propósito de relacionar los temas vistos en clase con el mundo exterior y, en esta forma, consolidar los conceptos de los estudiantes y su comprensión del entorno. Dichas condiciones favorecieron el paso a la etapa siguiente.

### **El interludio.**

Transcurría mi tercer año de trabajo en la institución y afortunadamente tuve la posibilidad de conocer los servicios de la empresa “Metrópolis”, la cual ofrecía recorridos en puntos de interés en la ciudad de México, los cuales estaban enfocados en dar a conocer obras de desarrollo urbano muy bien estructurados tanto en aspectos de seguridad, como de información, debido a que su director el Arq. Jorge Legorreta -doctor en urbanismo- era quien había diseñado las actividades y contaba con el apoyo de dependencias de gobierno que autorizaban los accesos a instalaciones que de otra manera resultaba imposible recorrer, tal como era el caso por ejemplo, de las obras del Sistema del Drenaje Profundo.

Me pareció tan apropiada e interesante la propuesta, que invite a la directora de bachillerato del plantel a realizar uno de los recorridos, para que pudiera valorar la importancia didáctica de la actividad. Afortunadamente ella aceptó y le agrado la visita, gracias a dicha experiencia pude contar con su autorización, para que los alumnos del Colegio Eton pudieran asistir con la anuencia institucional a este tipo de prácticas de campo.

La primera actividad realizada por los alumnos de bachillerato fuera de la escuela, se llevo a cabo en 1998. Con base en la solicitud de la maestra Constance, el tema de la actividad fue: La importancia del agua en la ciudad de México, y para ello fueron contratadas tres salidas con Metrópolis.

La primera visita se realizó el viernes 25 de abril de 1998 y llevó por título “Ciudad Lacustre”. Consistió en un recorrido por la zona chinampera de Xochimilco, visitando los pueblos de San Gregorio Atlapulco y San Luis Tlaxialtemalco; a lo largo del recorrido los estudiantes recibieron una explicación de las condiciones del abastecimiento artificial del agua a los canales y del Plan de Rescate Ecológico del lugar.

La segunda visita al terreno recibió el título de “Ciudad Hidráulica” y se llevó a cabo el viernes 9 de mayo de 1998. En dicha ocasión el recorrido abarcó desde las grandes obras de abastecimiento de agua de la ciudad, a los sistemas de tratamiento y de almacenamiento, así como a los de reutilización del agua, tales como: El Lago Nabor Carrillo y la Planta de Tratamiento del Cerro de la Estrella.

La tercera salida programada para visitar no se llevó a cabo, debido a que el semestre de los alumnos terminó antes de encontrar una fecha disponible por parte de la institución y, por consecuencia se postergó y finalmente fue cancelada.

Sin embargo desde 1997 dejé de tener a mi cargo el grupo de sexto de preparatoria (quinto semestre) y, debido a que no existía todavía en el Colegio Eton una estructura de trabajo por áreas o coordinaciones, las visitas que realizaron con Metrópolis quedaron como un conjunto de recorridos culturales sin evaluación ni seguimiento académico, pero se convirtieron en el antecedente para salidas posteriores.

Desafortunadamente no fue posible continuar con dichos recorridos, porque el Arq. Legorreta se vio absorbido por sus responsabilidades ante la Delegación Cuauhtemoc y como consecuencia, decidió dar por terminados los servicios de la empresa Metrópolis. Sin embargo la experiencia de las visitas antes mencionadas, dejó un antecedente importante, ya que las autoridades del Eton vieron con beneplácito que se retomara esta estrategia didáctica, especialmente porque en el departamento de primaria, también se interesaron en este tipo de actividades.

Posteriormente –en 1999– un par de profesores y yo fuimos enviados a tomar un curso de capacitación en las instalaciones del Centro de Capacitación para el Desarrollo Sustentable (CECADESU), dependencia de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), el cual era un programa de aprendizaje de estrategias de trabajo en beneficio del medio ambiente llamado Globe.

Dicho programa estaba enfocado en actividades prácticas de tipo ambiental, mismo que resultaba muy apropiado para generar actividades escolares de asignaturas científicas en general, así como para el área de Geografía Física. Sin embargo, para implementar las prácticas en la institución, era necesario adquirir algunos materiales didácticos y, por desgracia, en aquellos momentos la institución no estaba dispuesta a invertir en dichos recursos, ya que se encontraba en plena etapa de ampliación de las instalaciones y, solamente fue posible desarrollar aquellas actividades que no requerían materiales de laboratorio. Al paso del tiempo algunas de estas prácticas han podido realizarse durante el trabajo de campo.

Dos años después, en 2001, el Colegio Eton se interesó en propuestas educativas internacionales, como es el caso del Bachillerato Internacional y, en consecuencia fueron aprobadas actividades que hasta entonces habían tenido un desarrollo limitado, dando paso a la faceta que en el presente informe llamaremos etapa actual.

# **CAPÍTULO 5. ESTADO ACTUAL DE LAS PRÁCTICAS DE CAMPO EN EL COLEGIO ETON**

Las prácticas de campo a las que se hará referencia en esta sección del trabajo, son exclusivamente las que corresponden a la asignatura de Geografía de México, por ser las que estuvieron bajo mi responsabilidad en la institución, desde 1998 hasta el 2005.

A continuación se destacan las características generales del Bachillerato Internacional ([www.ibo.org](http://www.ibo.org)), y especialmente las del Programa de Años Intermedios (PAI), por ser el programa que corresponde a la etapa de los estudiantes de secundaria en México, que es la sección de la institución que ha servido de referencia para la documentación del informe; posteriormente se explica su relación con el desarrollo de las prácticas de campo en el Colegio Eton de la ciudad de México.

## **5.1. Adopción del Bachillerato Internacional por la Institución y su impacto en la organización de las prácticas de campo.**

El interés de la institución en desarrollar propuestas educativas que permitan a sus estudiantes poder realizar estudios universitarios fuera de México, sin enfrentar el problema de que sus estudios de bachillerato no fueran reconocidos en el extranjero, generó el interés del Colegio Eton por ser parte de la Organización del Bachillerato Internacional (IBO) y en consecuencia, a partir del 2001, las autoridades iniciaron un acercamiento con dicho organismo, el cual ha ido evolucionando hasta el presente año en que los planes y programas de estudio del Eton, están casi totalmente diseñados con base en dicha propuesta educativa.

### **La Organización del Bachillerato Internacional (IBO) .**

Los programas educativos que integran el IBO son: el Programa del Diploma, el Programa de los Años Intermedios (PAI) para adolescentes de entre 11 y 16

años y, el Programa de la Escuela Primaria (PEP). En México, 65 colegios ofrecen los tres programas del Bachillerato Internacional, entre los cuales se cuenta el Colegio Eton.

### **Programa de los Años Intermedios (PAI)**

La implementación del PAI en la institución inició en 2001. Es un programa diseñado para impartirse en cinco años, pero su flexibilidad permite otras opciones (dos, tres y cuatro años). En el caso del Eton, está adaptado a los tres años de secundaria y su inclusión generó la creación de las coordinaciones de ciencias naturales y de ciencias sociales; también dio lugar a que el Colegio abriera sus puertas a las autoridades del IB, ya que existía el compromiso de demostrar la implementación del programa a dos años de distancia de haberse hecho el registro de la escuela.

A partir de entonces los trabajos en equipo por asignaturas afines, se han ido desarrollando y la propuesta e implementación, en forma continua, de las prácticas de campo se ha fortalecido, debido a que el enfoque del PAI exige que el estudio de los temas, sea desde una perspectiva holística y que no es otra cosa que un enfoque interdisciplinario, para lo cual la práctica de campo ha sido una estrategia muy favorable para todos los involucrados.

El programa hace necesario que los alumnos sean apoyados, para reconocer las relaciones existentes entre las materias escolares y el mundo exterior, y enseñarles a combinar los conocimientos pertinentes, la experiencia y el pensamiento crítico, para resolver problemas auténticos, expresados de múltiples formas, para lo cual el trabajo de campo también ha sido una herramienta.

Así, al ayudar a los alumnos a descubrir cómo se interrelacionan los conocimientos, no sólo aumenta su motivación, sino que adicionalmente se fomenta una comprensión más profunda y duradera y, se facilita la transferencia del aprendizaje a situaciones nuevas. Además de promover que los alumnos aprendan a trabajar en equipo.

Otra característica de la enseñanza en el PAI, es que requiere de las planificaciones vertical y horizontal por parte de los profesores. En el caso de la planeación vertical, implica la selección de contenidos y un acuerdo sobre los niveles de rendimiento que se espera que alcancen los alumnos en cada disciplina, a través del diseño de rúbricas basadas en criterios de evaluación, que a su vez son seleccionados con base en los objetivos que se pretenden alcanzar, permitiendo el seguimiento de los estudiantes con respecto al aprendizaje dentro de cada área de interacción, debido a que éstas son las que definen el enfoque de la investigación correspondiente.

Desde esta perspectiva de pensamiento intercultural, los profesores deben planear las asignaturas en común, para que el enfoque interdisciplinario permita alcanzar también la planificación horizontal. Por tal motivo, la estrategia didáctica de las prácticas de campo relacionada con los contenidos de los programas, es de vital importancia para generar la reflexión que de lugar al aprendizaje.

**Para el PAI la asignatura de Humanidades, corresponde a historia y geografía** (ver anexo 1), siendo ésta última la encargada de resaltar la importancia del estudio, desarrollo y disposición espacial de entornos diversos, destacando la participación de los seres humanos como agentes de cambio en su propio medio y en un momento dado del mundo entero. Así, tanto los objetivos generales (ver anexo 2), como los específicos (ver anexo 3) y los criterios de evaluación (ver anexo 4) de la asignatura de geografía, se enfocan en que los estudiantes comprendan y pongan en práctica conceptos, habilidades y destrezas, que empatizan y complementan la propuesta educativa de la SEP.

Es importante destacar que los criterios de evaluación (A-D) que propone el PAI, generan la elaboración de rúbricas o descriptores, los cuales son diseñados para establecer los niveles de calidad de los productos creados por los estudiantes, abarcando categorías que van desde niveles muy básicos hasta niveles de excelencia, mismos que se deben ajustar a los sistemas de evaluación de la institución.

Basados en este sistema, los alumnos deben estudiar sus asignaturas mediante un tronco común compuesto por cinco áreas de interacción que son: Aprender a Aprender (AaA), Comunidad y Servicio (CyS), Medio Ambiente (MA), Salud y Educación Social y (SyES) y Homo Faber -próximamente Ingenio Humano-(HF).

Estas áreas son trabajadas a través de proyectos de actividades, utilizando estrategias didácticas tales como, las prácticas de campo, los estudios de caso y los programas de asistencia social y servicio comunitario.

El programa se representa mediante un octágono en cuyo centro se encuentran las cinco áreas de interacción, tal como lo muestra la figura 1

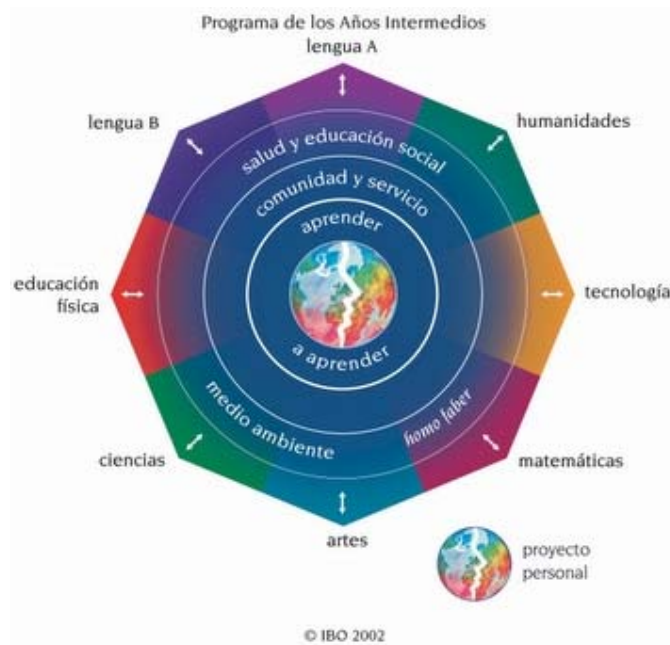


Fig. 1. Modelo Curricular de la Organización del Bachillerato Internacional (IBO), para el Programa de los Años Intermedios (PAI).

Fuente: IBO. 2002.

Después de entrelazar todas las disposiciones anteriores, con los requerimientos de la SEP; en mayo del 2006 la sección de secundaria obtuvo su acreditación en el Programa de Años Intermedios, del Bachillerato

Internacional, con base en el enfoque por áreas y el trabajo integrado. Los documentos generados con las prácticas de campo, fueron algunos de los testimonios básicos para demostrar al momento de la supervisión por parte de las autoridades del BI, que el trabajo realizado con dichos proyectos, cumplía con los lineamientos requeridos de planeación horizontal, vertical y trabajo interdisciplinario, que establece dicha organización.

Con la acreditación del PAI las prácticas de campo han ido incrementándose en la sección de bachillerato, especialmente en el departamento de secundaria y, también se ha fortalecido su diseño en cuanto a planeación, desarrollo y evaluación, con la permanente limitación de que en el Colegio Eton es muy común la rotación de personal académico y, por lo tanto, la continuidad y optimización del programa no ha alcanzado el máximo de su potencial.

Adicionalmente, puedo asegurar que las prácticas de campo han favorecido el proceso de aprender a aprender, así como la implementación de formas de evaluación cuantitativas y cualitativas que permite la coevaluación (entre compañeros) y la autoevaluación de los alumnos.

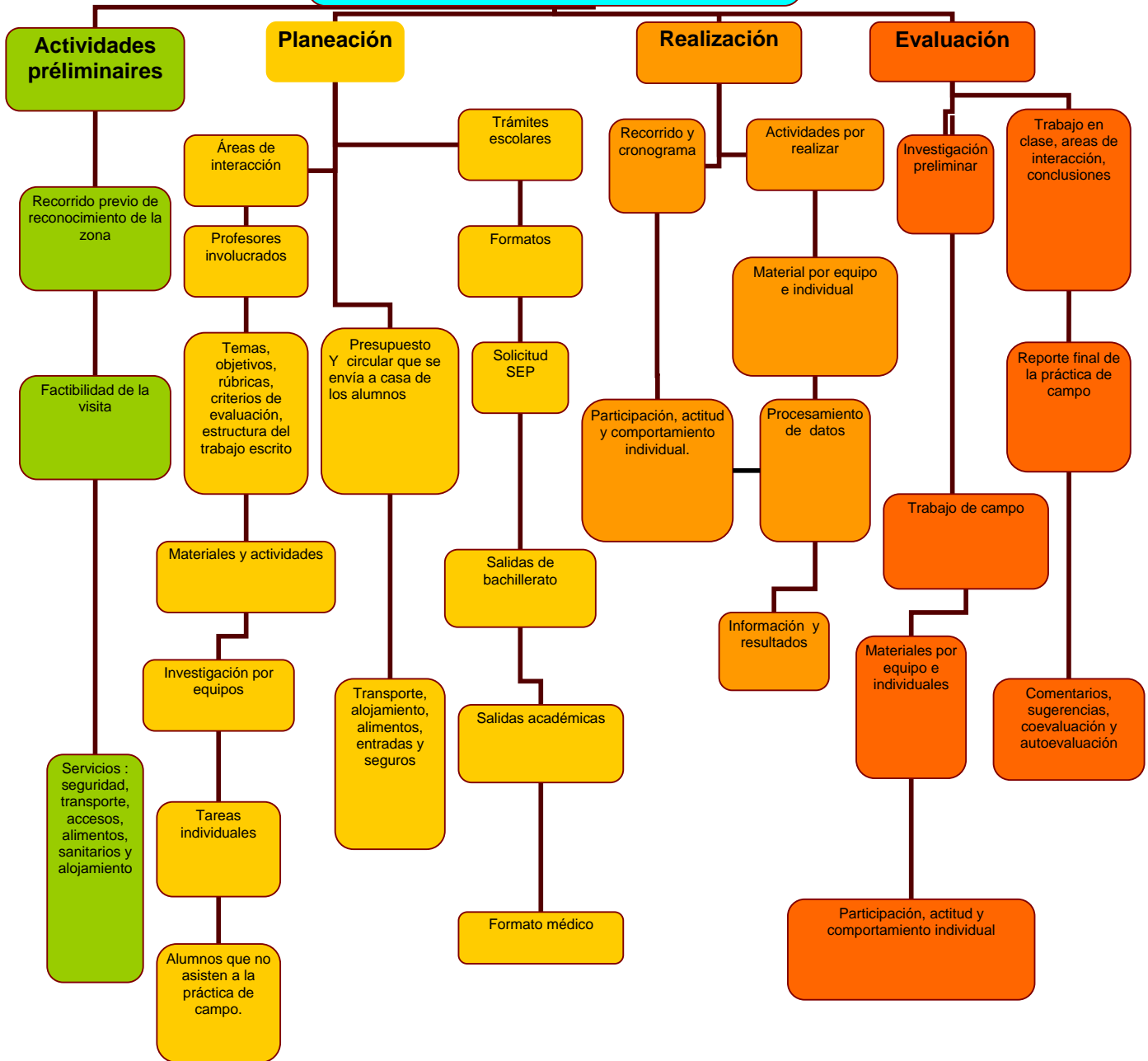
## **5.2 Requisitos para llevar a cabo las prácticas de campo.**

La propuesta de las prácticas de campo ha generado en cada ocasión, una logística de reconocimiento, diseño, presentación, planeación, ejecución y evaluación (ver esquema 1). La información que aquí se presenta solamente corresponde a las tres etapas últimas, debido a que el recorrido preliminar y la factibilidad para poder llevarlas a cabo, son funciones que realizo, para ponderar el uso potencial de espacios diferentes, siempre pensando en las condiciones de infraestructura que demanda nuestra población escolar y en las condiciones de accesibilidad y seguridad de las que dispone el lugar visitado.

Las prácticas de campo requieren que la **Planeación, Ejecución y Evaluación** estén muy bien articuladas, para poder alcanzar el propósito de acceder al estudio de situaciones reales, por medio del contacto con problemas actuales



# ESQUEMA 1: Etapas para realizar Prácticas de Campo



y, por lo tanto requieren de una investigación preliminar que permita el análisis y comparación de la información documental complementada con el trabajo de campo, para posteriormente, de ser posible, proponer alternativas de solución a los problemas estudiados.

### **Determinación de las Áreas de Interacción.**

En el Colegio Eton todas las prácticas están basadas en las áreas de interacción (ver anexo 5) que propone el PAI y, con base en dicho método se establecen los objetivos, las rúbricas de evaluación y la estructura a considerar en el reporte escrito.

El enfoque de las áreas de interacción puede cambiar en función del tema de la práctica correspondiente, modificando también los objetivos, así como la selección de rúbricas, pero no los criterios de evaluación. El propósito es entrenar a los estudiantes en diferentes conceptos, habilidades y destrezas.

Se deben seleccionar las áreas de interacción consideradas prioritarias en el proyecto, porque son ellas quienes determinan las actividades por realizar. En el caso de las prácticas de Geografía las áreas que generalmente han sido seleccionadas como directrices son las siguientes:

**Aprender a Aprender (AaA)** ¿Cómo aprendo mejor? ¿Cómo sé? ¿Cómo comunico lo que he comprendido? Mediante AaA, los profesores proporcionamos a los alumnos las herramientas que les permiten ser responsables de su propio aprendizaje y, de esta manera, comprenden cuáles son sus procesos de pensamiento y sus estrategias de aprendizaje. (PAI:2005:12). Para ello los alumnos realizan una investigación documental previa a la visita, con la cual pueden entender la dinámica del paisaje y comprobar la información durante el recorrido. Así mismo ponen en práctica cálculos y mediciones sencillas que podrán implementar en salidas posteriores.

**Medio Ambiente (MA)** ¿Dónde vivimos? ¿Qué recursos tenemos o necesitamos? ¿Cuáles son mis responsabilidades con el medio ambiente?.

Esta área aspira a desarrollar en los alumnos la conciencia de su interdependencia con el medio ambiente, para que entiendan y acepten sus responsabilidades hacia éste (PAI:2005:14). Los estudiantes comprenden, de que manera se da la interacción entre las condiciones naturales y las actividades humanas, con base en el trabajo de gabinete previo y el descubrimiento e interpretación del espacio recorrido.

**Homo Faber (HF)** ¿Por qué y cómo creamos? ¿Cuáles son las consecuencias? Los alumnos exploran de diversas formas los procesos y productos del genio humano, con lo cual aprenden a apreciar y desarrollar en sí mismos la capacidad humana de influenciar, transformar, disfrutar y mejorar la calidad de vida (PAI:2005:13-14). Los jóvenes comprenden las maneras como las sociedades humanas, a partir de su contexto geográfico e histórico, han explotado los recursos naturales en las zonas de estudio.

Así, con base en mi experiencia profesional y de una investigación actualizada sobre el tema, a continuación se explican las etapas de planeación, realización y evaluación de una práctica de campo, a partir de los requerimientos del Colegio Eton.

### **Planeación de las prácticas de campo**

Es una etapa fundamental para lograr una actividad exitosa, ya que de no haber una planeación adecuada, la práctica puede convertirse en una excursión escolar cuyo propósito académico se desacredite por completo.

Existen una serie de actividades paralelas a realizar al momento de decidir llevar a cabo una práctica de campo. En primer lugar se deben conocer los requisitos y gestiones ante las dependencias correspondientes y autoridades escolares. En el caso del Colegio Eton, la actividad se solicita al inicio del ciclo escolar, para posteriormente, con base en la aprobación de las autoridades escolares, de la sección y de la coordinación correspondiente, se integre al plan anual de trabajo y de acuerdo al bimestre requerido, realizar la logística correspondiente en el momento oportuno.

Por su parte, la SEP establece que para las prácticas de campo y todo tipo de visitas extraescolares, es indispensable llevar la solicitud correspondiente para su aprobación por lo menos con un mes de anticipación. En caso de no hacerlo, la institución se arriesga a ser multada severamente si la dependencia descubre salidas sin autorización previa.

En segundo lugar se debe tener definido el tipo de práctica que se quiere realizar y los objetivos que se pretenden lograr por medio de la actividad, anotando dicha información en los formatos correspondientes del Colegio (ver práctica modelo en el capítulo 6). Además se debe detallar el recorrido de la salida, considerando los tiempos y actividades por realizar durante la práctica, las cuales deben estar relacionadas con los temas estudiados en el salón de clase. Así mismo es muy importante, conocer perfectamente el lugar donde se realizará el recorrido y haberlo visitado recientemente para limitar el riesgo de situaciones inesperadas.

En tercer lugar se elabora el presupuesto correspondiente con base en la solicitud de la actividad, el cual debe incluir todos los gastos de transportación, alojamiento, alimentos, entradas, seguro y otros servicios en caso de ser necesario, para anotar dicha información en la minuta que se envía a casa de los estudiantes, con el objetivo de recaudar los fondos correspondientes y, hacer los depósitos necesarios en función de la fecha prevista para la salida.

Es muy recomendable que el procedimiento anterior, se realice por lo menos dos meses antes de la fecha prevista, para que los padres de familia tengan tiempo de hacer el pago correspondiente, a pesar de sus altos ingresos. En el caso del Eton, cuando los depósitos son inferiores al 80% del total de la generación correspondiente, la salida se cancela automáticamente.

En la circular que va a casa de los estudiantes, también se desglosan los costos de la práctica y se informa a los padres de familia, quién es el profesor responsable de la salida, así como los profesores que participan en el proyecto. Por lo tanto el profesor que coordina la actividad, debe establecer, de común

acuerdo con sus colegas, los objetivos por alcanzar, precisando los aspectos interdisciplinarios que habrán de ser trabajados con la visita, mismos que serán explicados por los profesores en los salones de clase.

A partir de lo anterior, con los alumnos asistentes a la práctica de campo inician la investigación correspondiente con base en las áreas de interacción seleccionadas, los criterios de evaluación, los materiales necesarios individuales y por equipos, la organización de los mismos, sus responsabilidades y las fechas de entrega de los materiales solicitados en cada una de las etapas, para la optimización de la práctica. En esta forma si la salida se cancela por cuestiones administrativas, el trabajo académico de gabinete se conserva como parte de la evaluación del período, haciendo los ajustes correspondientes.

Durante el período de planeación se dosifican las tareas (mapas, cuestionarios e investigaciones entre otras) y, algunos tiempos de clase para la investigación, conocimiento y comprensión de los conceptos o problemas que habrán de ser estudiados durante la visita y se entrena a los alumnos en forma inicial, en las habilidades y destrezas que habrán de poner en práctica durante el recorrido.

También se solicita a los participantes un reporte médico de sus condiciones generales de salud, precisando alergias, vacunas, enfermedades crónicas y recomendaciones especiales (ver anexo 6), para que el día de la salida se cuente con un botiquín que es preparado por una enfermera profesional que trabaja en el Colegio Eton y, con la cual se establece comunicación telefónica en caso de ser requerida su ayuda. El botiquín incluye un directorio telefónico, para establecer la comunicación directa con las principales autoridades de la institución, si es que se presenta alguna emergencia.

En la semana de la salida, se recuerda a los estudiantes el tipo de información que habrán de tomar en cuenta y de generar durante la visita al terreno, así como el plan de trabajo con base en los contenidos, las actividades, los tiempos, los materiales y equipamientos, con el propósito de que su resultado sea el más favorable.

Toda la información anterior se les entrega por escrito al inicio del bimestre correspondiente, con el propósito de resolver sus dudas en forma anticipada y oportuna.

Los alumnos que no asisten a la actividad cuentan con el porcentaje de la investigación preliminar y en caso de que su ausencia esté justificada, se les asigna una evaluación complementaria que puede ser un examen, un ensayo del tema, o bien una investigación adicional para presentarla en clase; en estos casos el trabajo siempre será individual y no afectará bajo ninguna circunstancia al resto de los compañeros del equipo correspondiente.

Finalmente, se recuerda a los alumnos las pautas de comportamiento y, se les recomienda el vestuario, dinero adicional e implementos necesarios, de acuerdo con las condiciones del tiempo atmosférico prevalecientes en la época de la salida, el tipo de actividades por realizar, los riesgos y las precauciones necesarias para el recorrido, incluyendo el uso de tecnología costosa, como pueden ser los teléfonos celulares y otros dispositivos eléctricos cuya pérdida o descompostura corre bajo su propia responsabilidad.

### **Realización de las prácticas de campo**

La fase de la realización depende totalmente de la planeación, ya que sin ella, la improvisación no permitiría ningún aprovechamiento significativo de la visita. En esta etapa es muy importante que los alumnos, pongan en práctica la aplicación de conceptos y habilidades vistas en clase, fomentando la participación individual y de grupo, motivando el trabajo en equipo en situaciones reales, favoreciendo la coevaluación y la autoevaluación.

El plan de trabajo del día de realización de la práctica de campo debe ser realizado con base en un cronograma previamente establecido, en el cual se establecen los recorridos, los tiempos y las actividades por realizar en cada momento, considerando que los estudiantes están organizados en equipos de tres y cuatro personas.

Esta fase comprende el recorrido de la zona visitada, en donde se llevan a cabo actividades de ubicación, observación, documentación en campo, poniendo en práctica técnicas y habilidades al registrar información, realizar mediciones y utilizar los materiales didácticos previamente adquiridos y contruidos para la visita.

A lo largo del recorrido los alumnos realizan ejercicios de orientación y de cálculo de la ubicación absoluta de la zona visitada, con base en el uso de la brújula y de la carta topográfica correspondiente. Por medio de la observación directa individual y colectiva (equipo), identifican los elementos naturales y culturales que integran el paisaje, elaborando los esquemas o tomando las fotografías necesarias, para construir sus cuadros de resumen, mismos que utilizarán en el reporte final.

Realizan el muestreo, tomando los materiales necesarios del terreno siempre que este permitido, utilizando los implementos previstos para ello. También describen, verifican, identifican, relacionan y comparan sus resultados de las mediciones de campo -dependiendo el tema de la práctica- con la información de la investigación preliminar.

En función del tema de la actividad, levantan entrevistas o encuestas aplicando los cuestionarios previamente elaborados, para obtener la información necesaria de la población local, en función del tema de estudio.

Las habilidades implementadas durante las prácticas son acumulativas, esto significa que los conceptos y destrezas, desarrolladas en las primeras salidas, serán aplicadas en las siguientes salidas al terreno, por lo tanto su estructura, se va enriqueciendo, exigiendo de los participantes un desempeño más eficiente en cada ocasión.

En la fase final del curso, participan también algunos alumnos de preparatoria que conocen las actividades, con el propósito de que apoyen supervisando el trabajo de sus compañeros de secundaria. La asistencia de los jóvenes de

preparatoria es voluntaria y depende de que aprueben una evaluación, diseñada con base en las habilidades que habrán de monitorear durante el recorrido.

Las actitudes y pautas de comportamiento de los estudiantes mostradas durante la actividad, son una parte fundamental de la visita, que se registra y considera ampliamente en la evaluación de la misma.

### **Evaluación de las prácticas de campo.**

Es responsabilidad de los alumnos traer a la clase siguiente a la visita, el material generado durante la misma, con el propósito de trabajar en el salón de clase o en la biblioteca del Colegio, en la integración del reporte final, el cual será el producto resultante que se entregará para obtener la nota definitiva de todo el proyecto.

En esta sesión se participa primero por equipos y en un segundo momento en grupo, destacando lo más importante y haciendo un recordatorio de los aspectos que debe contener el trabajo.

La comparación de la información obtenida con la investigación preliminar, con el trabajo de campo, a partir del enfoque de las áreas de interacción en el proyecto interdisciplinario y, la explicación de la organización espacial, es fundamental para la elaboración de las conclusiones y comentarios que requiere el reporte final, el cual tiene un porcentaje importante en la calificación del período.

La evaluación incluye el trabajo previo a la salida, el desempeño el día del recorrido y el reporte final, por lo tanto es muy impactante en la nota bimestral y por consecuencia exige un compromiso por parte de los alumnos.

Posteriormente, considerando la fecha prevista y por medio del uso de las rúbricas previamente establecidas, los alumnos participan en el salón de clase en la coevaluación del trabajo de sus compañeros y así mismo, autoevalúan el



desempeño personal a lo largo de las tres fases. En este momento los alumnos realizan una crítica constructiva de toda la práctica, la cual de ser posible, se toma en cuenta para el diseño y/o modificación del plan de trabajo establecido para el curso siguiente.

### **5.3 Desarrollo del programa a través de prácticas de campo.**

El programa de Geografía de México de segundo de secundaria (1993) está dividido en seis unidades, sin embargo el método de evaluación de la SEP abarca solamente cinco períodos, motivo por el cual el temario ha sido ajustado a cinco salidas. El cuadro 2 muestra la relación entre las prácticas de campo realizadas y el temario del programa.

#### **Características generales de las prácticas de campo realizadas entre 1998 y 2005 en los cursos de Geografía de México**

Las propuestas de las prácticas de geografía para secundaria están bajo mi responsabilidad en el Colegio Eton, por ser yo quien las solicita y coordina como profesor titular de la asignatura.

En lo que concierne a la parte académica, el tipo de prácticas de campo corresponde a estrategias de repaso y de elaboración, debido a que permiten que se consoliden aprendizajes previos y, al mismo tiempo favorecen la apropiación de conocimientos nuevos por medio de las actividades realizadas durante el trabajo de campo.

Todas las prácticas de campo, pasan por tres etapas para la elaboración del reporte final, que son las siguientes:

- Trabajo de investigación de gabinete previo a la visita (bibliográfico).
- Anotaciones del trabajo de campo, ilustrando con fotografías y dibujos.
- Reporte final de la actividad en un documento que incluya investigación preliminar, trabajo de campo, conclusiones, áreas de interacción y bibliografía.

Cuadro 2. **Prácticas de campo sugeridas para el programa de Geografía de México de segundo de secundaria.**

Período	Unidad del temario	Práctica de campo	Objetivo. Que los alumnos, a través del estudio del espacio geográfico:	Lugar donde se realiza la actividad y número de prácticas de campo (#) realizadas entre 1998 y 2005.
Primer Bimestre. Agosto- Octubre	I. Generalidades de los Estados Unidos Mexicanos	I. Obtención de información de la carta topográfica en la zona de Teotihuacan.	Interpreten y obtengan información de un mapa topográfico.	Recorrido en la zona arqueológica de San Juan Teotihuacan en el Edo. De México <b>(2)</b> .
Segundo Bimestre. Octubre- Diciembre	II. Morfología del territorio nacional	II. Comprensión del origen geológico de los Prismas Basálticos, en el Edo. De Hidalgo.	Comprendan los procesos que originaron la formación de los prismas basálticos en México.	Recorrido en el Municipio de Huasca de Ocampo en el Edo. De Hidalgo <b>(5)</b> .
Tercer Bimestre. Diciembre -Febrero	III. El agua en México	III. Una cuenca de cinco lagos que hoy tiene escasez de agua	Comprendan cuales han sido y cuales son, los factores naturales y sociales, que han afectado la disponibilidad del agua en la Ciudad de México en la actualidad.	Visita al Museo de la Cd. de México y otros sitios de interés de la Delegación Cuauhtémoc en el Distrito Federal <b>(1)</b> .
Cuarto Bimestre. Febrero- Abril	IV. Climas y regiones naturales de México	IV. Visita al Santuario de la Mariposa Monarca en Angangueo, Michoacán.	Comprendan la importancia de la implementación de programas de desarrollo sustentable en la zona de la Reserva Especial de la Biosfera de la Mariposa Monarca (REBMM).	Recorrido en la Reserva Especial de la Biosfera de la Mariposa Monarca, perteneciente al Municipio de Angangueo en el Edo. De Michoacán <b>(5)</b> .
Quinto Bimestre. Abril- Junio	V y VI. La población de México y sus actividades económicas	V. Importancia de la reforestación. El caso del Desierto de los Leones en la cd. de México.	Comprendan que las acciones humanas pueden mejorar la calidad de vida de las personas o deteriorarla, con base en la manera como son aprovechados los recursos naturales.	Recorrido en el Parque Nacional Desierto de los Leones, perteneciente a la Delegación Cuajimalpa en el Distrito Federal <b>(5)</b> .

IV. Un ejemplo de práctica de campo modelo.

Elaboró: Joel Antonio Colunga Castro.

Las prácticas de campo propuestas se basan principalmente en las áreas de interacción de Aprender a Aprender, Medio Ambiente y Homo Faber, sin

embargo en la práctica de la unidad III, referida al tema del agua en la Cd. de México, también se considera el área de Salud y Educación Social y en el caso de la práctica para las unidades V y VI, también se incluye el área de Comunidad y Servicio.

En las etapas que comprende una práctica de campo participa el profesor de Computación, proponiendo el formato en el que deberán presentarse los reportes escritos, los cuales se realizan con base en el uso de programas de cómputo, ya que la asignatura corresponde en el PAI al área de Tecnología.

A continuación se describen los contenidos generales de los recorridos anotados en el cuadro I y posteriormente el ejemplo de práctica de campo modelo: La región natural de la Mariposa Monarca, el caso de Angangueo, Michoacán, la cual será detalladamente presentada en el capítulo 6.

## **Práctica de Campo para la Unidad 1:**

### ***Obtención de información de la carta topográfica, en la zona arqueológica de San Juan Teotihuacan.***

El contenido del programa en la primera unidad está enfocado principalmente en aspectos de localización, límites y organización territorial; debido a ello el objetivo de la práctica fue lograr que los alumnos obtuvieran e interpretaran información in situ, de un mapa topográfico en la zona arqueológica de San Juan Teotihuacan.

La relación de la actividad con el programa, consistió en fortalecer los temas de ubicación a partir del conocimiento y manejo de las coordenadas extremas, extensión y límites. También trabajaron habilidades de observación por medio de la orientación geográfica, a partir del recorrido del Sol y el uso de la brújula; de la apreciación de la disposición arquitectónica de las construcciones y el diseño mismo de la ciudad.

Asimismo satisface los objetivos generales del PAI (2005:12) en lo correspondiente al análisis de una forma diferente de organización del espacio y también al comprender y aplicar el concepto de la escala en geografía. Por lo que toca a los objetivos específicos (PAI:2005:13-14), los estudiantes pusieron en práctica sus habilidades técnicas al utilizar documentos cartográficos, representar fenómenos espaciales y usar tecnologías diferentes para la presentación de datos geográficos.

Otras habilidades que se pusieron en práctica fueron las de precisión en el trazo, y las de tipo matemático por medio del cálculo de la ubicación absoluta de las construcciones y, se practica el método de análisis y síntesis al considerar la relación de la organización espacial de la zona, con los movimientos terrestres y muy en especial con los equinoccios y solsticios.

Las áreas de interacción seleccionadas para dar el enfoque a esta actividad fueron Aprender a aprender, Medio Ambiente y Homo Faber.

Los recursos bibliográficos para el trabajo de gabinete utilizados por medio de tareas y en clase, fueron los siguientes:

1. De la revista titulada *Arqueología Mexicana* de enero y febrero del 2000, los artículos: *Los movimientos del sol y, Astronomía y ciudades*. También de la misma publicación del primer bimestre del 2001 el artículo titulado: *Arqueoastronomía Mesoamericana*.

2. Carta topográfica de Texcoco ( INEGI) , escala 1:50,000.

### **Actividades previas.**

Para que los alumnos pudieran desarrollar el trabajo durante la visita, fue necesario haberlos entrenado con anterioridad en clase. Por tal motivo se utilizó la carta topográfica de la Ciudad de México, clave E14A39, escala 1:50,000 determinando la ubicación absoluta del Colegio Eton y de algunas otras instalaciones importantes de la urbe, tales como el Estadio Azteca, la

plaza del zócalo, el aeropuerto y el estadio de Ciudad Universitaria, para que a partir de los mismos, los estudiantes calculen también -en línea recta- la distancia a la institución con base en la escala del mapa.

Otra actividad previa relacionada con la visita, consistió en que los estudiantes obtuvieran del programa Google Earth, la imagen correspondiente a la zona de su domicilio y la impriman, utilizando las coordenadas del sistema con la mayor precisión que el programa se los permita.

También se trabajó en actividades por equipo como lectura de comprensión, para resaltar la organización espacial de la zona arqueológica, a partir de su relación con los equinoccios y solsticios, así como con el movimiento de rotación, con base en la información bibliográfica antes mencionada e involucrando para ello, los temas de Historia.

El material solicitado para la salida fue el siguiente: cada equipo debería traer una copia de la carta topográfica de Texcoco, clave E14B21, escala 1:50,000, con la cual desarrollarían el trabajo de campo. Además, de cámara fotográfica, cinta métrica o flexómetro, colores, diez hojas cuadriculadas tamaño carta, regla o escuadra, calculadora y brújula para poder cumplir con las actividades previstas y un cuaderno, pluma, lápiz y goma, en forma individual.

La actividad se realizó en la tercera semana de septiembre en el primer bimestre, después de haber estudiado la primera unidad y, mientras tanto se trabajó en clase con los temas referentes a esa unidad, así como las habilidades necesarias para ponerlas en práctica durante la visita. A lo largo del recorrido que se detalla en el cuadro 3, los alumnos colaboraron en equipos de tres personas, establecidos previamente.

Debido a la fecha en la que se efectuó esta salida, el permiso para la SEP se tramitó en la segunda semana después de haber entrado a clases en agosto, lo mismo que el presupuesto y la circular que se envió a los padres de familia.

Cuadro III. Programa de la visita a la zona arqueológica de San Juan Teotihuacan (septiembre).

Salida del Colegio	8.00 h
Llegada a la zona arqueológica de Teotihuacan	10.30 h
Almuerzo	10-30 a 11 h
Inicio del trabajo de campo	11.00 h
Tiempo disponible para la realización de las actividades 3 horas.	11-14.00 h
Salida de la zona arqueológica	14.00 h
Traslado al lugar para comer	14-14.30 h
Comida	14.30 a 15.30 h
Salida de regreso a la Cd. de México	15.30 h
Llegada al Colegio.	18.00 h

Elaboró: Joel Antonio Colunga Castro.

### Trabajo de campo

Las actividades a realizar durante la práctica fueron las siguientes (mismas que se documentan en la bitácora, asociadas a los cálculos y esquema(s) o fotografías que representen la función realizada):

- ❖ Orientación de la carta topográfica por medio del uso de la brújula y la observación del recorrido del Sol,
- ❖ Identificación de los edificios de la zona arqueológica,

- ❖ Cálculo del área correspondiente de cada uno de ellos a partir de su base,
- ❖ Cálculo de su ubicación absoluta, a partir del punto central del edificio,
- ❖ Cálculo del área de la zona arqueológica en su conjunto a partir del mapa,
- ❖ Cálculo de la extensión en kilómetros de la Calzada de los Muertos con base en la escala del mapa
- ❖ Diseño de orientación geográfica de la zona, que demuestre la relación entre los elementos arquitectónicos y el movimiento de rotación de la Tierra.
- ❖ Diseño de orientación geográfica de la zona, que demuestre la relación de los elementos arquitectónicos con los equinoccios y solsticios.
- ❖ Redacción de un escrito de una cuartilla de extensión, donde se expliquen los esquemas anteriores.
- ❖ Mantener un desempeño y actitud apropiados durante la práctica de campo.

## **Evaluación**

Una vez realizada la actividad, los alumnos presentan un reporte final, que integra la investigación de gabinete (resumen de las tres lecturas citadas anteriormente, trabajadas con fotocopias), la información generada durante la visita, las conclusiones del equipo, las áreas de interacción correspondientes (AaA, MA y HF) y la bibliografía consultada. En esta actividad se utilizan los criterios C y D, de las matrices del formato PAI.

También se incluyen preguntas del tema en el examen bimestral, para confirmar que la comprensión del tema ha sido la adecuada y detectar en tal caso, cuales son los estudiantes que aún no han comprendido los conceptos y habilidades trabajadas, a partir de los resultados obtenidos en la evaluación.

Como se dijo antes el trabajo en esta práctica se diseñó de común acuerdo con el profesor responsable de Historia, aunque con algunas limitaciones, debido a que en el curso de segundo grado de secundaria se estudiaba la Historia

Universal II, motivo por el cual el temario de dicha asignatura era poco compatible con esta práctica de campo. Por su parte el profesor de Computación participó con el diseño del reporte escrito, el cual se basó en el uso del programa word.

Siendo la etapa inicial del curso se hacía evidente la falta de entrenamiento de los alumnos en la realización de este tipo de proyectos. Sin embargo fue la antesala para formalizar las prácticas posteriores, en las que la evaluación sería más rigurosa. En realidad fue una actividad introductoria, porque en ella el nivel de integración de las disciplinas involucradas fue limitado, debido fundamentalmente a la rotación de profesores en el Colegio Eton, que impidió darle mayor coherencia.

## **Práctica de Campo para la Unidad 2:**

### ***Comprensión del origen geológico de los Prismas Basálticos, en el Edo. De Hidalgo.***

La unidad 2 del programa de Geografía de México está enfocada en que los estudiantes comprendan el origen y evolución del territorio del país, a partir de los rasgos geomorfológicos que le caracterizan, sus procesos tectónicos y geológicos, así como su relación con la sismicidad, el vulcanismo y las regiones fisiográficas.

Diseñé esta práctica de campo para relacionar los programas de Geografía de la SEP y de PAI por medio de los objetivos en la forma siguiente:

El programa de la SEP incluye el estudio de la evolución geológica del territorio nacional, para lo cual la práctica se basaba en la observación de los fósiles (amonites) obtenidos en la zona de los prismas basálticos, también servía para repasar temas como el ciclo de las rocas, utilizando las coladas de lava presentes en el área y fue útil para hacer referencia a los procesos tectónicos presentes en México, debido a la evidencia de fracturas y fallas en la zona de estudio.



En el caso del PAI (2005:15), el programa permite estudiar conceptos, tales como los referidos a la orientación y posición geográfica, considerando los tópicos de distancias, escalas, orientación y sistemas de coordenadas, con lo cual reafirmaba las habilidades entrenadas en la primera práctica. También me permitió trabajar aspectos medioambientales relacionados con el paisaje, ya que en ellos se consideran las relaciones existentes entre los aspectos físicos y culturales, así como su dinamismo y los cambios experimentados a través del tiempo, reconociendo que los humanos pueden alterar o preservar el equilibrio natural de su medio ambiente por medio de sus acciones.

Por lo tanto el objetivo de esta práctica, fue que los estudiantes comprendieran los procesos que dieron lugar a la formación de los prismas basálticos, su relación con los antecedentes geológicos, tectónicos y geofísicos de la zona, para explicar la organización espacial actual, considerando las actividades económicas presentes en ella.

Las áreas de interacción seleccionadas para la visita a la zona de los Prismas Basálticos, fueron: Aprender a Aprender, Medio Ambiente y Homo Faber.

Durante la misma se utilizó el método de análisis y síntesis, haciendo referencia a la manera como el espacio natural ha sido transformado, considerando aspectos como el uso del suelo, las construcciones y sus procesos históricos. Así mismo se hace referencia al trabajo en espacios rurales, resaltando el estudio del desarrollo económico, con base en la identificación de las actividades primarias presentes en la zona.

La salida me permitió desarrollar habilidades de observación, de registro de información, de comparación, de organización y de integración.

En esta visita los alumnos pusieron en práctica la aplicación de conceptos, habilidades y actitudes desarrolladas en clase, generando la participación por medio del trabajo individual y de grupo y motivando la toma de decisiones a través de la discusión y el debate, el cual culminaba con la presentación de un

trabajo en formato Power Point, favoreciendo la evaluación del área de computación.

El material bibliográfico de respaldo para las asignaturas de geografía y física en esta actividad, corresponde al libro titulado: *Explorando el inquieto planeta Tierra*, (2003), de Holt, Rinehart and Winston de la editorial Harcourt Education Company, así como al libro titulado: *Geología Estructural* de Belousov de la editorial Mir. También se utilizó la carta topográfica de Tulancingo, clave F14D82, escala 1:50,000, así como el *Atlas de la República Mexicana* de la editorial Planeta.

### **Actividades previas:**

Basé el estudio del temario de la segunda unidad en la visita al municipio de Huasca de Ocampo. La actividad partía del hecho de que los alumnos estaban ya familiarizados con el uso y obtención de información de un mapa topográfico. Para reforzar esos conocimientos e iniciarlos en la localización de la zona de estudio, en la carta topográfica de Tulancingo calcularon las ubicaciones absolutas de los lugares por los que pasaba el recorrido.

Se trabajó una serie de cuestionarios de tarea por equipos, orientados a la comprensión de temas de Geografía Física relacionados con el temario de la unidad. El primer cuestionario se refería al tema de minerales, el segundo a rocas, el tercero a fósiles, el cuarto a las placas tectónicas y el último a volcanes.

Adicionalmente se realizaba un ejercicio de lectura de comprensión, basado en la explicación del proceso de formación de los prismas basálticos, utilizando las páginas 131-141 del libro de Geología Estructural de Belousov de la editorial Mir.

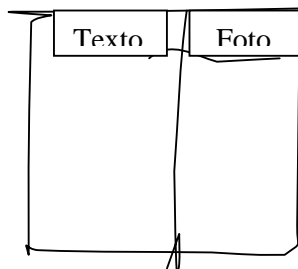
En esta práctica de campo se incluía a las asignaturas de Historia, Física y Computación de la manera siguiente:

Con base en el programa de la SEP en Historia abordando los temas de los imperios coloniales, la importancia del mercantilismo y de la minería en la Nueva España, los impuestos para la Corona Española, la distribución demográfica en función de la minería, su aportación para el desarrollo industrial de Inglaterra, su relación con las ideas de la Ilustración y, su importancia como antecedente de las revoluciones liberales de América. Todos temas propios de la asignatura en segundo de secundaria. Esto fue posible gracias a la presencia de haciendas en la zona, que fueron utilizadas en sus orígenes como haciendas de beneficio y que en la actualidad ofrecen servicios turísticos a los visitantes.

En Física, la visita resultaba útil para los estudiantes en temas tales como las propiedades físicas de la materia, la visión física del mundo y, al mismo tiempo permitía introducirlos en temas que estudiarían posteriormente, tales como: calor, temperatura, sólidos y fluidos, los cuales eran abordados con base en el ciclo de las rocas. Estos conceptos serían los temas iniciales en la asignatura en el tercer grado de secundaria.

En el caso de Computación, que correspondía a la asignatura de Educación Tecnológica del plan de estudios de la SEP, los alumnos elaboraban su reporte escrito con base en una presentación con formato Power Point, para la evaluación final del proyecto, con base en los criterios B, C y D del PAI.

El material por equipo necesario para la salida era el siguiente: brújula, flexómetro, cámara (digital de preferencia), películas en DVD que les gustaría ver durante el recorrido de ida y vuelta. El material individual: identificación, uniforme de la escuela o ropa con colores equivalentes, paliacate, playera adicional, tenis, regla, calculadora, fotocopia del mapa topográfico de Tulancingo ( zona de los Prismas Basálticos de Huasca de Ocampo, Hidalgo) con su nombre, cuaderno, lápiz y pluma para tomar notas de las actividades con base en el esquema siguiente:



Almuerzo y bebidas considerando que la comida sería a las 4 PM, dinero adicional ( para adquirir fósiles, o comprar alimentos ), gorra y crema bloqueadora por si el alumno fuera muy sensible a la luz del sol. Balón para jugar lo que prefieran. Mochila con todo el material arriba solicitado.

El cuadro 4 muestra el programa de la práctica de campo a los Prismas Basálticos.

**Cuadro IV. Programa de la visita a los Prismas Basálticos (segunda quincena de noviembre), en el municipio de Huasca de Ocampo, Hidalgo.**

Salida del Colegio	8.00 h
Llegada a los Prismas Basálticos	11.30 h
Recorrido a la zona de trabajo	11.30 – 12.00 h
Trabajo de campo (Geografía-Física)	12-12.45 h
Trabajo de campo (Geografía-Física)	12.45- 13.30 h
Actividades recreativas	13.30-14.30 h
Traslado a la Hacienda de San Miguel Regla	14.30-15.00 h
Actividad de Historia	15-15.45 h
Comida	16-17.00 h
Salida de regreso a la Cd. De México	17.00 h
Llegada al Colegio Eton	20.30- 21.00 h

Elaboró: Joel Antonio Colunga Castro.

## **TRABAJO DE CAMPO**

La visita se realizaba una vez que ha concluido el estudio del temario de la segunda unidad. Esta salida también se diseñó para poner en práctica habilidades de observación dirigida. En el caso de geografía las actividades fueron las siguientes:

- ❖ Establecer la ruta de acceso con base en el recorrido.
- ❖ Ubicar el Estado de Hidalgo, el municipio de Huasca de Ocampo y la zona visitada.
- ❖ Calcular la ubicación absoluta de la zona de estudio, con base en la Carta Topográfica Tulancingo.
- ❖ Caracterizar los antecedentes geológicos de la región con base en la identificación de fósiles, utilizando los datos de la investigación previa.
- ❖ Identificar los diferentes tipos de rocas presentes en la zona de estudio, con base en sus características físicas.
- ❖ Observar y registrar cuales son las actividades económicas presentes en el área del recorrido.
- ❖ Representar la organización espacial con base en la arquitectura del paisaje, por medio de un esquema.
- ❖ Documentar con fotografías todas las actividades realizadas.
- ❖ Mantener un desempeño y actitud apropiados durante la salida.

## **EVALUACIÓN**

El trabajo a evaluar se basó en la investigación preliminar y el reporte del trabajo de campo realizado. También se tomaban en cuenta las conclusiones, el desempeño del alumno, su actitud durante el trabajo de campo, así como la relación con las áreas de interacción. El reporte final debería tener registradas las referencias bibliográficas. Los criterios PAI considerados fueron el B, C y D.

En el examen bimestral una sección de las preguntas correspondía a la información de la práctica realizada. La evaluación del reporte final era la misma en todas las asignaturas involucradas. Nuevamente habría una sesión

destinada a la coevaluación y a la autoevaluación, así como a la crítica constructiva de la actividad en su conjunto para su mejoramiento.

### **Práctica de Campo para la Unidad 3:**

#### ***Una cuenca de cinco lagos que hoy tiene escasez de agua.***

Esta práctica relacionó los objetivos del programa de Geografía de la SEP y del PAI en la forma siguiente:

La unidad 3 del programa de Geografía de México está enfocada al tema del agua en México. Explica las condiciones de la riqueza y sus características, tanto en cuerpos de aguas saladas, como de aguas dulces del país, así como, las graves condiciones de contaminación y escasez que se presentan en algunas partes de nuestro territorio.

En lo que corresponde a los objetivos generales del PAI (2005:12), con esta práctica se pretendía incrementar el grado de conciencia de las conexiones entre geografía e historia y también permite apreciar las desigualdades y diferencias generadas por las condiciones socioeconómicas. En cuanto a los objetivos específicos (PAI:2005:13), permite trabajar aspectos de conocimiento y comprensión, tales como la explicación de causa-efecto en un área geográfica determinada, así como habilidades de investigación a través de la observación directa. En el caso de los conceptos, fue posible hacer referencia al modo en que las actividades humanas afectan el medio ambiente, considerando los cambios experimentados a través del tiempo.

Por lo tanto el objetivo de esta práctica, fue lograr que los estudiantes comprendieran cuáles han sido y cuáles son, los factores naturales y sociales, que han afectado la disponibilidad del agua en la ciudad de México en la actualidad.

Las áreas de interacción seleccionadas para esta actividad fueron: Aprender a Aprender, Medio Ambiente, Salud y Educación Social y Homo Faber.

Se utilizó nuevamente el método de análisis y síntesis, haciendo referencia al proceso de deterioro y transformación de la disponibilidad de agua en el territorio que hoy llamamos ciudad de México, tomando en cuenta su proceso histórico, así como los aspectos culturales que participan en el problema.

La salida me permitió desarrollar habilidades de observación directa, de registro de información y de comparación. En este caso el reporte final se presentó mediante un ensayo científico ilustrado, utilizando el programa Publisher.

El material bibliográfico de respaldo para las materias de geografía e historia fue: capítulos I y II del libro *De las Chinampas a la Megalópolis (2001)* de Ezequiel Ecurra editado por el FCE. También utilicé la carta topográfica de la ciudad de México , clave E14A39, escala 1:50,000 , así como la revista titulada *Arqueología Mexicana*, con base en el artículo "*Cuencas Lacustres del Altiplano Central*", publicado en julio del 2006. Fue fundamental el CD de la evolución de la Cuenca de México a través de los siglos de Tomás Filsinger.

### **Actividades previas:**

Durante el bimestre se trabajaba el temario en clase y las tareas eran utilizadas para generar el respaldo teórico que serviría de base para la práctica a realizar en la tercera semana del mes de enero. De común acuerdo con los docentes de Historia, Español y Computación, se dosificaron las lecturas para el buen desarrollo del proyecto.

La carta topográfica de la ciudad de México se utilizó nuevamente, para recordar la ubicación absoluta de la zona centro y para comparar las altitudes de los diez lugares turísticos más atractivos de esta urbe con base en la selección hecha por los alumnos, dando énfasis en las condiciones existentes

en el siglo XVI en dichos espacios, para posteriormente ver sus cambios hasta la época actual.

Se trabajó en clase por medio de una presentación con la computadora, el tema de la evolución de la cuenca de México a través de los siglos y, se destacaba la importancia de cambiar los hábitos y actitudes personales con respecto al consumo de agua, solicitando a los alumnos sus recibos de consumo doméstico, para comparar sus demandas, con los promedios de consumo de las diferentes zonas de esta ciudad, así como con los de otros países y regiones del mundo, especialmente con los de los parámetros establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

En Historia se abordaban como tareas de lectura de comprensión, los temas de los cambios urbanos que se dieron en el transcurso de la evolución de la ciudad de México en las épocas prehispánica, colonial y actual, así como los efectos en la disponibilidad del agua en esta zona, con base en los cambios demográficos y de uso del suelo generado por el crecimiento urbano.

En Español trabajaban algunas de las lecturas para apoyar la clase de historia y también la profesora supervisaba los formatos correspondientes con base en los requisitos que son propios de un ensayo científico, tales como: introducción, desarrollo y conclusión, en el cual la presentación escrita documentaba también las reflexiones de los alumnos acerca del tema, así como, sus propuestas para enfrentar el problema estudiado. Al redactar el informe los alumnos debían ser cuidadosos con la ortografía, la gramática y el uso del lenguaje apropiado (formal).

En Computación, los alumnos utilizaban el programa Publisher para elaborar su reporte escrito, con base en los lineamientos del ensayo propuesto por la profesora de Español. La evaluación final del proyecto, consideraba los criterios A y D del PAI.

El material por equipo necesario para la salida era el siguiente: cámara (digital de preferencia). En forma individual: identificación, uniforme de la escuela ,



cuaderno, lápiz y pluma para tomar notas de las actividades durante el recorrido. Dinero adicional para sus alimentos o almuerzo y una mochila pequeña.

El cuadro 5 muestra el recorrido de la práctica de campo correspondiente a la unidad 3 del temario de Geografía de México.

**Cuadro 5. Programa del recorrido en el centro histórico de la ciudad de México (segunda quincena de enero).**

Salida del Colegio	8.00 h
Llegada al Museo de la Ciudad de México	9.00 h
Trabajo en el primer piso del museo	9-11.00 h
Almuerzo	11-12.00 h
Explicación en el patio central del museo, de los espacios siguientes (Zócalo, Bellas Artes y Ángel de la Independencia) a observar durante el recorrido.	12-12.30 h
Trabajo de campo recorriendo el zócalo, destacando los cambios en los elementos naturales, sociales y culturales que han afectado la disponibilidad de agua en la ciudad de México actualmente (historia y geografía).	12.30-13.15 h
Ruta de regreso al Colegio por la Av. Arcos de Belén, Av. Chapultepec y Paseo de la Reforma.	13.20-14.00 h

Elaboró: Joel Antonio Colunga Castro.

## **TRABAJO DE CAMPO**

La visita se efectuaba al término del estudio del temario de la unidad III. Se trabajaba ampliamente en habilidades de observación dirigida en un ámbito urbano. Las actividades de Geografía para la salida eran las siguientes:

- ❖ Ubicación en un plano de la Cd. de México, de los espacios seleccionados para la observación durante el recorrido.
- ❖ Revisión inicial de la investigación de campo realizada durante el recorrido en el Museo de la Cd. de México.
- ❖ Primera revisión de la documentación fotográfica de la información visual del Museo de la Cd. de México.
- ❖ Revisión y firma de los profesores responsables, del reporte escrito de la explicación previa al recorrido en el zócalo de la ciudad y otros puntos del recorrido (patio central del museo).
- ❖ Documentación fotográfica o con videocámara de las principales construcciones observadas durante la salida, que sirviera como evidencia del hundimiento gradual que experimentan algunos edificios de la zona centro de la ciudad y en el caso del Ángel de la Independencia, que demuestre la manera como se ha resuelto el hundimiento del entorno de su columna.
- ❖ Mantener un desempeño y actitud apropiados durante la salida.

## **EVALUACIÓN**

El trabajo a evaluar se basó en la investigación preliminar, incluyendo la actividad realizada con los recibos de consumo de agua, el reporte del trabajo de campo, las conclusiones obtenidas, la relación con las áreas de interacción (AaA, MA, SyES y HF), el registro de la información bibliográfica, así como el desempeño del alumno y su actitud durante la salida. Los criterios utilizados son el A y D. El reporte final para ésta práctica consistió en la elaboración de un ensayo científico ilustrado, utilizando el programa Publisher. El trabajo fue presentado por equipos de no más de tres personas.

El reporte final formaba parte de la calificación bimestral de geografía, español, historia y computación. Nuevamente hubo una sesión destinada a la crítica constructiva de la actividad en su conjunto para su mejoramiento.

## **Práctica de campo para las Unidades 5 y 6:**

### ***Importancia de la reforestación. El caso del Desierto de los Leones en la Cd. de México.***

En esta práctica la relación de los objetivos del programa de Geografía de la SEP y del PAI se basó en una actividad de reforestación que permite trabajar los temas de la unidad 5, relacionados con los problemas que vienen asociados con la urbanización y, en especial el tema de los resultados de la concentración urbana en la ciudad de México.

La utilidad de la práctica de campo respecto a la unidad 6, fue identificar la importancia de la adecuada planeación y realización de diferentes actividades económicas, pero muy en especial de las actividades primarias.

En lo que corresponde a los objetivos generales del PAI (2005:12), favorecía la reflexión de la importancia de utilizar el espacio eficazmente y la apreciación de los distintos modos en los que las sociedades viven en él.

Además permitió trabajar aspectos de conocimiento y comprensión, relacionados con los procesos y cambios del paisaje geográfico; aplicación de habilidades técnicas mediante el uso y obtención de información de documentos cartográficos; de habilidades de investigación al observar y obtener información directamente mediante el trabajo de campo y de habilidades analíticas, al utilizar la información para realizar comparaciones, estableciendo similitudes y diferencias, para posteriormente obtener sus conclusiones.

Las áreas de interacción consideradas en la práctica fueron: Aprender a Aprender, Medio Ambiente, Homo Faber y en esta ocasión también se incluyó el área de Comunidad y Servicio.

Así, el objetivo principal a alcanzar con esta práctica era que los alumnos comprendieran que las acciones humanas, pueden mejorar la calidad de vida de las personas o deteriorarla, con base en la manera como son aprovechados los recursos naturales.

La práctica de campo se vinculó con las asignaturas de Biología y Computación. En Biología se repasan los temas de conservación ambiental y acciones para prevenir problemas ambientales.

El material bibliográfico de respaldo para las materias de geografía y biología se obtuvo de la lectura del capítulo II del libro titulado: *Ecología y medio ambiente*, (2005) de Teresa Valverde et.al. de la editorial Pearson, también se utilizó nuevamente la carta topográfica de la Cd. de México , clave E14A39, escala 1:50,000 , así como la publicación titulada *S.O.S. Operación Desierto* (1996) del Departamento del Distrito Federal.

### **Actividades previas:**

Durante el bimestre se trabajaba con el temario de las unidades 5 y 6 del programa. El desarrollo de las unidades y la puesta en marcha de la práctica de campo se enriquecían con una conferencia acerca de la problemática del Parque Nacional Desierto de los Leones, por parte del personal del Departamento de Conservación Ecológica de la Delegación Cuajimalpa. Dicha conferencia era escuchada por los estudiantes del segundo y tercer grados del bachillerato del Colegio Eton.

Las tareas para las diferentes fases de la práctica se basaron en el ejercicio de ubicación de la zona de estudio en la carta topográfica, las lecturas de los materiales antes mencionados y en el reporte escrito de la conferencia citada.

El programa de computadora utilizado para el reporte final de la actividad, lo elegían los estudiantes con base en una de las opciones trabajadas a lo largo del curso. Los criterios evaluados fueron el B, C y D del PAI.

El único material necesario por equipo era la cámara fotográfica (digital de preferencia). El resto del material para la salida era individual y consistía en una identificación, uniforme del Colegio, impermeable, almuerzo, dinero opcional adicional para comprar dulces u otros productos y bolsa para basura.

El cuadro 6 muestra el recorrido de la práctica de campo correspondiente a las unidades 5 y 6 del temario de Geografía de México.

### **TRABAJO DE CAMPO**

La visita se efectuaba al término del estudio del temario de la unidad 6. Se trabajó ampliamente en aspectos de sensibilización, resaltando la importancia de la realización del trabajo de campo, para que la jornada sea significativa y no se desperdicien los materiales o se mueran las plantas, por errores en la plantación. Las actividades de geografía para la salida fueron las siguientes:

- ❖ Revisión y firma de los profesores responsables, del reporte escrito de la conferencia previa a la reforestación, así como documentación fotográfica del ejemplo de la manera correcta de reforestar.
- ❖ Documentación fotográfica o con videocámara, de la participación en el proceso de reforestación por parte de cada uno de los miembros del equipo.
- ❖ Mantener un desempeño y actitud apropiados durante la salida.

**Cuadro 6. Programa de la práctica de campo Reforestando el Parque Nacional Desierto de los Leones (primera quincena de junio).**

Salida del Colegio	8.00 h
Llegada al Exconvento del Parque Nacional Desierto de los Leones	8.30 h
Platica introductoria a la actividad.	8.30-9.00 h
Traslado a la zona de reforestación	9-9.30 h
Demostración del procedimiento correcto para plantar los árboles y distribución en la zona por reforestar.	9.30-10.00 h
Trabajo de campo (reforestación).	10-12.00 h
Traslado a zona de alimentos	12-12.30 h
Comida	12.30-13.30 h
Salida de regreso al Colegio	13.30 h
Llegada al Colegio	14.00 h

Elaboró: Joel Antonio Colunga Castro.

## **EVALUACIÓN**

Igual que en las prácticas anteriores, el trabajo a evaluar se basaba en la investigación preliminar, en el desempeño y actitud de los estudiantes durante la conferencia, en su reporte escrito y fotográfico del trabajo de campo, así como en las conclusiones obtenidas, la relación con las áreas de interacción (AaA, MA, CyS y HF), el registro de la información bibliográfica, así como su comportamiento durante la salida. Los criterios utilizados son el B, C y D del PAI. El reporte final para ésta práctica, consistió en la elaboración de un

documento, con base en la elección del programa de la computadora de su preferencia El trabajo se presentó por equipos de no más de tres personas.

La calificación del trabajo es consideraba en las asignaturas de geografía, computación y biología. También en esta ocasión hubo un cierre de la actividad, con base en la crítica constructiva para su mejoramiento.

## **CAPÍTULO 6. PRÁCTICA DE CAMPO MODELO. VISITA AL SANTUARIO DE LA MARIPOSA MONARCA EN ANGANGUEO, MICHOACÁN.**

Esta práctica representó a través del desempeño de los alumnos, la mejor conjunción de las etapas que integraron el procedimiento completo del trabajo realizado. Hizo evidente el esfuerzo de la generación durante el trabajo de campo, apreciable en la calidad de los trabajos finales presentados, los cuales abarcaron muy satisfactoriamente las expectativas de la propuesta original, en las que se fundamentó el diseño del recorrido.

Por otra parte, esta práctica de campo demostró la diferencia que existe con el servicio alternativo en el Colegio Eton de contratar los servicios de una agencia de viajes escolares, ya que el diseño y estrategia que dicha empresa ofrece, no necesariamente se enfoca en los objetivos de la materia, porque ellos venden un paquete ya establecido y por consecuencia, aunque el servicio es bueno, su coincidencia con los programas de estudio es casi inexistente, porque corresponde más a sus necesidades empresariales, que a las nuestras como institución educativa.

Otro aspecto importante es que el servicio de esta empresa limita en ocasiones, el contacto de los alumnos con la realidad que viven los habitantes de las zonas visitadas, ocasionando la pérdida de estos aspectos cotidianos que en el caso de la práctica realizada por nosotros, permite que los estudiantes experimenten por un día, una pequeña parte de la problemática que se enfrenta en estos espacios.

Así, la visita al santuario del Rosario, en el Municipio de Angangueo en el Estado de Michoacán, permitió trabajar aspectos del programa de la SEP de la unidad IV del temario, tales como los factores que afectan los climas del país, su distribución e influencia en la formación de regiones naturales (características del medio físico de los santuarios de la monarca y proceso de migración), la relación con la biodiversidad de México y del mundo (ciclo de



vida de la monarca), así como, su efecto en la distribución de la población local, en las actividades económicas y en las alteraciones que han experimentado dichos espacios por la acción del hombre, como es el caso de la zona de la Reserva Especial de la Biosfera de la Mariposa Monarca (REBMM).

Su vinculación con los objetivos generales del PAI (2005:12) están especialmente relacionados con base en el enfoque de la práctica, ya que se pudo desarrollar una conciencia crítica y receptiva de la interacción entre los seres humanos y el medio ambiente, destacando problemas tales como la degradación, las limitaciones de las zonas rurales de México, así como la falta de responsabilidad para proteger y conservar el entorno (deterioro ambiental vs. desarrollo sustentable).

Esta salida permitió poner en práctica tanto habilidades cartográficas, como de observación dirigida, habilidades para resolver situaciones en ambientes naturales, estimar recursos, verificar información geográfica y aplicar conceptos en el contexto del mundo real.

El objetivo de esta visita fue que los alumnos comprendieran la importancia de la implementación de programas de desarrollo sustentable en la zona de la Reserva Especial de la Biosfera de la Mariposa Monarca, con base en el recorrido en el Santuario del Rosario, ubicado en Angangueo, Michoacán.

Las áreas de interacción seleccionadas para trabajar esta práctica de campo fueron: Aprender a Aprender, Medio Ambiente y Homo Faber, resaltando en el enfoque del trabajo de campo la segunda área.

Previo a la salida se utilizó el método de análisis y síntesis, y durante la jornada se aplicó el método de trabajo en espacios rurales, resaltando el estudio de la organización del espacio con base en la identificación de las actividades económicas primarias presentes en la zona; se aplicó la técnica de observación dirigida, para identificar la manera como el espacio natural ha sido transformado, por medio del cambio de uso del suelo debido a las actividades agrícolas y a la acción y efecto de la tala.

El registro de información fue por equipos y constó de cinco momentos diferentes. El primero durante el traslado de Angangueo al Santuario del Rosario, el segundo durante la actividad de orientación del mapa y el cálculo de la ubicación absoluta de la zona de estudio, el tercero al calcular las alturas de los árboles de oyamel seleccionados y establecer los promedios correspondientes, el cuarto al registrar los ejemplares de la población y de la comunidad vegetal en los cuadrantes construidos y el último al platicar con los guías y vigilantes del ejido, para documentar la problemática que enfrenta el lugar.

Los alumnos elaboraron un documento con toda la información recabada mediante el uso del programa Movie Maker, el cual debía tener una duración mínima de 5 minutos y máxima de 10 minutos.

El material bibliográfico de respaldo para la asignatura de geografía en esta actividad, correspondió a los capítulos 3,4 y 5 del libro titulado: *Ecología y medio ambiente* (2005), de Teresa Valverde et al, de la editorial Pearson y, también al libro titulado *Danaidas* (2005) de Carlos Galindo, et al, editado por World Wildlife Fund México (WWF-México-Telcel). Otro material que se utilizó fue la carta topográfica de Angangueo, clave E14A26, escala 1:50,000, así como el *Atlas de la República Mexicana* (2005) de la editorial Planeta.

### **6.1 Planeación del trabajo de campo para la visita al Santuario de la Mariposa Monarca.**

Al final del curso anterior (2004-2005) entregué el formato para excursiones (ver cuadro 7), para solicitar la aprobación de la salida y generar su inclusión en el calendario anual de actividades 2005-2006. Sin embargo, pudo ocurrir que la salida fuera sustituida por otra que propusieran las autoridades o en su caso, porque otro profesor hubiera solicitado una nueva actividad que pudiera haber parecido más interesante y acorde al nivel del curso correspondiente.

Cuadro 7. Formato de salidas de la sección de bachillerato del Colegio Eton.

<b>FORMATO PARA EXCURSIONES</b>	
<b>FECHA:</b>	<b>Primera semana de marzo del 2006</b>
<b>HORA:</b>	Salida del Colegio Eton a las 8.00 h Regreso al plantel 20.30-21.00 h
<b>LUGAR:</b>	<b>Angangueo , Michoacán</b>
<b>GRADO Y GRUPO</b>	2° de bachillerato
<b>OBJETIVO:</b>	Que los alumnos comprendan la importancia de la implementación de programas de desarrollo sustentable en la zona de la Reserva Especial De la Biosfera de la Mariposa Monarca (REBMM), con base en el recorrido en el Santuario del Rosario, ubicado en Angangueo, Michoacán.
<b>PROFESORES ACOMPAÑANTES:</b>	<b>Joel A. Colunga Castro. Laura Zariñana. José Luis Pérez</b>
<b>LOGÍSTICA:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Los alumnos salen del Colegio Eton, plantel Santa Fe a las 8:00 h del día 23 de febrero del 2006.</li> <li>2. Se les está citando a las 7.40 h., horario del transporte escolar.</li> <li>3. Llegada a Angangueo, Michoacán 11.30 h.</li> <li>4. Abordamos los vehículos que nos transportarán al Santuario del Rosario 11.45 h.</li> <li>5. Recorrido en el Santuario y realización del trabajo de campo previamente establecido 12.30-15.00 h</li> <li>6. Regreso a la zona de acceso para abordar el transporte a Angangueo 15.30 h</li> <li>7. Comida en las instalaciones del Albergue Don Bruno 16.00 h.</li> <li>8. Salida de regreso a la Cd. de México 17.00 h.</li> <li>9. Hora aproximada de llegada al Colegio Eton, plantel Santa Fe 20.30 –21.00 h.</li> </ol>
<b>INFORMACIÓN NECESARIA PARA LA ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO:</b>	Hotel Albergue Don Bruno, Angangueo Mich. Tel: 01-715-1-56-00-26. Atn. Martha Castañeda. Solicitar costos de la comida con base en un menú, de ingreso al Santuario y de transportación de Angangueo al santuario del Rosario. Solicitud hecha por el Prof. Joel Colunga.

Fuente: Programa de Bachillerato del Colegio Eton. México 2004.

Adaptado por Joel Antonio Colunga Castro.

El cuadro 7, es un formato de trámite que puede tener variaciones en las actividades. Junto con él, se entrega el Formato Académico de Salidas (cuadro 8).

Cuadro 8. **Formato Académico de Salidas.**

<b>PLANEACIÓN INTERDISCIPLINARIA</b>		<b>MATERIA: Geografía</b>	
<b>TEMA: Mariposa Monarca</b>		<b>GRADO: Segundo</b>	
<b>DURACIÓN : Un bimestre.</b>			
<p>1 Objetivo principal: Que los alumnos comprendan la importancia de la implementación de programas de desarrollo sustentable en la zona de la Reserva Especial de la Biosfera de la Mariposa Monarca(REBMM), con base en el recorrido en el Santuario del Rosario, ubicado en Angangueo, Michoacán.</p> <p>2 Tema: Climas y regiones naturales de México.</p> <p>3 Título del proyecto (o actividad): La Mariposa Monarca. El caso de Angangueo, Michoacán.</p> <p>4 Asignaturas involucradas: Geografía, Biología y Computación.</p>			
Objetivos específicos:	Áreas de interacción relacionadas:	Actividades:	Criterios de evaluación:
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocer las características físicas del lugar e identificar los factores que deterioran los recursos forestales en la zona de la REBMM.</li> <li>Identificar las principales actividades económicas de la región.</li> <li>Observar las condiciones generales de vida de los habitantes y los servicios a los que tienen acceso.</li> <li>Valorar la importancia de la implementación de programas de desarrollo sustentable en la región.</li> <li>Valorar la importancia de la preservación de éste tipo de espacios y ecosistemas.</li> <li>Reflexionar y proponer diferentes alternativas que sean viables para la preservación de la REBMM.</li> </ul>	<p>Aprender a Aprender:</p> <p>Los alumnos se familiarizan con una metodología, la cual consiste en la investigación documental previa a cualquier trabajo de campo.</p> <p>Medio Ambiente :</p> <p>Los alumnos verifican mediante el trabajo de campo, la información bibliográfica de la Reserva Especial de la Biosfera de la Mariposa Monarca (REBMM), para registrar en caso necesario, los cambios ocurridos con base en la investigación documental y, ponen en práctica habilidades vistas en clase.</p> <p>Homo Faber :</p> <p>Los alumnos construyen el conocimiento a partir de lo aprendido por la información teórica y el trabajo de campo.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Investigación documental.</li> <li>Trabajo cartográfico.</li> <li>Trabajo de campo en la zona de estudio.</li> <li>Conclusiones (Bitácora).</li> <li>Presentación del reporte escrito por medio de un video clip.</li> </ol>	<p>Los criterios de evaluación están pensados en las categorías B y D de PAI.</p>

Fuente: Programa de Bachillerato del Colegio Eton. México 2004.

Adaptado por Joel Antonio Colunga Castro.

El Formato Académico de Salidas es la base para empezar a trabajar en el diseño de la actividad, con el resto de los profesores participantes.

En el momento oportuno de acuerdo con la fecha estimada para cada práctica, se elabora el presupuesto con base en la información solicitada para ello, en el Formato para Excursiones. En el caso de la presente práctica, se estableció como fecha de la salida el último jueves de febrero, debido a que la salida de la unidad 3 se había suspendido. Dicho cambio de fecha fue favorable porque en marzo se encuentran menos mariposas, debido a que han iniciado el viaje de regreso a Canadá.

Posteriormente en el bimestre correspondiente a la actividad, los profesores involucrados trabajamos de común acuerdo las actividades por realizar durante la misma. La visita se efectuó al término del estudio del temario de la cuarta unidad. del programa de geografía. En este caso en la práctica participaron las asignaturas de Biología y Computación de la manera siguiente:

En Biología investigaron los tipos de áreas naturales protegidas y trabajaron en el tema de consecuencias de la actividad humana en el ambiente; apoyaron la actividad calculando las alturas de los árboles seleccionados y, estableciendo los promedios correspondientes de las mismas, también lo hicieron al registrar los ejemplares de la población y de la comunidad vegetal en los cuadrantes construidos, para posteriormente hacer las estimaciones correspondientes.

En el caso de Computación, los alumnos documentaron la información visual necesaria para posteriormente elaborar su reporte final de la práctica, con base en la presentación de un video clip, utilizando el programa ya mencionado. Los criterios a evaluar fueron el B y D del PAI.

El material por equipos de tres a cuatro personas necesario para la salida fue el siguiente: carta topográfica de Angangueo, clave E14A26, escala 1:50,000, 25 m de piola, diez estacas de madera para clavar la cuerda formando cuadrados de 1m<sup>2</sup>, 2m<sup>2</sup>, y 4m<sup>2</sup>, una brújula, el inclinómetro (clisímetro) construido en clase, una calculadora, 15 hojas de cuadrícula tamaño carta, cámara fotográfica (digital de preferencia o con rollo de 24 o 36 exposiciones), libro de Danaidas, cinta métrica o flexómetro, escuadra de un juego de geometría y películas en formato DVD multiregión, de clasificación adecuada, para que las puedan ver durante los recorridos de ida y vuelta de la práctica.

El programa para el recorrido de la visita a la Reserva Especial de la Biosfera de la Mariposa Monarca (REBMM), se muestra en el cuadro 9.

Cuadro 9. Programa de la visita a la REBMM (última semana de febrero).

Salida del Colegio	8.00 h
Llegada a Angangueo	11.30 h
Cambio de Vehículo	11.30 – 11.45 h
Salida de Angangueo en la redila	11.45 h
Llegada al Santuario del Rosario	12.30 h
Ascenso a la zona de las mariposas	12.30-13.00 h
Trabajo de campo	13.00- 15.00 h
Regreso a la redila	15.30 h
Regreso a Angangueo	16.00 h
Comida	16.00-17.00 h
Salida de regreso a la Cd. de México	17.00 h
Llegada al Colegio	20.30—21.00 h

Elaboró: Joel Antonio Colunga Castro.

**Individualmente** llevaron: su almuerzo para que desayunaran en el camión, paliacate o cubre bocas, gorra, el uniforme de la escuela o ropa con colores equivalentes, credencial del colegio, dinero adicional opcional para comprar

productos locales o alimentos, una muda de ropa adicional, ropa para protegerse del frío nocturno, teléfono celular –opcional y bajo su responsabilidad-, medicamentos especiales con la prescripción necesaria de un doctor y con el conocimiento-previa rúbrica-de la enfermera del Colegio Eton.

El cobro por el costo de la práctica fue de \$440.00, mismo que se añadió en la colegiatura de febrero. Dicho costo incluyó la transportación en autobús Eton-Anganguero-Eton, los alimentos con base en un menú en el Hotel Albergue Don Bruno, la entrada al santuario-con credencial- y la transportación en vehículos de redilas entre Anganguero y el Santuario el Rosario. Los participantes debían devolver el talón con la firma correspondiente indicando la autorización de sus padres, al final de enero de cada año que se impartió la asignatura.

## **6.2 Ejecución. Actividades a realizar durante la visita al Santuario de la Mariposa Monarca.**

Algunas de las actividades indicadas debieron ser realizadas durante el trayecto de ascenso al Santuario del Rosario, o bien durante el regreso a Anganguero. Los estudiantes debían identificar cuáles eran éstas para que las pudieran efectuar.

Al llegar a la zona de trabajo en el Cerro del Campanario, los alumnos se dividían en tres grupos, los cuales eran supervisados por los profesores, así como por los alumnos de sexto de preparatoria que apoyaban como monitores.

Cada grupo con sus equipos correspondientes, contaba con 35 minutos en cada sitio para realizar el trabajo de las tres estaciones, en las cuales debían terminar todo el trabajo práctico. Si concluían en los 35 minutos con el trabajo previsto para la estación en la que se encontraban, debían pasar a la base siguiente a fin de que sus desempeños fueran concluidos al término del tiempo estipulado. Las actividades que debieron realizar-los alumnos-a lo largo de todo el recorrido fueron las siguientes:

- ❖ Orientación en la zona mediante el uso de la brújula y de la carta topográfica.

- ❖ Cálculo de la ubicación absoluta del Cerro del Campanario.
- ❖ Identificación y registro fotográfico de los ejemplares bióticos vegetales en la zona de estudio de la REBMM, mediante la construcción de los cuadrantes, previas condiciones establecidas en clase.
- ❖ Cálculo de la densidad de las especies vegetales presentes, con base en los cuadrantes construidos.
- ❖ Cálculo de las alturas de cuatro árboles de oyamel en la zona de estudio.
- ❖ Registrar, si era posible, ejemplos fotográficos de las condiciones exteriores de las viviendas en la zona cercana a la REBMM.
- ❖ Registrar con fotografías, las condiciones de las escuelas de la zona cercana a la REBMM.
- ❖ Registrar por medio de fotografías, las condiciones de vestido de los habitantes de las zonas aledañas a la REBMM.
- ❖ Observar y registrar fotográficamente cuales eran las actividades económicas presentes en el área del recorrido, a partir del desplazamiento de Anganguero al Santuario del Rosario.
- ❖ Registrar si era posible, muestras fotográficas del efecto de la tala en la zona de la REBMM
- ❖ Registrar por medio de material fotográfico el cambio de uso del suelo en la zona de la REBMM
- ❖ Documentar con fotografías todas las actividades realizadas.
- ❖ Mantener un desempeño y actitud apropiados durante la salida.
- ❖ Traer la información generada en la práctica para la siguiente clase, con el propósito de resolver dudas e iniciar las conclusiones.

(La actividad inicio a las 7.40 h y terminó a las 21 30 h).

### **6.3 Evaluación de la visita al Santuario de la Mariposa Monarca.**

El reporte final se basó en la integración de la investigación preliminar, con el trabajo de campo, para obtener las conclusiones, con base en las áreas de interacción que fueron el fundamento para la elaboración del proyecto. Toda la información documental de referencia debía ser registrada en la bibliografía. En el cuadro 10 se muestran los requerimientos de la estructura del trabajo. Los



aspectos técnicos los estableció el profesor de computación y no están registrados en este documento.

Cuadro 10. Estructura requerida para la información del video clip.

Portada	Nombres completos; grupo, asignaturas, título.
Introducción	Planteamiento y objetivo de la investigación.
Desarrollo	Información de la investigación documental, del trabajo de campo y música de fondo acorde con el tema.
Conclusiones	Relacionando la investigación documental y de campo e integrando las áreas de interacción.
Reflexión	Impresiones sobre la práctica.
Bibliografía	Créditos de los creadores y fuentes de información que respaldaron la investigación

Elaboró: Joel Antonio Colunga Castro.

La selección de los criterios a considerar fue indispensable acordarla con los profesores involucrados, ya que en el programa PAI, los criterios de ciencias (biología), humanidades (geografía) y tecnología (computación), son diferentes y había que establecer los que eran favorables para todos. Los criterios B y D del PAI fueron los seleccionados, y todo el trabajo de la práctica fue considerado para la nota bimestral. La evaluación se tomó en cuenta en forma interdisciplinaria para geografía, biología y computación.

Posteriormente, considerando la fecha prevista para la entrega, así como las rúbricas establecidas, los alumnos se coevaluaron y autoevaluaron en el salón de clase, a partir de la exhibición de los video clips creados por sus compañeros (los cuales ya habían sido evaluados por los profesores). Así mismo se realizó la crítica constructiva de la actividad en su conjunto, con miras a su mejoramiento para el ciclo escolar siguiente. La solicitud

generalizada fue, pernoctar una noche en la zona, porque el recorrido es muy cansado y las actividades apresuradas.

En los cuadros 11 y 12 se presentan los criterios y las rúbricas en las que se basó la evaluación del proyecto, mismas que fueron las que utilizaron para evaluar el trabajo de sus compañeros (coevaluación) y el suyo (autoevaluación).

Cuadro 11. **CRITERIO “B” COMUNICACIÓN.**

NIVEL DE LOGRO	DESCRIPTOR
5	El estudiante no ha alcanzado el nivel descrito por ninguno de los descriptores definidos a continuación.
6 -7	El video incluye en el guión vocabulario científico en forma limitada, muestra cierta capacidad al presentar la información en forma apropiada con base en la propuesta original. El uso de la técnica y equipo es adecuado, con base en el plan previsto.
8 - 9	El uso del vocabulario científico en el video es adecuado y suficiente. Demuestra el empleo de técnicas y equipo eficazmente. Cumple con los requisitos de la estructura prevista y las imágenes siempre están en armonía con el texto.
10	El video muestra un óptimo empleo de técnicas y equipo, cumple totalmente con los requerimientos de la estructura prevista, utiliza el vocabulario científico en forma eficaz y la amplitud del mismo es pertinente con la duración del video, demuestra dominio del tema y, la relación entre las imágenes y el sonido es siempre apropiada.

Elaboró Joel Antonio Colunga Castro.

Nota: La elaboración de la rúbrica fue mi responsabilidad por ser el profesor a cargo.

Cuadro 12. **CRITERIO “D” DISEÑO**

NIVEL DE LOGRO	DESCRIPTOR
5	No se cumplió con la entrega.
6 – 7	El trabajo carece de estructura, la información no es pertinente, carece de buena presentación, la información visual no es pertinente, la sonorización no es adecuada, no cita créditos.
8 -9	El trabajo cumple con la estructura requerida, la información es pertinente pero limitada, la información visual es insuficiente, la sonorización es limitada, presenta los créditos de forma incorrecta.
10	El trabajo cumple con la estructura requerida, la información es pertinente y adecuada, la información visual es suficiente, la sincronización es suficiente y adecuada, hay equilibrio entre la sonorización el guión y las imágenes, son citados los créditos en forma correcta.

Elaboró Joel Antonio Colunga Castro.

Nota: La elaboración de la rúbrica fue mi responsabilidad por ser el profesor a cargo.

Así, después de haber documentado todo el trabajo de la práctica de campo anterior y con base en los resultados obtenidos en este proyecto , puedo concluir de la manera siguiente: la comprensión de conceptos, el uso de un lenguaje científico apropiado, la demostración de habilidades en especial durante el trabajo de campo, la excelente actitud de los estudiantes mostrada durante todo el proyecto, y su interpretación de la organización espacial evidenciada en los trabajos de evaluación, hicieron que esta práctica fuera sin duda, la correspondiente a la práctica de campo modelo.

Los resultados obtenidos con esta práctica de campo, fueron la mejor manera de identificar el logro de aprendizajes significativos a través de la implementación de esta estrategia didáctica, sin la cual muy probablemente la comprensión del espacio geográfico se vería seriamente limitada.

## COMENTARIOS FINALES.

Este informe es el resultado de mi experiencia desarrollada como profesor de Geografía, resaltando los resultados obtenidos en mi labor docente, a través de la implementación de las prácticas de campo como estrategia didáctica, sumando un total de 25, en los períodos escolares que abarcan de 1989 al 2005.

Quiero destacar que de esas 25 prácticas de campo, 18 han sido realizadas en el curso de Geografía de México de 2° de secundaria en el Colegio Eton, que es la institución en la cual se generó la información para el presente documento, en el que describo la trascendencia de las prácticas de campo como actividades interdisciplinarias que favorecen la generación de aprendizajes significativos.

Al respecto debo comentar que aunque la teoría educativa del Constructivismo es la más aceptada en la actualidad en América Latina, y fue la base pedagógica de los planes y programas de estudio vigentes en México desde 1993 hasta el ciclo escolar 2005-2006, no precisa en ningún caso la manera de llevarla a la práctica, y en consecuencia una de las aportaciones del presente informe es la implementación del Constructivismo y la adquisición de aprendizajes significativos a través de las prácticas de campo.

Puedo afirmar que gracias a esta estrategia, los alumnos comprendieron de mejor manera las nociones básicas de la enseñanza de la Geografía tales como, localización, temporalidad y cambio, representación, relación e interacción, diversidad y distribución. Otro beneficio importante para los estudiantes fue que con las prácticas de campo aprendieron habilidades técnicas de interpretación de mapas y el uso de diferentes medios y tecnologías para presentar datos geográficos; habilidades de investigación al observar y seleccionar información de fuentes diferentes; habilidades analíticas y sintéticas al interpretar información, verificar y clasificar datos, compararlos y argumentar con claridad a partir de conceptos geográficos, y habilidades de toma de decisiones al realizar juicios en forma objetiva y evaluar información geográfica en forma crítica.

Adicionalmente, las actividades desplegadas a lo largo de las fases de la práctica de campo permitieron a los alumnos incluir procedimientos tales como, el empleo de la brújula para orientarse correctamente; la localización en el mapa topográfico de la zona de estudio, el cálculo de la ubicación absoluta del lugar; la identificación y descripción de las muestras de los diferentes tipos de rocas presentes en dichos espacios; el conocimiento del origen arquitectónico del lugar, la explicación de sus antecedentes e identificación en el terreno de las actividades económicas desarrolladas en las áreas recorridas y la representación por medio de esquemas de las características de la organización espacial de la zona visitada, entre otras.

Estos proyectos también hicieron posible entrelazar conceptos de geografía y de física; favorecieron la comprensión de la relación de los contextos geográfico e histórico y facilitaron el estudio de los grupos humanos que ahí habitan. Debido a lo anterior, los estudiantes en los que se basó este informe desarrollaron habilidades y conocimientos que les permitieron apreciar en forma significativa, que el espacio geográfico, está integrado por aspectos físicos, sociales y culturales, con los cuales cada territorio adquiere una personalidad propia y una organización espacial que le distingue y le diferencia del resto del mundo.

En lo que concierne a actitudes, una variable que quiero resaltar, es que las prácticas de campo me permitieron identificar características de los alumnos que en el salón de clase no eran apreciables y que tanto para ellos, como para mí, fue indispensable comprender y valorar en el proceso de enseñanza aprendizaje. El contacto directo con la naturaleza facilitó a los estudiantes la comprensión del entorno y, entonces desarrollaron capacidades intelectuales que les aproximaron a la obtención de aprendizajes significativos por medio de los cuales fortalecieron su seguridad, a través de la convivencia fuera de la escuela. En consecuencia esta estrategia didáctica también facilitó una manera de fomentar el interés entre los alumnos por la asignatura, lo cual se manifestó en la reprobación mínima de la materia, ya que de los 60 alumnos de la generación 2005-2006 en la que se basó este informe, solamente reprobó una de las estudiantes. Adicionalmente, se incrementó la motivación de los estudiantes por el conocimiento de los lugares visitados y se generaron,

espacios y tiempos de reflexión relacionados con la valoración e importancia de la preservación y cuidado del paisaje natural y cultural, fomentando la adquisición de una conciencia crítica.

Resulta evidente que las prácticas de campo representaron una estrategia eficaz de enseñanza y aprendizaje, que al mismo tiempo que favorecieron la socialización subsanaron aspectos fundamentales de la educación, que en el aula difícilmente se alcanzan. Me parece notorio que esta estrategia didáctica cuenta con una vitalidad didáctica imprescindible, ya que debido a la cantidad de variables que acciona, facilita el logro de aprendizajes significativos con los cuales al aprender haciendo, los estudiantes también desarrollan habilidades que les serán útiles en otras asignaturas y por lo tanto, comprenderán de mejor manera los conceptos de dichas disciplinas, al estar aprendiendo a aprender.

Como consecuencia de esta experiencia, quiero resaltar la importancia de las prácticas de campo, como estrategia para promover entre los alumnos el amor por su territorio, con el fin de que conozcan sus costumbres y riquezas, para que protejan su entorno y el de sus futuros hijos, especialmente en el caso de estudiantes tan indiferentes al contexto nacional, como resultado de los prejuicios generados por su ignorancia y desconocimiento de México.

Me parece que es indispensable mejorar la calidad de la enseñanza en nuestro país, poniendo en práctica estilos pedagógicos centrados en el aprendizaje activo. La educación del siglo XXI exige elevar el nivel de desarrollo en México. Lamentablemente las autoridades que conducen la educación en este país no piensan de la misma manera, dando cabida a la introducción de modelos educativos globales, que de acuerdo con las modificaciones recientes que se han hecho en las instituciones educativas y en sus programas, hacen evidente que el atraso y la dependencia de este país, será cada día mayor.

La necesaria enseñanza de la Geografía de México en el segundo grado de secundaria, ha sido eliminada del plan de estudios puesto en marcha en 2006. Por su parte, el programa de Geografía de México y del mundo, que se imparte 5 horas a la semana en el primer grado, es un curso de geografía global que minimiza las posibilidades de que los estudiantes aprecien más detalladamente

la riqueza de su país, desde el ámbito escolar. Así, aunque el Constructivismo es una corriente pedagógica que afirma que el hombre construye sus conocimientos desde estructuras conceptuales, metodológicas y mentales en unidad con la cultura y, que esa relación determina los elementos a partir de los cuales se regulan y armonizan las relaciones consigo mismo, con la sociedad y con el mundo, la SEP por medio de la Reforma a la enseñanza secundaria (RES), ha implementado una serie de cambios que contradicen la citada teoría educativa con la propuesta que entrará en vigor en el ciclo escolar 2006-2007.

En lo que concierne a la corriente pedagógica del Bachillerato Internacional que adoptó el Colegio Eton, ésta alienta la implementación de prácticas de campo, como una estrategia didáctica por medio de la cual se logra el contacto con el mundo real, favoreciendo una educación más holística, y destaca que todo alumno es capaz de aprender a partir de sus diferentes estilos de aprendizaje con base en su potenciación para la toma de decisiones. Así, aunque el Bachillerato Internacional, como su nombre lo indica, es una propuesta externa de educación global, no tiene nada que ver con la desaparición de la asignatura de Geografía de México de la matrícula, debido a que en la propuesta original de dicho bachillerato, la materia de geografía, debe impartirse en todos los años del Programa de Años Intermedios (PAI), que corresponde a la enseñanza secundaria en nuestro país.

La implementación del Bachillerato Internacional ha favorecido el nivel académico del Colegio Eton, sin embargo la realización de múltiples eventos en la institución y los costos asociados, han impedido llevar a cabo, cada año, las cinco prácticas suscritas, motivo por el cual su realización ha sido en forma alternada, de tal manera que en promedio entre los ciclos escolares 2001 y 2005 solamente se hicieron tres salidas anuales de Geografía. Las prácticas de campo realizadas en el último ciclo escolar del plan 1993 fueron: Comprensión del origen geológico de los Prismas Basálticos, en el estado de Hidalgo, Visita al Santuario de la Mariposa Monarca en Angangueo, Michoacán e Importancia de la reforestación. El caso del Desierto de los Leones en la Ciudad de México.

Adicionalmente al momento de la elaboración de este informe, en el Colegio Eton se realizan otras salidas de campo que están bajo la autoridad de otros

profesores, así como bajo el diseño de una empresa contratada por la escuela para recibir este tipo de servicios. Ante esta situación existen aspectos pedagógicos y marcos cognitivos que se deben tomar en cuenta para que el servicio de esta empresa sea óptimo, ya que en ocasiones incluso se presenta el problema de que con tal de minimizar sus gastos, limitan el abasto de materiales, generando que algunos alumnos queden excluidos de las actividades, aunque estén presentes.

Me parece que si el manejo de las prácticas de campo queda a cargo de dicha empresa, en este curso la estrategia didáctica de las prácticas de campo se convertirá en un negocio, que no necesariamente tendrá como condición el propiciar aprendizajes significativos entre los estudiantes, y por consecuencia el beneficio académico quedará minimizado.

Al día de hoy, me parece que en una gran mayoría de escuelas que están en manos de la iniciativa privada, los estudiantes dejan de serlo, para convertirse en clientes, con todas las consecuencias que esto ocasiona, para ellos y para el país, agravando esta situación de crisis en que nos encontramos, al estar gobernados por personas e instituciones incompetentes, que solamente piensan en intereses particulares y olvidan el grave riesgo social que están generando.

Quiero concluir estos comentarios de manera optimista retomando lo expresado por Alejandro Henkel, uno de mis estudiantes que asistió a una de las prácticas de campo realizadas al Santuario de las Mariposas Monarca. Al llegar a la zona de hibernación de los insectos, en un día claro y con una temperatura agradable, que permitía disfrutar de un paisaje repleto de mariposas en el aire, se aproximó y me dijo: *Sabes, después de tanto esfuerzo que hemos realizado, este lugar hace que todo valga la pena,*

Joel Antonio Colunga Castro.



# ANEXOS

## Anexo 1

### **Materias que integran el currículum del Programa de Años Intermedios**

(PAI:2005:5)

- Lengua A: la lengua que mejor domina el alumno, normalmente la lengua de instrucción del colegio.
- Lengua B: una lengua moderna adicional que se aprende en el colegio.
- **Humanidades: historia y geografía.**
- Ciencias: biología, química y física.
- Matemáticas: un curso que incluye las ramas de las matemáticas (número y álgebra, geometría y trigonometría, probabilidad y estadística y, matemáticas discretas).
- Artes: artes visuales y artes interpretativas.
- Educación Física: un curso que incluye una gran variedad de actividades físicas.
- Tecnología: tecnología informática y tecnología del diseño.

Fuente: OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades*. OBI. Génova.

## **Anexo 2**

### **Objetivos generales de la asignatura de Geografía**

(PAI :2005:12)

- Observar, clasificar, analizar, explicar y relacionar, a fin de comprender la función del espacio, para utilizarlo en forma eficaz.
- Analizar los modos en que las sociedades viven en el espacio
- Desarrollar los conceptos geográficos de: orientación, posición geográfica, representación del terreno y desarrollo entre otros.
- Organizar los conocimientos desde la comprensión del entorno inmediato a la apreciación de los fenómenos espaciales a escala regional, nacional y global.
- Adquirir una conciencia crítica y receptiva de la interacción entre los humanos y el medio ambiente, para apreciar las desigualdades y también las diferencias en los niveles de desarrollo.
- Obtener y desarrollar un grado de conciencia de las conexiones entre geografía e historia.

Fuente: OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades*. OBI. Génova

## **Anexo 3**

### **Objetivos específicos de la asignatura de Geografía**

(PAI:2005:13-14)

Al final de curso, el estudiante deberá ser capaz de:

#### **A: Conocimiento y comprensión**

1. Demostrar conocimiento de la asignatura mediante el uso de datos y ejemplos pertinentes y estudios de casos
2. Demostrar un uso preciso del lenguaje, vocabulario y terminología apropiado con la asignatura
3. Demostrar una comprensión de los procesos y relaciones geográficas
4. Extraer conclusiones.

#### **B: Comprensión y aplicación de conceptos**

1. Demostrar comprensión de ideas, teorías y conceptos geográficos
2. Utilizar sus conocimientos teóricos y conceptuales para formular hipótesis
3. Aplicar sus conocimientos a nuevas situaciones y realizar deducciones
4. Reconocer sus limitaciones al aplicar sus conocimientos.

#### **C: Aplicación de habilidades:**

##### ***Técnicas***

1. Usar documentos geográficos tales como mapas, gráficas, atlas, estadísticas, y otros, en forma crítica
2. Representar fenómenos espaciales usando mapas, modelos y gráficas
3. Utilizar diferentes medios y tecnologías para presentar datos geográficos

### ***De investigación:***

1. Observar, anotar y elegir información de fuentes diferentes
2. Clasificar datos
3. Investigar datos geográficos, usando diferentes medios y tecnologías

### ***Analíticas:***

1. Cuantificar, comprobar y verificar datos geográficos,
2. Analizar e interpretar información geográfica,
3. Comparar información para establecer similitudes y diferencias,
4. Probar hipótesis,
5. Explicar modelos cíclicos,
6. Argumentar con claridad basados en conceptos geográficos, usando ejemplos pertinentes

### ***De solución de problemas y toma de decisiones:***

1. Evaluar información geográfica en forma crítica
2. Realizar juicios en forma objetiva
3. Tomar decisiones y aplicar conceptos en el contexto del mundo real

### **D: Presentación y organización de información.**

1. Seleccionar material pertinente
2. Organizar información en forma lógica
3. Expresar información del área de geografía en forma clara y precisa
4. Documentar las fuentes de información usadas
5. Utilizar una variedad de medios y tecnologías para presentar datos.

Fuente: OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades.* OBI. Génova

## Anexo 4

### **Criterios específicos de evaluación**

(PAI:2005:55-60)

#### **Criterio A : Conocimiento y comprensión (máximo 10 ).**

En este caso se recomienda el uso de exámenes, pruebas orales, presentaciones, exhibiciones, proyectos y otros.

Nivel de logro	Descriptor
0	El estudiante no ha alcanzado el nivel descrito por ninguno de los descriptores que aparecen a continuación
1-2	El estudiante demuestra poco conocimiento y comprensión del tema y usa datos que no están relacionados y no son pertinentes. EL uso de la terminología es incorrecta. No incluye ejemplos. Las explicaciones son superficiales o no existen.
3-4	El estudiante demuestra conocimiento y comprensión del tema limitados, pero sus datos si están relacionados. El uso de terminología es satisfactorio. Los ejemplos son adecuados pero falta detallarlos. Las explicaciones son incompletas.
5-6	El estudiante demuestra conocimiento y comprensión del tema satisfactorio y sus datos son pertinentes. El uso de terminología es correcto. Los ejemplos son adecuados y pertinentes. Las explicaciones son adecuadas, pero mal desarrolladas.
7-8	El estudiante demuestra poseer un nivel bueno de conocimiento y comprensión del tema satisfactorio y sus datos son pertinentes y están relacionados. Demuestra un buen dominio de la terminología y comprensión del tema. Los ejemplos son detallados y pertinentes. Las explicaciones son adecuadas, pero pueden ser mejor desarrolladas
9-10	El estudiante demuestra un excelente nivel de conocimiento y comprensión del tema. Sus datos son pertinentes y están relacionados. Demuestra un excelente dominio de la terminología, de los procesos y relaciones comprensión. Los ejemplos son detallados y pertinentes. Las explicaciones son adecuadas y totalmente desarrolladas

Fuente: OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades.* OBI. Génova

### **Criterio B: Comprensión y aplicación de conceptos (máximo 10 ).**

Las tareas que se sugieren son trabajos escritos extensos, presentaciones orales, proyectos de investigación, estudios de casos, ensayos y otros.

Nivel de logro	Descriptor
0	El estudiante no ha alcanzado el nivel descrito por ninguno de los descriptores que aparecen a continuación.
1-2	La comprensión de conceptos e ideas está equivocada. Demuestra muy poca comprensión de cómo se pueden aplicar los conceptos en forma significativa o pertinente.
3-4	La comprensión de conceptos es limitada. Demuestra comprensión del contexto geográfico, pero no aplica los conceptos en forma consecuente.
5-6	La comprensión de conceptos es satisfactoria. Demuestra capacidad para aplicarlos en contextos geográficos apropiados de manera consecuente.
7-8	Buen nivel de comprensión de conceptos. Demuestra capacidad para aplicarlos en una variedad de contexto geográficos y reconoce sus limitaciones.
9-10	Excelente nivel de comprensión y aplicación de conceptos. Los aplica en forma eficaz en cualquier contexto geográfico y exhibe un alto grado de conciencia crítica con relación a su pertinencia y limitación.

Fuente: OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades*. OBI. Génova

### Criterio C : Habilidades (máximo 10 ).

Las tareas que se sugieren incluyen trabajo de campo, ejercicios de análisis de datos análisis de mapas, estudios de casos, trabajo de investigación y otros.

Nivel de logro	Descriptor
0	El estudiante no ha alcanzado el nivel descrito por ninguno de los descriptores que aparecen a continuación
1-2	Poca capacidad para aplicar habilidades. Organiza la información en forma no muy detallada. Su trabajo es fundamentalmente descriptivo y carece de un mínimo de análisis, conclusiones o decisiones válidas.
3-4	Aplica habilidades en forma limitada. Organiza la información en forma no muy detallada. Su trabajo es fundamentalmente de carácter narrativo y carece de profundidad de análisis. Capacidad para formular conclusiones, aunque llega a decisiones sencillas.
5-6	Aplica habilidades en forma satisfactoria. Organiza la información en forma detallada. Utiliza el análisis a lo largo del trabajo demostrando capacidad para formular conclusiones, aunque no siempre bien soportados.
7-8	Aplica habilidades en forma clara y consecuente. Organiza la información en forma muy detallada. Utiliza técnicas con gran eficacia y demuestra alguna evidencia de conciencia crítica, formulando conclusiones, tomando decisiones válidas y bien fundamentadas.
9-10	Excelente. Organiza la información en forma muy detallada. Utiliza técnicas con gran eficacia y demuestra un grado de conciencia crítica, formulando conclusiones, tomando decisiones válidas y totalmente fundamentadas.

Fuente: OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades*. OBI. Génova

### Criterio D: Organización y presentación (máximo 06).

Solamente aplica a una pieza de trabajo extendida (utilizando una variedad de medios y tecnologías).

Nivel de logro	Descriptor
0	El estudiante no ha alcanzado el nivel descrito por ninguno de los descriptores que aparecen a continuación
1-2	El trabajo carece de estructura y organización. Parte del material no es pertinente al tema. El material de referencia no está documentado o en muy poca medida. La presentación no es buena en general El uso de dibujos, mapas, diagramas y otros, no está bien presentado.
3-4	El trabajo está bien estructurado incluyendo una introducción, un desarrollo y una conclusión. El material es pertinente al tema. El trabajo está expresado con claridad y bien presentado. Las referencias están documentadas en cierta medida. El uso de dibujos, mapas, diagramas y otros, se han usado apropiadamente.
5-6	El trabajo está bien estructurado y con secuencia lógica, que incluye una introducción, un desarrollo y una conclusión. El material es pertinente al tema. El trabajo está expresado con claridad y bien presentado. Las referencias están documentadas con claridad en forma de notas a pie de página y/o bibliografía. El uso de dibujos, mapas, diagramas y otros, en los casos que resulta necesario su uso, son de muy buena calidad y demuestran iniciativa.

Fuente: OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades*. OBI. Génova



## Anexo 5

### **Áreas de Interacción**

(PAI:2005:12-15)

**Aprender a Aprender:** (¿Cómo aprendo mejor? ¿Cómo sé? ¿Cómo comunico lo que he comprendido?). Mediante AaA, los profesores proporcionamos a los alumnos las herramientas que les permiten ser responsables de su propio aprendizaje y, de esta manera, comprenden cuáles son sus procesos de pensamiento y sus estrategias de aprendizaje. (PAI:2005:12).

**Comunidad y Servicio:** (¿Cómo vivimos en relación con los demás? ¿Cómo puedo contribuir a la comunidad? ¿Cómo puedo ayudar a los demás?). Requiere que los alumnos participen en las comunidades en las que viven, fomentándoles una conducta cívica. Los alumnos descubren la realidad social propia, de los otros y de la comunidad. Esta área potencia el desarrollo afectivo, creativo, ético y cognitivo, del adolescente. Hace hincapié en el desarrollo de una conciencia y una preocupación por la comunidad, y de las destrezas necesarias para realizar una contribución positiva a la sociedad. Esto conlleva un proceso de descubrimiento de sí mismos y de la comunidad, y una reflexión tanto dentro como fuera del aula (PAI:2005:13).

**Homo Faber:** (¿Por qué y cómo creamos? ¿Cuáles son las consecuencias?). Los alumnos exploran de diversas formas los procesos y productos del genio humano, con lo cual aprenden a apreciar y desarrollar en sí mismos la capacidad humana de influenciar, transformar, disfrutar y mejorar la calidad de vida (PAI:2005:13-14)

**Medio Ambiente:** (¿Dónde vivimos? ¿Qué recursos tenemos o necesitamos? ¿Cuáles son mis responsabilidades con el medio ambiente?). Esta área aspira a desarrollar en los alumnos la conciencia de su interdependencia con el medio ambiente, para que comprendan y acepten sus responsabilidades hacia éste (PAI:2005:14).

**Salud y Educación Social:** (¿Cómo pienso y actúo? ¿Cómo estoy cambiando? ¿Cómo puedo cuidar de mí mismo y de los demás?). Esta área se ocupa de la salud (y la inteligencia) física, social y emocional de los alumnos, aspectos esenciales que contribuyen a llevar una vida sana e integral (PAI:2005:15).

Fuente: OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades*. OBI. Génova

**Anexo 6**

**Registro médico de prácticas de campo para los alumnos del  
Colegio Eton.**

Fecha de llenado de la ficha: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_ .

Lugar de la visita: \_\_\_\_\_ .

Fecha de la actividad: \_\_\_\_\_ .

Alumno: \_\_\_\_\_ . Edad: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ .

Teléfono : \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_ .

Nombre del Padre \_\_\_\_\_ .

Ocupación: \_\_\_\_\_ . Teléfonos: \_\_\_\_\_ .

Nombre de la Madre \_\_\_\_\_ .

Ocupación: \_\_\_\_\_ . Teléfonos: \_\_\_\_\_ .

Anota los datos de dos personas a quienes llamar en caso de ser necesario:

Nombre: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_

## Información médica

Antecedentes médicos (enfermedades, cirugías, alergias, otros).

---

---

---

Tipo de sangre: \_\_\_\_\_ . Vacunas: \_\_\_\_\_ .

Medicamentos preestablecidos y dosis: \_\_\_\_\_ .

Tratamientos actuales:

---

---

---

Datos para localizar a tu médico:

---

---

---

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del padre.      Nombre y firma de la madre.

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del alumno.

Fuente: Colegio Eton. (2003) .*Registro médico del Colegio Eton*. México.

## Lista de Cuadros.

Cuadro	Título
Cuadro 1	Cuadro de materias y horas del Plan y programas de estudio 1993, SEP (pag.26).
Cuadro 2	Prácticas de campo sugeridas para el programa de Geografía de México de segundo de secundaria (pag.81).
Cuadro 3	Programa de la visita a la zona arqueológica de San Juan Teotihuacan (pag. 85).
Cuadro 4	Programa de la visita a los Prismas Basálticos, en el municipio de Huasca de Ocampo, Hidalgo (pag. 91).
Cuadro 5	Programa del recorrido en el centro (pag. 96).
Cuadro 6	Programa de la práctica de campo "Reforestando el Parque Nacional Desierto de los Leones "(pag.101).
Cuadro 7	Formato de salidas de la sección de bachillerato del Colegio Eton (pag. 106).
Cuadro 8	Formato Académico de Salidas (pag.107).
Cuadro 9	Programa de la visita a la Reserva Especial de la Biosfera de la Mariposa Monarca. REBMM.(pag. 109).
Cuadro 10	Estructura requerida para la información del video clip (pag. 112).
Cuadro 11	Criterio "B" Comunicación (pag. 113).
Cuadro 12	Criterio "D" Diseño (pag. 114).

## Lista de Figuras.

Figura. 1. Modelo Curricular de la Organización del Bachillerato Internacional (IBO), para el Programa de los Años Intermedios (pag. 70).

## Lista de Esquemas.

Esquema. 1. Etapas para realizar prácticas de campo (pag. 72).

Elaboró: Joel Antonio Colunga Castro.

# BIBLIOGRAFÍA.

- Abbagnano, N. et. al. (2001). *Historia de la Pedagogía*. FCE. México.
- Amigon, G. (2006). *Los ejes transversales en la enseñanza de la Historia en primer grado de secundaria* (Tesis de licenciatura). México: Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.
- Anzures, T. (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*. (Tesis de licenciatura). México: Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.
- Arzac, M. (2006). *Manual del maestro del Colegio Eton*. Eton. México.
- Ausubel, D. (1981). *Psicología Educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. Trillas. México.
- OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades*. OBI. Génova.
- Bale, J. (1999). *Didáctica de la Geografía en la escuela primaria*. Ediciones Morata. Madrid.
- Beane, J. (1990) .*A Middle School Curriculum: from rhetoric to reality*. National Middle School Association.
- Blythe, T. (2003). *La enseñanza para la comprensión*. Paidós. México.
- Bunge, M. (1966). *La ciencia, su método y su filosofía*. Siglo XX. Buenos Aires.
- Coll, S. (1988). *Psicología genética y aprendizajes escolares*. Siglo XXI. México.
- Coll, S. (1991). *Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Paidós. Barcelona.
- Consejo de Fundación de IBO. (1996). *Declaración de Principios de IBO*. Organización del Bachillerato Internacional.
- De Sarrailh, E. (1991). *Geografía enfoques, métodos y técnicas*. El Ateneo. Buenos Aires.
- Díaz-Barriga, F. et al. (2002). *Estrategias Docentes para un aprendizaje Significativo una interpretación constructivista*. Mc Graw Hill. México.
- Domínguez, E. (2006). *Enseñanza de la Geografía de México en 2º grado de secundaria, una propuesta metodológica para la construcción del aprendizaje significativo*. (Tesis de maestría). México: Instituto Mexicano de Comunicación Educativa.
- Ferres, J. (2000). *Educación en una cultura del espectáculo*. Paidós. Barcelona.
- Frieria, F. (1995). *Didáctica de las ciencias sociales geografía e historia*. Ediciones de la Torre. Madrid.
- García, M. (2004). *Los métodos didácticos y la evaluación en la materia de geografía*. (Tesis de licenciatura). México: Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: multiple intelligences for the 21st century*. Basic Books.

- Graves, N. et.al. (2003) *Metodología para la enseñanza en Geografía*. Taide / UNESCO Barcelona.
- Hernández, J. (2005). *Las prácticas de campo como estrategia didáctica para la enseñanza de la Geografía en el Colegio de Bachilleres*. (Tesis de licenciatura). México: Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.
- Hernández, R. et al. (2003), *Metodología de la Investigación*, Edit. Mc Graw Hill. México.
- Hernández, X (2002). *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Graó. Barcelona.
- Hofstede, G. (1999). *Culturas y organizaciones: el software de la mente*. Madrid:Alianza.
- International Schools Association. (1991). *ISAC: programme of international secondary education 11–16 years*. International Schools Association.
- Moreno, A. et al. (1998). *Enseñar geografía. De la teoría a la práctica*. Síntesis. Madrid.
- OBI. (2005) .*Programa de los Años Intermedios. Humanidades*. OBI. Génova.
- OBI. (2006) .*Programa del diploma de geografía*. OBI. Gran Bretaña.
- Peel, R M. 1997. *Guía del Programa del Diploma*. International Baccalaureate Organization.
- Perkins, D. (1992). *Smart Schools: better thinking and learning for every child*. Free Press.
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de las estructuras cognitivas: problema central del desarrollo*. Siglo XXI. Madrid.
- Prado, S.( 2003). *Guía para las prácticas de campo de la licenciatura en Geografía de la UNAM*. (Tesis de licenciatura). México: Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.
- Ramírez, M. et al. (2005). *Sugerencias didácticas para el desarrollo de competencias en Secundaria*. Trillas. México.
- Samano, C. (1994). *Geografía 2º curso*. Santillana. México.
- Sánchez, L. (2005). *El desarrollo de habilidades del pensamiento ( DHP ) aplicado al programa de geografía en secundaria*. (Tesis de licenciatura). México: Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.
- Sánchez, R. (2006). *Material didáctico aplicado a la enseñanza de la Geografía general en 1º de secundaria*. (Tesis de licenciatura). México: Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.
- SEP.(1993). *Plan y programas de estudio 1993: educación básica, secundaria*. SEP. México.
- Unwin, T. (1995).*El lugar de la geografía*. Cátedra. Madrid.
- Vega, A. (2005). *Los modelos docentes en la enseñanza de la Geografía Estudio de Caso del Instituto Villa del Sur*. (Tesis de licenciatura). México: Facultad de Filosofía y Letras. UNAM.
- Vega, J. et. al. (2000). *Libro para el maestro*. SEP. México.
- Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Grijalbo. Barcelona.