

19



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

CONSIDERACIONES A LA DIDACTICA DE LA GEOGRAFIA EN EL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA "

(LA FOTOGRAFIA COMO RECURSO DIDACTICO)

INFORME ACADEMICO DE ACTIVIDAD PROFESIONAL EN LA MODALIDAD DE DOCENCIA

QUE PRESENTA:
ARTURO RICARDO GONZALEZ VIVANCO
PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN GEOGRAFIA

ASESOR: MTRO. MAURICIO ACEVES GARCIA



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

MEXICO, D.F.



JULIO DEL 2000

20077R

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

A MIS PADRES:

ANGÉLICA Y JOSÉ LUIS

MIS PRIMEROS Y MÁS GRANDES MAESTROS
POR SU AMOR INFINITO, POR SU GENEROSIDAD, POR LA DISCIPLINA
DEL TRABAJO DIARIO Y POR ENSEÑARME QUE
SIN IMPORTAR LA ADVERSIDAD

"LA VIDA ES BELLA"

A MIS HERMANOS:

PEPE, OSCAR, LAURA Y EDGAR

PORQUE AL ILUMINARME CON SU AMOR, SU TALENTO,
SUS SUEÑOS Y SUS PROGRESOS, HAN HECHO QUE MI VIDA SEA
MARAVILLOSA

A MIS AMIGOS:

POR SU APOYO ENTUSIASTA Y DESINTERESADO EN ESTE Y TODOS
LOS PROYECTOS DE MI VIDA

Alejandro Devars, Asunción Zaragoza, Ernesto Vértiz,
Fernando Sánchez, Leonardo Villamil, Lydia Lee Herrera,
Marco Antonio Morales, María Eugenia Zárate, Rebeca Valencia.

A MIS PROFESORES Y ALUMNOS

PARA TODOS USTEDES EL MÁS PROFUNDO DE MIS
AGRADECIMIENTOS

RICARDO

AGRADECIMIENTOS ESPECIALES

A LOS PROFESORES QUE EN MI DEPOSITARON SU CONFIANZA Y
CON ELLO CONTRIBUYERON A MI CRECIMIENTO COMO PERSONA

Luis Guillermo Topete Altamirano
Mauricio Aceves García
José Francisco García Torres
Concepción Suárez Ruiz
Fernando Sánchez Rivera
Asunción Zaragoza García
Patricia Nájera Aguilar

A LOS MIEMBROS DEL JURADO:

Mtro. Mauricio Aceves García
Lic. Rosa Evelia Garay Maldonado
Lic. Javier González Moreno
Lic. Ana Elsa Domínguez Cevallos
Lic. Eduardo Pérez Torres

POR SU DISPOSICIÓN, TIEMPO Y PACIENCIA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I PERFIL DEL PROFESOR

1.1 Actitud ante sí mismo	5
1.2 Actitud ante el alumno	9

CAPÍTULO II NATURALEZA DEL NIÑO

2.1 Empatía y motivación	14
2.2 Conocimientos prácticos	17
2.3 Iniciativa para el aprendizaje	18

CAPÍTULO III PRÁCTICAS

3.1 Marco teórico	22
3.2 Metodología	24
3.3 La elección de los lugares	26
3.4 Papel que juegan las fotografías en el desarrollo de las prácticas	27
3.5 Práctica 1 “Conociendo a un meteorito”	29
3.6 Práctica 2 “Teorías geocéntrica y heliocéntrica”	32
3.7 Práctica 3 “Identificación de los vestigios de dos erupciones volcánicas”	34
3.8 Práctica 4 “Utilización de mapas y estimación de distancias”	36
3.8.1 Práctica de medición diseñada por un alumno	40

3.9 Práctica 5 “Identificación de regiones naturales”	41
3.9.1 “En busca de la selva”	42
3.9.2 “Visitando el desierto”	44
3.9.3 “El bosque mixto”	45
3.9.4 “Bosque de coníferas”	47
3.9.5 “Polar de alta montaña”	48
COMENTARIO FINAL “Actitud del profesor ante la geografía”	49
SUGERENCIAS DIDÁCTICAS	50
BIBLIOGRAFÍA	52

INTRODUCCIÓN

Este informe académico pretende ser una narración de las experiencias adquiridas durante el año escolar en que se aplicó el método aquí desarrollado. La creación de dicho método obedece a la necesidad urgente de generar textos o al menos guías didácticas, que auxilien en su trabajo tanto a los profesores que imparten la materia de geografía general en las escuelas secundarias, como a los geógrafos que aún se están preparando para dedicarse a la enseñanza de la geografía. Son estos últimos a los que principalmente va enfocado el presente trabajo, pues resultaría más provechoso que antes de comenzar su vida profesional fuera de la Universidad, se les planteen las situaciones a las que se enfrentarán exponiéndoles opciones de solución que a otros profesores les han funcionado.

Otra razón que motivó el diseño de este sistema de aprendizaje, fue la imposibilidad de sacar a los alumnos del plantel en horas de clase para que visitaran los sitios en que se llevarían a cabo las prácticas, y la única solución viable para que acudieran, fue que lo hicieran en fines de semana acompañados por amigos o familiares, con la asesoría otorgada en el salón de clases por el profesor y su creatividad como herramientas. Así se buscó que los alumnos aprendieran geografía de primera mano aplicando los conocimientos adquiridos en el aula.

Resultaría infructuoso exponer el trabajo terminado sin mencionar las reflexiones que le dieron origen, por lo tanto el informe se divide en tres partes, en primer termino se aborda "El perfil del profesor" en este capítulo se enlistan y fundamentan las características deseables en los geógrafos que elijan la enseñanza como actividad profesional, tanto en la cuestión académica como en la didáctica. Con ello los futuros profesores sabrán lo que las instituciones educativas esperan de ellos y de su trabajo, lo que les permitirá planear sus actividades para desarrollarlas con éxito.

Se debe hacer notar que para desarrollar las clases en forma óptima además de los conocimientos relacionados con la geografía y principios básicos de didáctica, se requieren un conjunto de actitudes ante los alumnos y ante la geografía que influirán en forma determinante cuando las clases se lleven a cabo con los alumnos como audiencia.

En la segunda parte del informe se aborda el tema "La naturaleza del niño" en donde se exponen las características de los alumnos de primero de secundaria que fueron tomadas en cuenta cuando se planeó el método. Así como las conductas positivas como responsabilidad, honestidad y puntualidad entre otras, que se despertaron en los alumnos cuando llevaron a cabo las actividades propuestas.

Es conveniente advertir en esta parte de la planeación se consultaron algunos trabajos de teóricos de la educación reconocidos a través de la historia, como Jean Piaget, Celestine Freinet, María Montessori entre otros. De quienes se tomaron los principios didácticos que se consideraron convenientes para enseñar geografía de una manera que resultara atractiva para los alumnos y práctica para los profesores, y con ello lograr que cada una de las partes trabaje en el ambiente propicio para explotar sus capacidades.

En el tercer capítulo se plantea el principal aporte didáctico del presente informe, que es un listado de prácticas de fin de semana concebidas con los principios fundamentales de la corriente conductista propuesta por Jean Piaget, en donde se busca que el alumno obtenga conocimientos geográficos por medio de fotografías en las que él mismo aparece, propiciando así, que sea protagonista de la actividad y que planee su metodología de aprendizaje solamente asesorado por el profesor.

Estas actividades permiten que el alumno adquiera o refuerce estrategias cognitivas que le servirán no solo para aprender geografía sino en cualquier área del conocimiento humano.

En este mismo capítulo se exponen las ventajas y las áreas de oportunidad del método, ya que estudiando las dificultades propias y las de otros, podremos tomar decisiones inteligentes en el futuro.

También se busca a largo plazo crear en los **geógrafos-profesores** una cultura de retroalimentación e intercambio de conocimientos didácticos, que nos llevarán a la depuración mutua de los métodos de enseñanza de la geografía.

PERFIL DEL PROFESOR

“Porque educar es creer en la perfectibilidad humana, en la capacidad innata de aprender y en que los hombres podemos mejorarnos unos a otros por medio del conocimiento”

Fernando Savater

Actitud ante sí mismo.

Al iniciar nuestra vida productiva como geógrafos, en la mayoría de los casos, lo hacemos como profesores, este hecho lo vemos como un acontecimiento incidental y/o momentáneo en nuestra carrera laboral, ya que en repetidas ocasiones y a lo largo de nuestra estancia en la Universidad, algunos profesores (inexplicablemente) se preocuparon por desvirtuar ante nuestros ojos la docencia; por esta razón, la imagen que tenemos de ésta es devaluada, y al comenzar a ejercerla le restamos importancia o ignoramos la responsabilidad tan elevada que se deposita en nuestras manos, desatendemos cuestiones tan importantes como las técnicas que aplicaremos al transmitir conocimientos, las características de los alumnos que atenderemos, así como los múltiples problemas que podrían presentarse dentro del salón de clases.

Si las anteriores situaciones no encontraron solución en nuestro proceso de formación profesional, en realidad poco importa, ya que en el momento de enfrentar un salón de clases lleno de alumnos, lo urgente es resolver los problemas que se presenten y no adoptar una actitud indiferente y pasiva ante las dificultades, y esto no será posible sin conocimientos didácticos generales.

Es conveniente que el geógrafo que adopta la actividad docente como fuente de trabajo, encuentre una identificación personal con las actividades que involucra la profesión de enseñante, evitando caer en la creencia fuertemente arraigada en nuestra sociedad que sostiene: "El maestro nace" para serlo, quizá el gusto que despierta en nosotros la convivencia con los niños puede servir en algún momento como motivación para realizar nuestro trabajo, pero nunca como un factor determinante que por sí mismo nos asegure el éxito al impartir conocimientos geográficos.

Es evidente que en nuestro sistema educativo resulta sencillo impartir clases sin estar debidamente preparado, y los profesores suelen argumentar pretextos diversos para justificar este hecho, que van desde los que hacen referencia al bajo monto de los sueldos, hasta la falta de tiempo para tomar cursos, o los que simplemente afirman que no los necesitan, a pesar de que día con día experimentan problemas de atención, conducta y motivación (entre otras) por parte de los alumnos. Sin embargo, se debe hacer notar que ninguna de las excusas anteriores podrían ir encaminadas a culpar a las instituciones gubernamentales de su atraso, ya que al menos entre 1990 y 1995 la Secretaria de Educación Pública impartió cursos gratuitos de didáctica, conocimiento de la adolescencia, recursos didácticos entre otros, que en un principio fueron opcionales pero terminaron siendo obligatorios por falta de asistentes, quizá esta falta de asistencia se debió a que los ahora profesores consideraban un insulto volver a verse en un pupitre sometidos a las órdenes, el plan de trabajo y las tareas indicadas por otro profesor.

Resultaría infructuoso hacer un llamado al sentido común de los profesores para intentar solucionar los problemas aquí mencionados, considerando que aún con cursos obligatorios los profesores continúan impartiendo clases con técnicas tradicionales y creyéndose poseedores de la verdad absoluta.

Por lo anterior, el presente trabajo está dirigido únicamente a los profesores interesados en intercambiar experiencias que nos conduzcan a obtener el éxito mutuo en el ejercicio docente.

Al referirnos a las actitudes deseables en un profesor de geografía, se puede considerar como pieza fundamental, el afán constante de superación en todos los aspectos que conforman su vida, y no sólo en el aspecto docente, con esto se sobreentiende la apertura a nuevos métodos de enseñanza.

El siguiente aspecto en orden de importancia es la obligación de poseer sólidamente los conocimientos relacionados con su especialidad, en este caso los referidos al curso de geografía en primer grado de secundaria, así como de dicción, gramática y ortografía. Lo anterior de nada serviría si el procedimiento que más tarde se aplicará en clase, no es preparado y practicado en casa por el profesor, ya que como menciona Gail Godwin "La buena enseñanza se compone de una cuarta parte de preparación y tres cuartas partes de teatro"¹

Las dos características antes mencionadas se pueden complementar con un nivel cultural alto en todos aspectos, científicos y sociales, que ayudarán a incrementar la riqueza de los conocimientos impartidos en las clases, lo que haría que el profesor ganara el respeto de los alumnos, así como su atención.

Debemos recordar que los conocimientos culturales en general (sobre todo los geográficos) se adquieren de forma directa en los viajes y en las visitas, sin olvidar la lectura de libros, periódicos y revistas; dichas experiencias deberíamos planearlas para enriquecer nuestro acervo cultural y después aplicar lo aprendido a nuestra actividad docente. Del profesor de geografía dependerá que toda actividad personal extraescolar tenga un reflejo positivo en nuestra manera de dar clases. A lo anterior podría llamársele la actitud de un verdadero profesor de tiempo completo y no al que imparte clases mañana y tarde.

Nuestra labor desde ningún punto de vista es sencilla, puesto que hablamos de temas y lugares que en la mayoría de las ocasiones solo conocemos por investigaciones bibliográficas, mientras que algunos de nuestros alumnos (sobre todo en escuelas particulares) los conocen porque han estado ahí. Quizá este hecho parece al menos a corto plazo insalvable pero todo geógrafo dedicado o no a la docencia debería considerar la posibilidad de hacer viajes, cortos o largos según su posibilidad económica, o mejor dicho, su ambición de conocimiento. Todo esto enfocado a consolidarse como una persona con los

¹ KASUGA Linda et al Aprendizaje Acelerado Pág. 160

conocimientos suficientes para llevar su labor a buen término y con la intención de enriquecerlos día con día.

En resumen, sería conveniente que antes de ser profesores acrecentáramos nuestros conocimientos acerca de la geografía y de las técnicas didácticas para transmitirla, y así convertimos en unos auténticos "facilitadores del aprendizaje"², centrando nuestra atención en las actividades que fomenten en los alumnos hábitos y habilidades como: la confianza en sí mismo, la creatividad y la disciplina en el estudio, la lectura de diarios y revistas de divulgación científica; más que la simple memorización sin vincularla con alguna utilidad práctica.

² ROGERS Carl. Libertad y Creatividad en la Educación Pág. 145

Perfil del profesor.

Actitud ante el alumno.

Para iniciar este apartado podemos citar a Daniel Vargas quien menciona: "Antiguamente el maestro, al realizar su labor como mentor, creía que al volcar conocimientos en sus alumnos, cumplía con su deber; no le preocupaba si tales o cuales conocimientos serían o no de utilidad para el educando; no le interesaba relacionar la vida del escolar con proyecciones a la sociedad; creía que el niño era un recipiente donde se podía vaciar todo el saber; la personalidad del niño no se tomaba en cuenta, el maestro lo era todo."³

A pesar de que la cita anterior fue editada en 1969 resulta asombrosa y tristemente vigente, al menos a casi treinta años de esta reflexión seguimos cayendo en los mismos errores porque desconocemos la personalidad del alumno, su capacidad mental, sus intereses, sus impulsos etc. Pero ya que hablaremos de sus características internas (psicológicas) en el capítulo 2, enfocaremos nuestra atención a la manera de planear y dirigir nuestro trabajo dentro del salón de clases, para que resulte más atractivo a los ojos de los alumnos.

La paciencia, al trabajar con niños, debe ser el común denominador de todas nuestras acciones. Por ningún motivo debemos olvidar que son niños y como tales se comportarán en nuestros días buenos y malos, un error común entre los profesores de secundaria es pretender que los niños se comporten como adultos, cuando aún las personas consideradas adultas, en congresos, conferencias y espectáculos adoptan actitudes consideradas de niños; como falta de atención, pláticas inoportunas etc. Relacionado con lo anterior Freinet menciona: "Mi talento como pedagogo reside solamente quizá, en haber conservado una huella total de mis jóvenes años, que me permiten sentir y comprender como un niño, a los niños que educo."⁴

³ VARGAS Daniel Didáctica de la Geografía Pág. 12

⁴ JIMÉNEZ Fernando Freinet Una Pedagogía de Sentido Común Pág. 42

Sin embargo, la paciencia no debe confundirse con tolerancia incondicional! ya que si no se marcan las reglas de disciplina desde el principio del curso, el desorden seguramente alcanzará niveles incontrolables al grado de impedirnos llevar la clase.

Con respecto a las reglas de disciplina dentro de la clase, se debe considerar que el hecho de cumplirlas, aporte una formación de hábitos a los alumnos, y lo más importante; que se les explique este objetivo, utilizando ejemplos ya sea de su vida diaria o de su vida futura, para que al cumplirlas el educando esté consciente del valor de nuestras enseñanzas. Por ejemplo: el ser rígido al establecer fechas de entrega en ciertas tareas y trabajos, sirve para enseñarles a respetar tiempos y lugares de entrega en compromisos adquiridos relacionados con cualquier aspecto de su vida, no sólo académica, sino laboral y social; de la misma forma funcionan las reglas de puntualidad, el solicitar su turno para hablar, el trabajar con limpieza, hablar con la verdad entre otras.

Una consideración importante al iniciar el trabajo con los niños es evitar (sobre todo los primeros días) adoptar una actitud complaciente y suave ante el grupo, ya que corremos el riesgo de que al pretender hacer más cordiales las clases, terminemos volviéndolas inoperantes por una excesiva confianza transformada en desorden, lo que perjudicaría a los alumnos en su vida académica futura.

Habiendo ganado el orden en el salón de clases, el siguiente aspecto digno de tomarse en cuenta, es la manera de dirigirnos a los alumnos. Según la experiencia, los mandatos autoritarios son siempre un grave error, y este se puede evitar orientando o sugiriendo con palabras como "sería recomendable", o "convendría que realizaran tal o cual actividad", siempre con voz firme y no de súplica, esto en la práctica da mejores resultados.

Relacionado con lo anterior está el permitir a los alumnos tomar decisiones, aparentemente sin importancia, pero que contribuyen a valorar y estimular su autoestima. Por ejemplo: al elegir el cuaderno de

apuntes, se puede sugerir que sea de cuadro grande, exponiendo nuestras razones para haber tomado esa decisión, pero indicando que al ser los alumnos quienes trabajarán en el cuaderno, ellos tienen la última palabra al aceptar o no este formato. En mi experiencia casi siempre terminan trabajando en cuadernos de cuadro grande pero ubican al profesor como alguien que valora el poder de decisión de los niños. Cabe señalar que en caso de preferir otro formato de cuaderno este hecho no afectará su aprovechamiento.

Otra actitud que agradecen los niños es el permitirles elegir el color de tinta para trabajar, ya sea azul o negro y rojo para detalles, a condición de procurar utilizar el mismo color durante todo el año.

Estos hechos y muchos otros aspectos aparentemente de poca importancia, en la práctica, se traducen con el tiempo en atención, afecto y respeto hacia el profesor y la materia, indispensables para crear un ambiente propicio que sirva como marco al proceso enseñanza-aprendizaje.

Al frenar aquí este apartado podría parecer que queda incompleto, pero en realidad sólo se pretende indicar que cuidando pequeños detalles, se puede ganar la atención y el entusiasmo de los alumnos, sin buscar en realidad elaborar un listado de pasos que nos lleven al éxito seguro cuando intentamos enseñar, ya que cada situación está condicionada por los alumnos que la viven y el profesor que la genera; es entonces ésta, una lista de situaciones que en algún momento han funcionado bajo ciertas condiciones, por lo tanto el lector las juzgará viables o no en cada caso.

Como un resumen citaremos las siguientes reflexiones de Celestine Freinet:

“Entre el niño y el adulto sólo hay una diferencia de grado en su naturaleza, igual como sucede entre el árbol que crece y el que está plenamente desarrollado”.

Ante las reacciones del niño siempre hay que plantearse:
"Si yo estuviera en su lugar ¿ cómo me comportaría?"

Y por último:

"Ser mayor no significa necesariamente estar por encima de los demás"⁵.

A pesar de que esta actitud en la forma de enseñar podría parecer moderna o revolucionaria no lo es, pues ya que en el siglo XVIII Rousseau y más tarde Pestalozzi la llamaron (por cierto con un nombre muy geográfico) "La revolución Copernicana de la Pedagogía"⁶, situando al niño en el centro de toda actividad escolar. Sin embargo en la práctica esta actitud en pocas ocasiones se manifiesta.

⁵ COSTA Ramón. Patricio Redondo y la Técnica Freinet Pág. 35

⁶ DÍAZ Alfredo. Pestalozzi y las Bases de la Educación Moderna Pág. 22

NATURALEZA DEL NIÑO

“Mi talento como pedagogo reside quizá, en haber conservado una huella total de mis jóvenes años, que me permiten sentir y comprender como un niño, a los niños que educo”

Celestine Freinet

Como menciona Norman Mc Kenzie "Los profesores no pueden planear cursos que tomen en cuenta las numerosas variables del aprendizaje y las interacciones personales, pero si deben inducir reformas considerables con base a la inducción de sus observaciones."⁷

Tomando en cuenta lo anterior, es decir, las observaciones directas experimentadas en el ejercicio docente, y sin pretender simplificar la multiplicidad de factores que integran la personalidad de los niños, el objetivo único de este capítulo es mencionar los elementos de la personalidad del alumno que fueron considerados para elaborar las técnicas de trabajo y los resultados obtenidos. Se sugiere tomar en cuenta tres rasgos de la personalidad del niño, al planear el método de enseñanza de la geografía en primer grado de secundaria.

Estos son: El desarrollo de la empatía profesor-alumno, la preferencia de los alumnos por los conocimientos prácticos y actividades al aire libre, así como, la iniciativa propia de los alumnos para planear su aprendizaje al menos en forma esporádica a lo largo del curso.

LA EMPATÍA Y LA MOTIVACIÓN

El término **empatía** se debe entender como: La habilidad de un sujeto para situarse, en el plano mental y emocional de otros.

Los niños se caracterizan por ser personas altamente sensibles. Entendiendo este término como la facultad de captar las intenciones que proyectan hacia ellos las personas que los rodean. Esta sensibilidad los hace susceptibles de ser motivados con relativa facilidad, pero, ya que esta motivación puede tener resultados tanto

⁷ Mc KENZIE Norman et al. : La Enseñanza y El Aprendizaje Pág. 75

negativos como positivos en grado superlativo, el profesor deberá tener cuidado al plantearla a lo largo de todo el curso, pues una actitud errónea, contradictoria o autoritaria al final del ciclo escolar podría estropear el trabajo de todo el año.

Al buscar la motivación para el trabajo con base en la empatía, los mejores resultados se obtienen cuando el alumno esta consciente de que todos los esfuerzos del profesor así como su método de enseñanza están en función de sus intereses, encaminados a despertar su curiosidad, a brindarle conocimientos útiles y que todo este proceso le da la oportunidad de experimentar el placer que brinda superar dificultades.

Nuestra labor como docentes, también involucra el identificar rasgos que denoten en los alumnos: cansancio, aburrimiento, hambre, falta de atención de sus padres hacia ellos etc. que evidentemente afectarán en su aprovechamiento escolar y que en caso de encontrar solución, aunque parcial, en el desarrollo de la clase de geografía podrían favorecer al alumno en su progreso académico y en su vida personal. Por ejemplo: Si encontramos a un niño que además de interrumpir constantemente al profesor con comentarios diversos; asiste despeinado, con la ropa sucia, uñas largas etc., aún sin tener conocimientos profundos en Psicología infantil podemos deducir la falta de atención de sus padres hacia él, esta situación se puede mejorar dedicándole unos minutos al terminar la clase para platicar con él y entre la misma plática, después de haber ganado su confianza, hacerle saber que cambiando algunos detalles su apariencia podría mejorar notablemente.

La experiencia indica que los resultados en la mayor parte de los casos, son positivos, ya que los alumnos con este tipo de problemas sólo necesitan que alguien los escuche y platique con ellos de cosas que les interesan.

El hecho de colocar al alumno como personaje principal del proceso enseñanza-aprendizaje no debe quedarse en insinuaciones ni esperar que el alumno lo capte entre líneas, lo más recomendable es expresarlo abiertamente para que en todo momento el alumno se sienta centro de atención y parte del grupo así como de la materia.

Resulta asombroso cómo al manifestar la idea anterior frente al grupo un gesto de incredulidad aparece en el rostro de los alumnos, ya que están acostumbrados a que los profesores tengan actitudes autoritarias para realizar su labor, y cuando sienten que algún profesor se preocupa por sus intereses les cuesta trabajo asimilarlo.

Es evidente que al abordar a los alumnos con el método arriba mencionado, se gana en primer término la atención y la simpatía del grupo y podría decirse que tenemos el éxito asegurado, en cuanto a motivación, pero si nuestras palabras no corresponden a nuestros actos, la credibilidad a cerca de nosotros como profesores y personas desmerecería ante los alumnos generando un rechazo marcado hacia el profesor y la materia.

Así como los alumnos son sensibles a la atención que se presta a sus intereses (como se mencionó en el capítulo anterior) son sensibles al modo en que nos dirigimos a ellos; el levantar la voz, el regañar en forma repetitiva y acentuada dañan notablemente los sentimientos de los niños, y sin temor a caer en una exageración se puede afirmar que una situación como ésta puede afectar al alumno no solo en su desempeño académico sino en su vida cotidiana ya que se genera una conducta hostil, y en estos casos como en muchos otros las disculpas no reparan los sentimientos de los niños. Por lo anterior se sugiere poner atención en estos acontecimientos ya que a pesar de ser evidentemente negativos son utilizados en forma recurrente por los profesores de cualquier materia y nivel escolar no únicamente en primer grado de secundaria.

Para contrarrestar lo anterior conviene decir que se deben hacer notar los errores y aciertos de los alumnos, exaltando siempre estos últimos, así contribuimos a elevar su autoestima recordando que cada niño siempre tiene un lugar especial en toda actividad.

CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS

“ Los niños de hoy no reaccionan como los niños de hace veinte años ni de hace diez años. El trabajo escolar no les interesa porque no se inscribe ya en su mundo entonces, inconscientemente, solo le prestan una porción mínima de su interés y de su vida y todo lo demás lo reservan para lo que consideran la verdadera cultura y la verdadera alegría de vivir”.⁸

Además de ser sensibles, **los alumnos son prácticos**, es indudable que la teoría ocupa un lugar fundamental en el aprendizaje de cualquier tipo de conocimientos, pero recordemos que enseñamos a niños, y que para ellos y su percepción de la vida, la práctica resulta mucho mas atractiva que la teoría.

La diversidad de conocimientos que involucra la geografía nos permite, si somos hábiles, encontrarles una utilidad práctica que a los ojos de los niños resulte atractiva, por ejemplo, al hablarles del tema de conservación de recursos naturales se podrían exponer las ventajas que representaría a largo plazo el hecho de cuidar el medio donde llevan a cabo sus actividades cotidianas o exponerles las virtudes que tienen los mapas urbanos al buscar una dirección en la ciudad donde vivimos o al realizar un viaje.

Resulta ilusorio pensar que a todo conocimiento geográfico adquirido en el aula siguiera de inmediato su aplicación práctica, pero sería conveniente que se realizaran el mayor número de veces posibles (en el capítulo 3 se dan sugerencias)Y si esto no es posible mencionar al

⁸ FREINET Celestin Técnicas Freinet de la Escuela Moderna Pág. 3

menos las aplicaciones prácticas que a juicio del profesor podrían tener. Recordemos que la geografía goza de muy mala fama pues para la mayoría de las personas aprenderla es memorizar ríos, montañas y capitales, así como iluminar mapas.

INICIATIVA PARA EL APRENDIZAJE

Otro rasgo característico en los alumnos que puede ser utilizado para favorecer el desarrollo de la clase es la **iniciativa de aprendizaje**. A todos los niños en condiciones normales les gusta adquirir conocimientos y cuando se deja en sus manos la facultad de elegir el tiempo y el modo de aprender, los resultados son asombrosos. Desde luego, este tipo de aprendizaje hasta el momento en pocas ocasiones se ha podido llevar a cabo dentro de nuestro sistema escolar, por lo cual esta técnica se deja para aplicarse en las prácticas de fin de semana en donde el alumno elige el día, la hora, y con quien hará la práctica, y aún si desea o no hacerla. (Ver capítulo 3) Los resultados aplicando esta técnica han sido muy positivos a pesar de que requieren una mínima motivación, por otra parte este modo de aprender propicia que el alumno tome decisiones, organice su trabajo, aumente la confianza en sí mismo así como el hecho de enfrentar la responsabilidad de planear su propio aprendizaje.

Ahondando en el tema de responsabilidad, sería conveniente recalcar que el hecho de fomentar este rasgo en la personalidad de los alumnos resulta sumamente importante para su vida futura, y, como la única manera de aprender a tomar decisiones es tomándolas, la forma mas adecuada de crear sujetos responsables es delegándoles responsabilidades, en este caso al planear su aprendizaje.

Relacionado con la idea anterior Horrocks menciona: " La forma más eficaz de inducir a un adolescente a la conducta responsable es otorgándole responsabilidad. Se le deberá dar máxima autonomía e independencia tan pronto como pueda asumirlas. A los padres y maestros les convendría proporcionar experiencia educativa y de

crianza que ofrezcan crecientes oportunidades para el ejercicio de la responsabilidad".⁹

En esta parte del proceso y método de aprendizaje mediante el cual se enseña geografía el papel que juega el profesor es de suma importancia pues como menciona Piaget "... la utilización de los métodos activos que dejan un lugar esencial a la búsqueda espontánea del niño o del adolescente, y que exigen que cualquier verdad a adquirir sea reinventada por el alumno o al menos reconstruida y no simplemente transmitida"¹⁰.

Esta posición genera un malentendido frecuente. "...que resta mucho valor a los intentos hasta hoy llevados a cabo en este sentido. Este es el temor (y para algunos la esperanza) de que el papel del maestro en estos ensayos acabe siendo nulo, y de que para actuar correctamente sea necesario dejar que los alumnos trabajen o jueguen libremente a su gusto. Por descontado que el educador sigue siendo indispensable en tanto que animador para crear las situaciones y construir los dispositivos iniciales susceptibles de plantear problemas útiles al niño, y además para organizar ejemplos contrarios que obliguen a reflexionar y a controlar las soluciones demasiado precipitadas; lo que se pretende es que el maestro deje de ser un mero conferenciante y que estimule la investigación y el esfuerzo en lugar de contentarse con transmitir soluciones acabadas".¹¹

Resulta evidente que en estas reflexiones acerca de la personalidad de los alumnos y el método de aprendizaje, se desecha la idea del profesor autoritario y la imposición de conocimientos, por el contrario se respeta como característica esencial de la frágil personalidad del alumno, su sensibilidad; acompañada de la iniciativa natural para el aprendizaje, su visión práctica de la vida y su gusto por los espacios abiertos así como la libertad al aprender. Pero siempre situando a la sensibilidad en un plano superior a los demás factores, pues cualquier

⁹ HORROCKS John E. Psicología de la Adolescencia Pág. 289

¹⁰ PIAGET Jean A Donde Va la Educación. Pág. 93

¹¹ PIAGET Jean A Donde Va la Educación Pág. 93.

agresión en contra de ésta no solo lo priva de la posibilidad de adquirir conocimientos sino que lo daña en la esencia de su persona.

Cuando un individuo está adecuadamente motivado por un profesor que expresa abiertamente su aprecio por los alumnos y por la actividad docente en general, no hacen falta actitudes impositivas al enseñar, por el contrario; si el profesor ofrece sus conocimientos acompañados por actitudes honestas y atractivas a los alumnos éstos acuden a tomarlos con gusto e interés olvidándose que para ellos aprender geografía en la mayoría de los casos había sido una actividad monótona, memorística y con muy pocas aplicaciones.

PRÁCTICAS

“... lo que se ve se entiende, lo que se oye se comprende, y lo que se hace se aprende”.

Este capítulo representa el principal aporte didáctico del presente trabajo, ya que las prácticas en cualquier nivel escolar representan la única opción con que contamos los profesores, para vincular los conocimientos adquiridos en el aula con la realidad misma.

Estas prácticas tienen un formato muy particular ya que se realizaron en compañía de los padres o en grupos de amigos, los fines de semana o entre semana por las tardes. La razón de planearlas de esta forma es la imposibilidad de salir en horas de clase con los alumnos. En realidad poco importa si dicho impedimento se debe a la conducta relajada de los alumnos, a la falta de recursos de la escuela o a la carencia de tiempo del profesor, lo interesante en este caso, es que los problemas encontraron solución y los alcances del método superaron las expectativas.

A pesar de que la idea de enseñar geografía de esta manera tuvo origen hace nueve años, nos referiremos a la aplicación de este método en el curso 1995- 1996 en el Colegio Teifaros* pues hasta esta fecha tomaron las prácticas, la estructura aquí expuesta.

MARCO TEÓRICO

En primer término se pensó llevar a cabo las prácticas como simples visitas a los sitios de interés para recabar datos, observar, elaborar un reporte y con esto cumplir con la tarea relacionada con la materia. Pero lejos de quedarse en una práctica tradicional, la actividad brindó a los alumnos la oportunidad de desarrollar habilidades y actitudes valiosas en su formación como estudiantes y como personas, siempre situándolos como protagonistas del conocimiento.

Es aquí donde el método toma como fundamento teórico los principios fundamentales de la corriente conductista propuesta por Jean Piaget

en la que se tiene como meta que el alumno realice aprendizajes que el autor califica como significativos. En este caso aprendizajes significativos relacionados con la geografía.

Dentro de la corriente conductista se sostiene que:

"Para que un aprendizaje se pueda calificar como significativo debe cumplir con ciertas características entre las que destacan:

- La vinculación de conocimientos previos con los conocimientos adquiridos en la actividad actual.
- Que motiven nuevos aprendizajes.
- Que lo aprendido sea transferible a circunstancias futuras.
- Que permitan al alumno adquirir estrategias cognitivas de observación, exploración, comprensión, descubrimiento, planificación, comparación, etc."¹²

Al planear el método aquí expuesto se intentó que las actividades planteadas cumplieran con la propuesta de Piaget por considerarla adecuada para las aspiraciones académicas del colegio en general y de la materia de geografía en particular.

Para complementar el sustento teórico el método se apoya en los principios que María Montessori (1965) tomó como esencia de su sistema de enseñanza, dicho sistema consiste a grandes rasgos en distribuir el estímulo de aprendizaje en el mayor número posible de sentidos, así, en las prácticas que expone este trabajo se involucran tres y hasta cuatro sentidos. En primer término se aplican los sentidos del oído y de la vista directamente en el salón de clases, después en el sitio de la práctica se utilizan nuevamente los dos anteriores y el tacto cuando se palpa o manipula el objeto de estudio como rocas, meteoritos o mapas, y cuando se visita un lugar para conocer un tipo de vegetación o fauna el sentido del olfato es empleado.

¹² STARICO Mabel N. Hacia un Aprendizaje Significativo Pag. 15 y 16

METODOLOGÍA

El proceso comienza dentro del salón de clases cuando por medio de una plática introductoria se le hace saber a los alumnos que realizarán una práctica en la que ellos tendrán la capacidad de decidir si la realizan o no, y que en caso de realizarla podrán planear a su conveniencia la hora y el día de realización de ésta.

En el párrafo anterior se ejercita la planeación, una de las estrategias cognitivas mencionadas por Starico como características del aprendizaje significativo.

Para proporcionar la ubicación del sitio donde se sugiere que se realice la práctica, el profesor elabora un croquis en el pizarrón haciendo notar los sitios que servirán como referencia al alumno cuando trate de localizar el lugar donde llevará a cabo la actividad (figura1) Esto se hace con la finalidad de familiarizar a los alumnos con la utilización de mapas y croquis, herramientas geográficas que lo acompañarán no solo en su vida académica sino en su vida diaria procurando que perciban los conocimientos geográficos como aplicables en su vida futura haciéndolos con ello aprendizajes significativos

Para documentar el acontecimiento se sugirió que los alumnos se tomaran una fotografía en el sitio de la práctica, que la pegaran en su cuaderno y en vez de entregar un reporte que escribieran un comentario acerca de la misma. Así, se logró que el alumno se sintiera parte del objeto de conocimiento, reforzando con esto su auto concepto y favoreciendo el interés hacia la materia. (Ver, Papel que juegan las fotografías en el desarrollo de las prácticas.)

Cabe señalar, que las experiencias y conocimientos que los alumnos transmiten al profesor por medio de los comentarios que escriben en su cuaderno acerca de la práctica, sirven para enriquecer el listado de

CROQUIS PARA LAS PRÁCTICAS DE VULCANISMO Y SISTEMA SOLAR

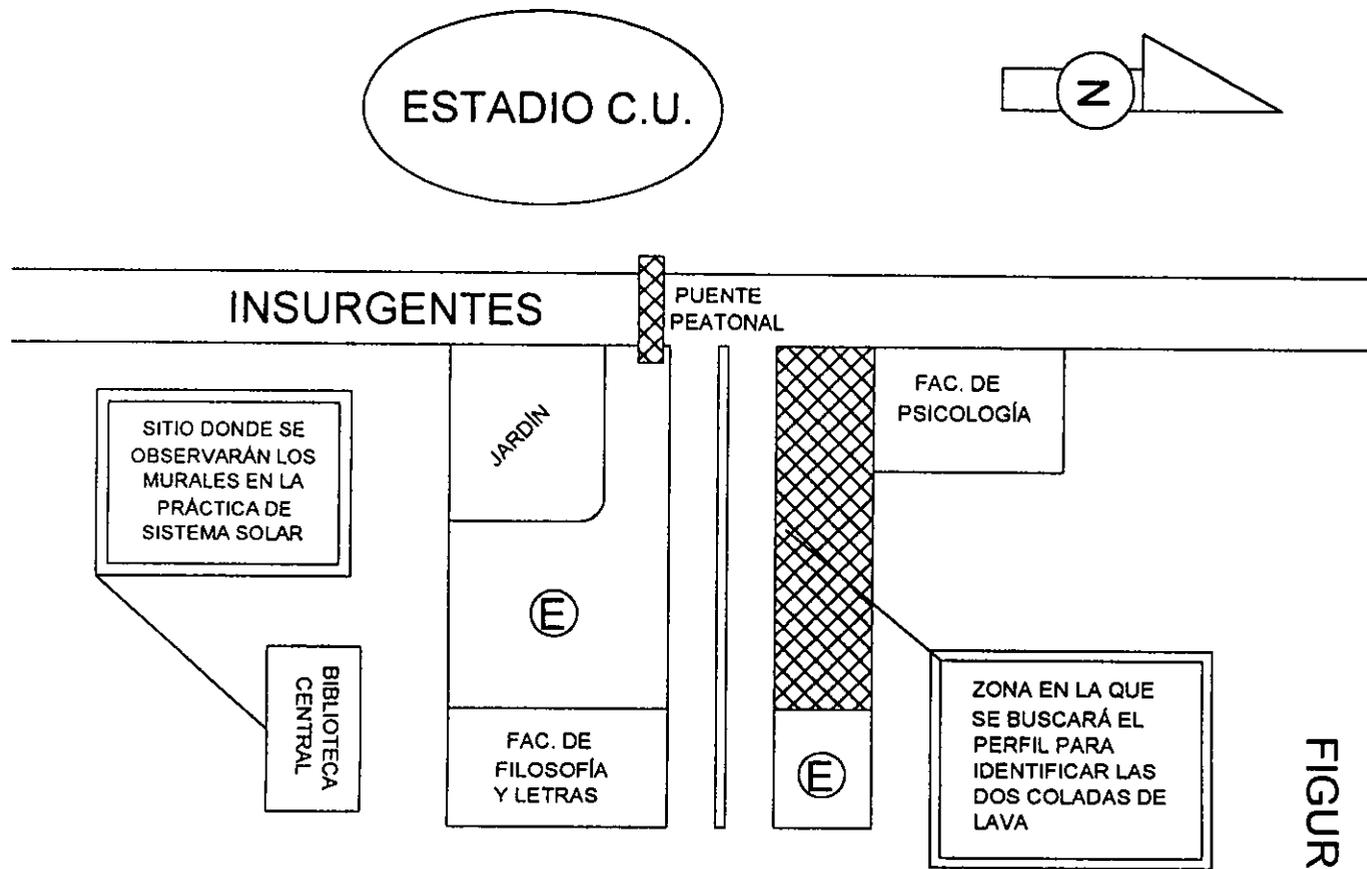


FIGURA 1

sitios, así como para corregir inexactitudes u omisiones cometidas involuntariamente al planear las actividades.

Las prácticas fueron opcionales, por lo tanto las personas que las realizan lo hacen por el placer de aprender, no por obligación o por obtener una calificación. Entonces la única recompensa a la que aspira el niño y que ofrece la práctica en sí, es el conocimiento como tal. Cabe señalar que en caso de realizar la actividad se favorecía la calificación del alumno, pero no en forma determinante, y en caso de no realizarla tenía opción de obtener calificación máxima aprobatoria únicamente con trabajo de clase, dando valor a su poder de decidir si realiza la actividad o no.

Otra ventaja identificada al realizar las actividades, es que el alumno rompe con la creencia (arrastrada por mucho años) de que aprender en general no es divertido, estando en todo momento consciente de que esta actividad es trabajo y no juego, ya que involucra un propósito concreto a realizar (en este caso aprender) y el juego está encaminado al placer únicamente.

El siguiente resultado favorable es que al asistir a la práctica juntos el hijo y el padre, se fomenta la convivencia entre los dos, además de que este último percibe que los conocimientos y métodos mediante los cuales aprende su hijo, son de vanguardia, prácticos e interesantes, favoreciendo al prestigio de la escuela.

Los aspectos positivos a cerca de las prácticas expresados por los alumnos siempre giraron en torno a que les agradaba realizar actividades educativas poco convencionales, aplicar los conocimientos adquiridos en el salón de clases y compartirlos con sus padres, y sobre los anteriores destaca el hecho de convivir y platicar con sus padres, cosa que no hacen con regularidad.

Cuando las visitas por alguna razón se hicieron con amigos o compañeros resultaron igualmente productivas y amenas.

LA ELECCIÓN DE LOS LUGARES

Para facilitar la realización de las prácticas, se buscaron lugares cercanos a la comunidad donde los alumnos viven y asisten a la escuela, pues el factor de accesibilidad resulta determinante si se busca que los niños lleven a cabo alguna actividad extraescolar.

La escuela en donde se llevó a cabo el presente trabajo se ubica en la colonia del Carmen de la Delegación Coyoacán, al sur de la ciudad de México, lo que nos sitúa en un punto relativamente próximo a la ciudad universitaria (UNAM.).

La Universidad en este caso particular, nos brinda la opción de utilizar sus instalaciones para llevar a cabo algunas de las actividades, pero cabe señalar que este método es aplicable en cualquier parte de la ciudad, ya que existen sitios de interés, susceptibles de ser utilizados con fines didácticos en la mayoría de las delegaciones que integran al DF.

El hecho de fomentar en los alumnos el conocimiento de su entorno, se traduce en la mejor utilización de los recursos culturales, administrativos y comerciales que les ofrece el medio.

Por ejemplo: Una práctica (que se detallará más adelante) se llevó a cabo en un invernadero ubicado dentro de la Ciudad Universitaria. La visita a este sitio resulta interesante porque nos da la oportunidad de observar especies vegetales propias de la selva, en un ambiente con temperatura y humedad controladas, se puede decir que es una selva a 2200m. de altitud. Sin embargo en pláticas con universitarios que cursan o han cursado alguna carrera en esta universidad, desconocen la existencia de este sitio, y por lo tanto se desaprovechan la oportunidad de adquirir conocimientos, utilizando los recursos que les proporciona el espacio en que se desenvuelven.



Esta situación se repite en todos los ámbitos, ya sea culturales, administrativos o de servicios, ¿ Cuantos estudiantes sabemos el significado de los murales de la Biblioteca Central de nuestra Universidad? a pesar de circular casi a diario frente a ellos. En resumen, las prácticas pretenden que los alumnos obtengan el mayor provecho de los recursos culturales y de servicios que les brinda su comunidad.

Cabe señalar que no se incluyeron visitas a museos en estas prácticas por ser una actividad de aprendizaje extraescolar muy difundida, lo que no representaría un aporte importante en cuanto a los recursos didácticos que se utilizan normalmente para aprender geografía.

PAPEL QUE JUEGAN LAS FOTOGRAFÍAS EN EL DESARROLLO DE LAS PRÁCTICAS

VENTAJAS

Cuando se intentó documentar con una fotografía la actividad realizada, los alumnos vieron el hecho de aparecer como protagonistas del proceso enseñanza-aprendizaje con agrado, ya que la fotografía los ubicaba en el rol de estudiantes trabajadores y cumplidos. Lo anterior sirvió para reforzar su auto concepto en forma recurrente ya que el estímulo se manifestó cada que el niño abría su cuaderno y se miraba trabajando.

Los alumnos que evidenciaron el mayor grado de avance en la materia, son aquellos que tenían problemas de conducta agresiva y desordenada, y que quizá, lo que requerían era que alguien confiara en su capacidad e inteligencia, permitiéndoles planear su estrategia de aprendizaje al menos dos o tres veces a lo largo del curso. Y por otra parte realizar actividades al aire libre que les sirvieran para aprender cuestiones académicas.

Lo expuesto en el párrafo anterior nos debería invitar a preguntarnos ¿Cuántas veces clasificamos a un alumno como "causa perdida" sin haber agotado todas las posibilidades de transmitirle conocimientos?.

Piaget menciona al respecto "Ciertamente, hay individuos retrasados o adelantados, y los hay con una inteligencia inferior a la media que dan naturalmente malos resultados, pero esto ocurre en todos los campos y no especialmente en los campos científicos mencionados. Nuestra hipótesis es, pues, que las denominadas aptitudes que distinguen a los <buenos alumnos> en matemáticas o en física, etc.; con un nivel de inteligencia igual, consiste sobretodo en la capacidad de adaptación al tipo de enseñanza impartida, y que los <malos alumnos> en estas materias, pero buenos en otras, están perfectamente en condiciones de dominar las cuestiones que parecen no entender a condición de llegar a ellas por otros caminos, porque lo que no entienden son las <lecciones> recibidas y no la materia."¹³

Después de realizadas las prácticas se pudo confirmar, que los conocimientos adquiridos en las éstas, permanecían presentes en la memoria de los alumnos y se mostraban interesados por saber cual era la actividad extraescolar que se llevaría a cabo en la siguiente unidad, no solo porque representaba una posibilidad de mejorar aunque en menor grado su calificación, sino porque este modo de aprender les resultaba más atractivo que el tradicional. Aquí se cumple con otro de las características de los aprendizajes significativos pues se logró crear en los alumnos la necesidad de aprender geografía producto de lo atractivo que les resultó el método.

Abundando en lo anterior la actividad logró y esto se observa en la evolución de los comentarios de pie de foto, fomentar la adquisición de estrategias cognitivas como observación, planificación, comprensión etc.

¹³ PIAGET Jean A donde va la Educación Pág. 93.

DIFICULTADES

En un principio se intentó programar una práctica para cada unidad, esto hasta el momento no se ha logrado ya que identificar sitios que pudieran ser utilizados para cubrir temas como hidrología o división política del mundo, pero ya que éste es un trabajo de constante retroalimentación, no se descarta la posibilidad de complementar las prácticas y unidades restantes en un futuro, después de todo, el límite es la imaginación del profesor sin descartar las aportaciones que pudieran hacer los alumnos, así como la observación diaria del medio en que nos desenvolvemos al realizar nuestras actividades cotidianas.

Otro punto que podría considerarse una limitación en cuanto a las prácticas es, que el porcentaje de asistencia fue desde 44.7 hasta el 21.7, lo que nos obliga a pensar en la posibilidad de generar las condiciones propicias para que este porcentaje se equilibre en los casos de baja asistencia y se mantenga en los casos de asistencia cercana al 50 %.

PRACTICA #1 "CONOCIENDO UN METEORITO"

Al platicar dentro de la clase con los alumnos acerca de temas relacionados con el universo, se pudo percibir en ellos la dificultad que representa entender tantos conocimientos abstractos que se manejan al abordar el tema. Esta práctica nació como un intento por darle un carácter concreto al conocimiento de los cuerpos que integran el universo.

La manera en que los alumnos adquirieron conocimientos en este caso, fue por medio de sentidos del oído, de la vista y al final del tacto. El oído y la vista se utilizaron en primer término dentro del salón de clases ya que se les dio una explicación acerca del origen y la composición de los meteoritos así como la forma en que ingresan a la atmósfera terrestre, la razón por la que se incendian y las consecuencias que generan al chocar con la superficie terrestre.

La motivación se manejó diciéndoles que visitarían el lugar donde se exhibe un objeto que formó parte de un planeta lejano y que ingresó a la atmósfera terrestre, es decir, un meteorito.

Se les proporcionó a los alumnos la ubicación de los sitios donde se realizaría la práctica por medio de un croquis dibujado en el pizarrón. Estos sitios son el Instituto de Astronomía de la UNAM, y el Palacio de Minería en el Centro Histórico de la ciudad, este último a pesar de estar alejado del lugar donde viven los alumnos (Coyoacán) resultó ser mas visitado que el Instituto de Astronomía.

La actividad consistió en tomarse una fotografía tocando el meteorito para sentir su temperatura y deducir su composición, es aquí donde se utilizó el sentido del tacto para aprender algo acerca de los meteoritos.

Sería conveniente hacer notar que los alumnos en algunos casos sentían cierto rechazo a tocar algún objeto que estuviera en exhibición, por ser una actitud poco convencional al visitar algún museo o institución, pero después de realizada la práctica vieron con agrado la experiencia.

El siguiente paso fue pegar la fotografía en su cuaderno de apuntes y elaborar un comentario relacionado con la visita y las observaciones realizadas.

Podría pensarse que es una práctica demasiado sencilla pero tomando en cuenta que es la primer práctica del año, resulta adecuada para que los alumnos se familiaricen con el método de trabajo; y lo reproduzcan cada vez que realicen una práctica propuesta por el profesor de geografía."El aprendizaje es significativo cuando es transferible a nuevas situaciones para solucionar nuevos problemas

sin solicitar ayuda a otros. Es factible de utilizar ante nuevas circunstancias (funcionalidad de lo aprendido.)¹⁴

El número de alumnos que realizaron esta visita fue de 17, tomando en cuenta que el total de niños es de 38 por lo que el porcentaje de asistencia fue de 44.7%.

Parte del material con que se han documentado las prácticas se incluyen a continuación para ejemplificar los resultados.



Alumno mostrando el meteorito del Palacio de Minería

¹⁴ STARICO Mabel N. Hacia un Aprendizaje Significativo. Pág. 15

PRÁCTICA #2 "TEORÍAS GEOCÉNTRICA Y HELIOCÉNTRICA"

Cuando se abordó en clase el tema de los geógrafos más notables de la historia y sus aportaciones se mencionaron las teorías de Ptolomeo y Copérnico. Se sugirió la visita a un sitio donde se pueden observar ambas teorías representadas en un mural.

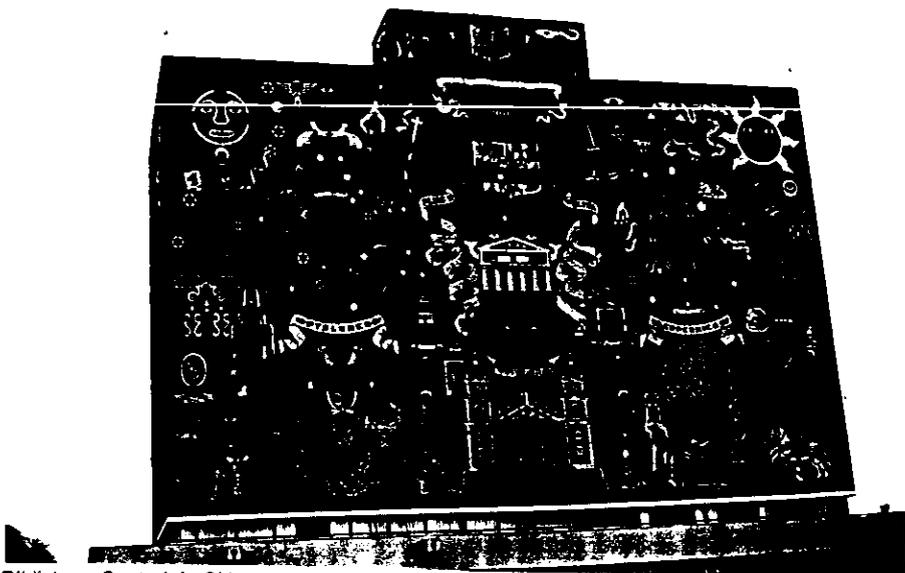
Como información adicional se elaboró un croquis en el pizarrón para ilustrar las rutas de acceso y la ubicación del sitio de interés.

Esta actividad consistió en visitar la Biblioteca Central de Ciudad Universitaria localizar el mural sur observar e identificar la parte que representa las teorías geocéntrica y heliocéntrica y el nombre de sus autores (Ptolomeo y Copérnico)

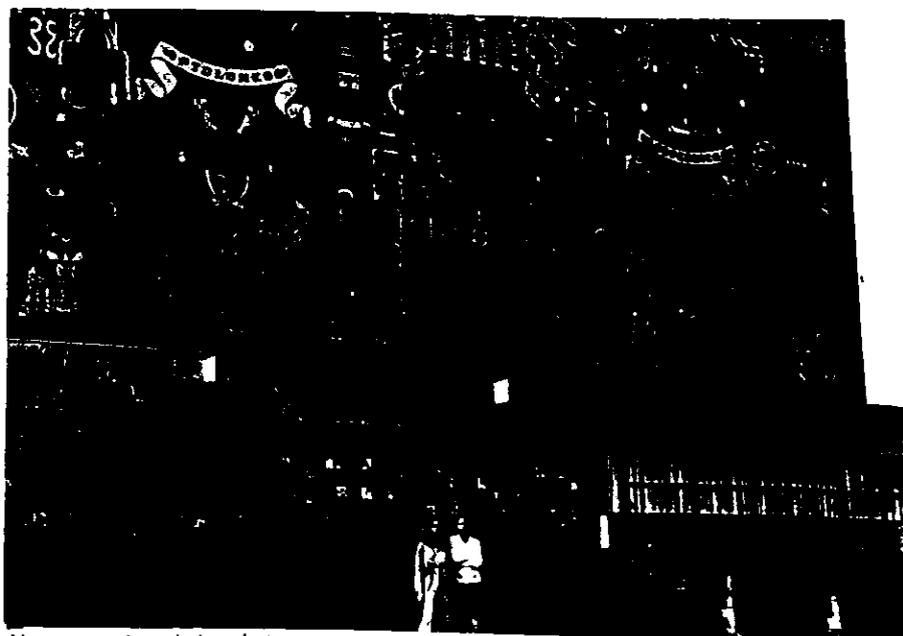
Para documentar esta actividad el alumno tomó dos fotografías, una que nos permitiera distinguir los elementos característicos de cada una de las teorías como son: El Sol, la Luna, la Tierra etc. (panorámica) y otra donde aparezcan el alumno y el mural.

Al finalizar esta práctica los alumnos ejercitaron los sentidos de la vista, principalmente, el oído y como aprendizaje adicional conocieron una obra del arquitecto Juan O'gorman.

La asistencia a esta práctica fue de 21 alumnos de un total de 38 lo que representa el 55.3%. Este incremento se debe a que los alumnos ya estaban familiarizados con el método de trabajo y los comentarios positivos de sus compañeros, acerca de la práctica, despertaron su curiosidad.



Biblioteca Central de CU



Alumnas realizando la práctica

PRÁCTICA #3 "IDENTIFICACIÓN DE LOS VESTIGIOS DE DOS ERUPCIONES VOLCÁNICAS"

Esta práctica se incluyó en la segunda unidad del curso de geografía ("El interior de la tierra") en la parte donde se aborda el tema de rocas ígneas.

El principal objetivo académico que persigue esta actividad es que los alumnos conozcan en forma directa, las características de las rocas ígneas extrusivas y las formaciones asociadas a ellas, situación que resultaría imposible de llevar a cabo si únicamente mostráramos ejemplares aislados de rocas de este tipo en el salón de clases.

En primer término se dio una explicación acerca de las características de las rocas ígneas en general y la forma en que se originan, poniendo mayor interés de las erupciones volcánicas, las burbujas y las grietas que sirven como referencias para deducir los procesos físicos que se llevan a cabo en el momento de la erupción y en la solidificación de la roca. Después, se explica la disposición que guardan las burbujas al solidificarse la roca, explicando que siempre tienden a ocupar los sitios mas altos en al colada de lava, así, las burbujas van siendo menos abundantes conforme descendemos en el perfil de roca, hasta llegar a ser casi nulas en el sitio más bajo de la colada; y en caso de volver a ser abundantes éstas después de haber encontrado roca sólida nos encontraremos frente a los vestigios de dos erupciones volcánicas la inferior más antigua que la superior. En esta última reflexión consiste la actividad propiamente dicha

Para ubicar el sitio donde se realizará la visita, se dibuja en el pizarrón un croquis que sirva para que el alumno planee su acceso a dicho punto, que por encontrarse próximo a su comunidad es conocido por la mayoría. Este sitio se localiza en la Ciudad Universitaria (UNAM.) entre el estacionamiento de la Facultad de Filosofía y Letras y la Facultad de Psicología. Sin embargo, algunos alumnos que viven en sitios donde se encuentran otros perfiles de coladas distintos a los

sugeridos por el profesor, contribuyeron a enriquecer el listado de sitios donde se podría hacer la observación.

Una vez en sitio de la práctica el alumno deberá localizar la parte de la colada donde se pueden observar las evidencias de que hubo dos erupciones cuando menos y tomarse una fotografía tocando las rocas y señalando las burbujas que le sirvieron como evidencia para descubrir las dos erupciones.

En esta se utilizaron los sentidos de la vista y el tacto directamente en la práctica y los sentidos del oído y de la vista en el salón de clases al captar la explicación del profesor.

En esta ocasión 14 alumnos de 38 posibles realizaron la práctica lo que nos da un porcentaje de asistencia de 36.8%.

Parte de las fotografías con que se han documentado las prácticas se incluyen a continuación para ejemplificar los resultados. (siguiente página)



Grupo de alumnos cumpliendo con la práctica de vulcanismo

PRÁCTICA #4 "UTILIZACIÓN DE MAPAS Y ESTIMACIÓN DE DISTANCIAS"

Cuando se aborda el tema de utilización de mapas resulta relativamente sencillo que los alumnos estimen distancias con ayuda de la escala gráfica. Sin embargo, el hecho de aplicar esta información en espacios y con sitios reales resultó para los alumnos aún más atractivo.

La actividad inicia en el salón de clases pues con ayuda de un mapa urbano (guía Roji) se localizaron dos puntos de interés general, en este caso, la iglesia de San Juan Bautista en el centro de Coyoacán (plaza Hidalgo) y la iglesia de Santa Catarina al oeste del punto anterior. Esta localización se lleva a cabo, proporcionando a los alumnos datos como coordenadas, número de plano, nombres de calles etc.

El siguiente paso fue estimar, con la escala gráfica, la distancia entre los dos puntos arriba mencionados. La distancia estimada con ayuda de la escala gráfica resultó de 780 metros aprox.

Después, se llevó a cabo un ejercicio para determinar la longitud de los pasos de cada uno de los alumnos, éste consistió en medir con cinta diez metros para después marcarlos en el patio de la escuela; teniendo esta medida, se pide a los alumnos que caminen tres veces la distancia (diez metros) apuntando el número de pasos en cada ocasión para con estos datos obtener un promedio de pasos en la distancia caminada. Ejemplo:

Primera 12.5 Pasos

Segunda 13.0 Pasos

Tercera 13.5 Pasos

Promedio 13.0 Pasos

El número de metros caminados (en este caso 10) se divide entre el promedio de pasos y así se obtiene la longitud de cada paso en centímetros.

Nota: Esta medida es personal.

Ejemplo:

$$\frac{10 \text{ metros}}{13 \text{ pasos}} = .76 \text{ metros } \acute{o} \text{ 76 cm. por paso}$$

Teniendo el dato anterior se pide a los alumnos que visiten los dos sitios documentando con fotografías su estancia en ellos y que al desplazarse de una iglesia a otra estimen la distancia contando los pasos que separan un lugar de otro para después este número multiplicarlo por la medida personal de su paso.

Ejemplo:

Número de pasos entre los dos puntos 1082

Longitud de cada paso .73 metros. ó 73 centímetros.

$$(1082) (.73) = 789.86 \text{ metros}$$

Cálculo con escala: 780 metros.

Cálculo con pasos: 789.86 metros.

$$1569.86 \text{ metros} / 2$$

Promedio y cálculo final: 784.93 metros.

Para complementar y finalizar la actividad se pide a los niños que contesten el siguiente cuestionario:

1 ¿Qué similitudes encuentras entre las dos iglesias?

2 ¿Cuántas torres tiene cada una de ellas?

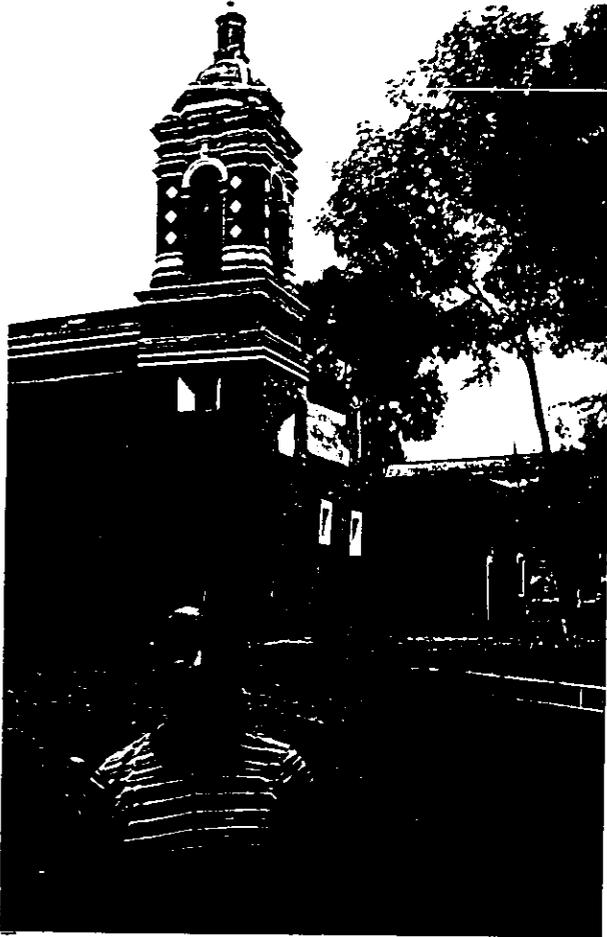
3 ¿Hacia qué punto cardinal están orientadas las entradas principales de éstas?

4 ¿A qué se debe el hecho anterior?

El objetivo de este cuestionario fue fomentar el afán de investigación y observación en los alumnos.

El número de alumnos que realizaron la práctica fue de 12 de un total de 38 lo que nos da un porcentaje de 31.6%.

Estas son las fotografías que sirvieron a los alumnos para ilustrar sus visitas: (siguiente página)



Alumna realizando la práctica de utilización de mapas en la iglesia de Santa Catarina Coyoacán

La creatividad es una de las cualidades que se despiertan con este método. A pesar de que algunos alumnos no tuvieron la oportunidad de visitar los sitios sugeridos por el profesor, su necesidad de aplicar los conocimientos adquiridos en clase los llevo a inventar sus propias prácticas. El ejemplo lo tenemos a continuación. (Se presenta tal como lo entregó el alumno)

PRACTICA DE MEDIR EL ESTADIO AZTECA DE ALTO Y DE LARGO.

Esta práctica se realizó con el fin de saber medir distancias con el paso de cada uno.

El Estadio Azteca localizado en la delegación de Tlalpan, mide aproximadamente 240 metros de largo y 24 metros de altura. Para lograr el resultado de estos datos el alumno Diego García Galván caminó tres veces 6 metros, dio 10 pasos por 6 metros, por lo tanto que cada paso medio 60 centímetros después camino lo largo del estadio, le resultaron 400. luego multiplicó 400 por .60 y le dio como resultado final 240m. En cuanto a la altura lo midió con la punta de una pluma y una reja que media 2m de altura, después calculó con la pluma cerca del ojo que la punta equivaldría a 2m y fue subiendo poco a poco la pluma hasta llegar donde termina el alto del estadio y como resultado tuvo 12 puntas de pluma, luego multiplicó 12 por 2m y el resultado final fue para la altura de 24m.

Este estadio lo diseñó el arquitecto Pedro Ramírez Vasques que se tardó en construirlo 2 ½ años. El estadio Azteca está hecho de concreto: cada centímetro cúbico de concreto aguanta 200 kilogramos.



Diego chiquito, el estadio enorme.

PRÁCTICA #5 " IDENTIFICACIÓN DE REGIONES NATURALES "

Cuando se concluyó la parte del curso de geografía designada para abordar el tema referente a climas y la vegetación asociada a cada uno de ellos, en la mayoría de los alumnos, surgió cierta confusión al tratar de caracterizar las regiones naturales que resultaban de la combinación de los factores característicos en cada uno de los casos. Por lo anterior, y para favorecer las actividades extraescolares al aire libre, se planeó la presente actividad.

Muchas veces el hecho de mostrar fotografías de las regiones naturales en el salón de clases, resulta insuficiente para que los alumnos entiendan la magnitud y las características particulares de la vegetación, condiciones de humedad, temperatura, color, aroma etc. Que predominan en cada uno de estos ecosistemas; para aliviar en cierta forma esta carencia, se elaboró un listado de lugares y actividades a realizar, en diferentes sitios, algunos de ellos próximos a la comunidad donde se localiza el plantel, y algunos otros que a pesar de estar un poco alejados resultaban accesibles para la mayoría de los alumnos.

Así, se contribuyó a que los alumnos conocieran en forma directa al menos algunos ecosistemas que de otra forma hubieran pasado desapercibidos a los ojos de los niños.

Evidentemente no se pudieron encontrar los sitios suficientes para cubrir la totalidad de las regiones naturales requeridas por los alumnos para realizar un aprendizaje global del tema, pero, no se descarta la posibilidad de enriquecer el listado año con año. Sin embargo los resultados obtenidos hasta el momento son satisfactorios.

Tomando en cuenta que en condiciones normales el tema de climas se aborda en los meses de enero o febrero, a partir de este momento se asigna el trabajo, pudiéndose entregar aún al final del curso. Se otorga tanto tiempo por ser evidentemente la actividad más laboriosa

del curso, ya que consiste en visitar cada uno de los lugares de la lista (que se detallará mas adelante) y tomarse una fotografia en un sitio donde se aprecie la vegetación representativa de la región natural requerida por la actividad.

Como en todas las actividades se ilustró la ubicación del sitio a visitar con un croquis dibujado en el pizarrón.

La finalidad de esta actividad fue en un principio que el mayor número de alumnos hicieran el mayor número de visitas, esta expectativa quizá fue alimentada por la aceptación que tuvieron las tres primeras prácticas, pero a pesar de que algunos alumnos solo realizaron una visita por lo general a las regiones de selva y desierto, la aceptación que tuvo el método ya se considera algo positivo.

El porcentaje de asistencia en este caso disminuyó al 21% (8 alumnos) este hecho quizá fue provocado porque, el número de visitas a realizar se incrementó notablemente, y los padres disponían de menos tiempo para llevar a sus hijos. Este hecho deberá ser considerado, en los cursos siguientes planeando las condiciones que faciliten la realización de las prácticas por parte de los alumnos.

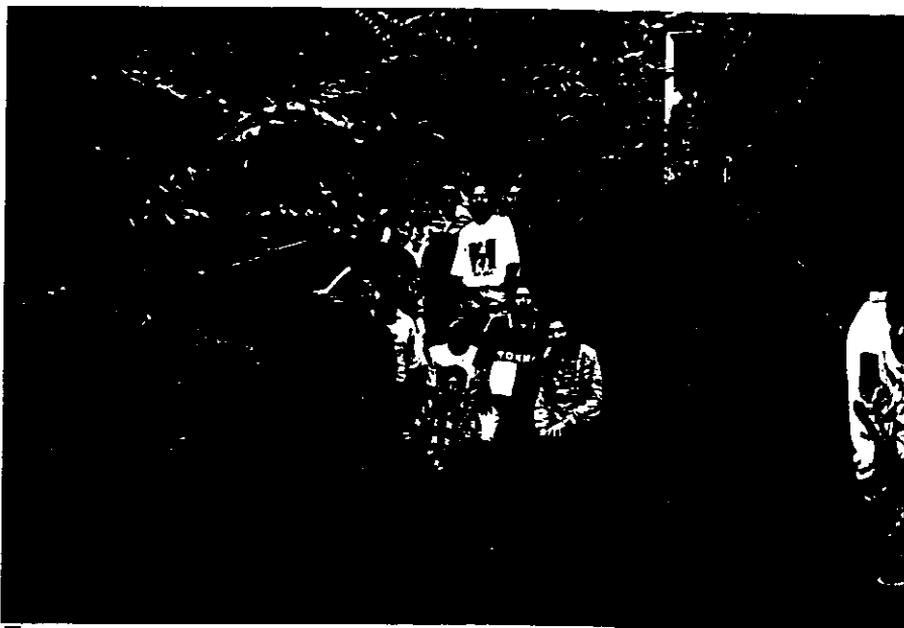
EN BUSCA DE LA SELVA

Para conocer en forma directa la vegetación, temperatura y condiciones de humedad de esta región natural, se planeó que los alumnos visitaran el invernadero " Faustino Miranda." situado en la ciudad universitaria (UNAM.) que se caracteriza por tener especies vegetales propias de la selva como amate, ceiba, caoba, helechos gigantes etc. conservadas en condiciones controladas de temperatura y humedad. Se podría decir que es una selva a mas de 2000 metros de altitud.

El trabajo en sí, consistió en identificar las especies arriba mencionadas y tomarse una fotografía, teniendo como marco el lugar que les pareciera más representativo de la seiva en ese lugar. Después, las fotografías deberían ser pegadas en su cuaderno para elaborar un comentario acerca sus impresiones al realizar el ejercicio.

Cabe señalar que esta es una de las prácticas que tuvieron mayor aceptación en los alumnos, pues además de ser un sitio accesible por la cercanía del invernadero al área donde viven, los comentarios favorables de los alumnos que ya había realizado la práctica volvieron mas atractiva la visita.

Las siguientes fotografías ilustran la presencia de los niños en este lugar.



Alumnos visitando el invernadero "Faustino Miranda"

VISITANDO EL DESIERTO

Esta parte de la práctica fue planeada para llevarse a cabo en las instalaciones del jardín botánico exterior de la ciudad universitaria (UNAM.) pues a pesar de que no es un ambiente que reúna las características fieles de temperatura, humedad etc. de la región natural indicada como en el caso anterior, la diversidad de vegetación desértica que se puede observar en este sitio sirve para que los alumnos al menos cualitativamente, establezcan una imagen exacta de los organismos vegetales que habitan el desierto.

Como estaba contemplado, algunos alumnos llevaron a cabo su fotografía en un ambiente distinto al que había sido sugerido por el profesor cumpliendo de la misma forma con la parte del trabajo en forma satisfactoria, dicho sitio fue el zoológico de Chapultepec en la sección que alberga a las especies que habitan en las regiones áridas.

A continuación las fotografías con que documentaron la visita los alumnos.



Alumnos visitando el jardín botánico de CU

EL BOSQUE MIXTO

La visita a esta región natural implicó, al igual que para el bosque de coníferas y los hielos perpetuos a causa de la altitud (polar de alta montaña) que los alumnos se desplazaran algunas decenas de kilómetros desde su lugar de residencia pues a pesar de que dentro de la ciudad podemos encontrar bosques integrados por árboles con follaje caduco y árboles con follaje perenne éstos son inducidos y no reflejan fielmente el paisaje característico del bosque mixto desarrollado en condiciones naturales.

En primer término se explicaron las características de la vegetación que integra la región natural conocida como bosque mixto indicando a que se debe dicho nombre

La actividad consistió en tomarse una o varias fotografías en un sitio donde se pudiera observar la vegetación antes citada. El lugar sugerido en este caso fue la parte baja del volcán Ajusco aproximadamente en el kilómetro 14 de su carretera panorámica, y el requisito central al realizar la actividad era que aparecieran en la fotografía al menos dos especies de árboles uno caducifolio (encino) y otro perenne (cualquier conífera).

Como era de esperarse las fotografías fueron tomadas en diferentes sitios pues ahora los alumnos veían las salidas familiares de fin de semana como oportunidades para completar su colección de fotografías de regiones naturales. Así, las fotografías fueron tomadas en distintas zonas boscosas que rodean a nuestra ciudad por lo general en las proximidades de las autopistas. (Puebla, Toluca; Cuernavaca etc.)

Las fotografías se muestran a continuación



Fotografía tomada por un alumno en la parte baja del Volcán Xitle

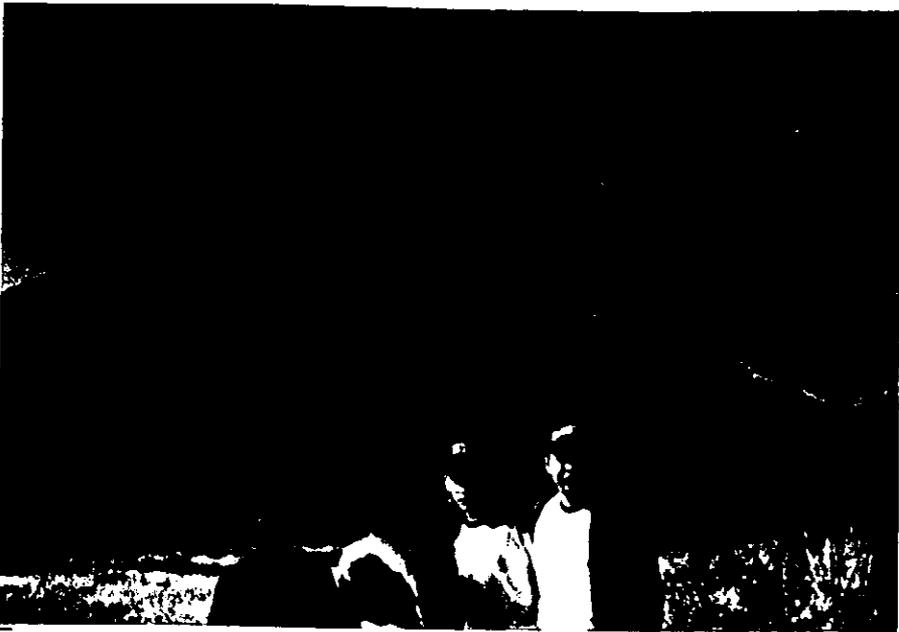
BOSQUE DE CONÍFERAS

La explicación que precedió a esta actividad fue mínima pues la vegetación se podría decir que es hasta cierto punto uniforme en sus características físicas y la forma de sus frutos

El sitio donde se llevaría a cabo la actividad resultó familiar para los alumnos que había realizado la práctica del bosque mixto ya que se propuso la carretera del volcán Ajusco como sitio para tomar la fotografía sólo que en el kilómetro 20 o más para que predominara la vegetación de coníferas.

Nuevamente los sitios donde los alumnos identificaron el bosque de coníferas fueron variados pues son relativamente abundantes estas asociaciones vegetales en las montañas altas que rodean la ciudad de México.

Las fotografías se muestran a continuación:



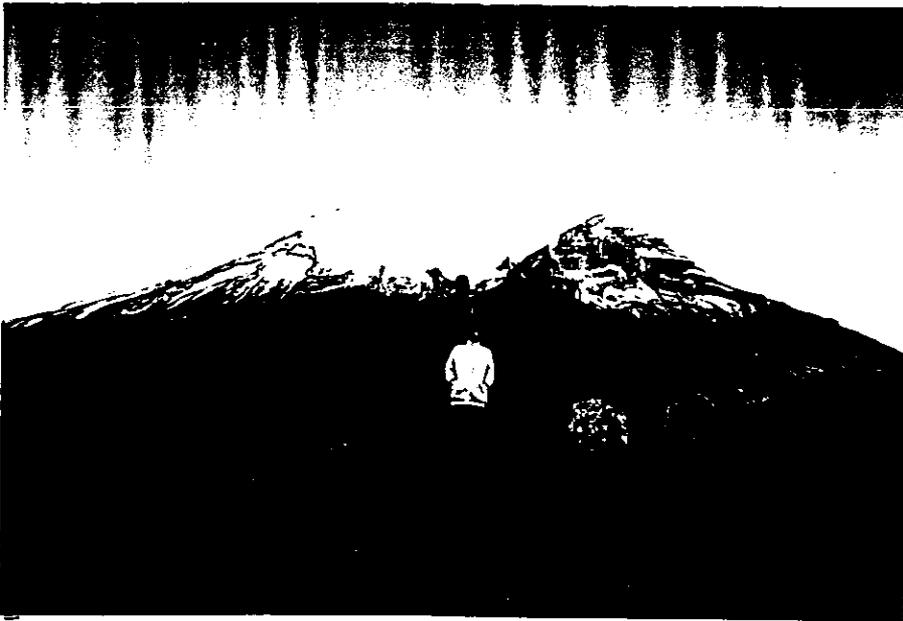
Fotografía tomada por los alumnos en la zona del Ajusco

POLAR DE ALTA MONTAÑA

Para iniciar el proceso de motivación de esta actividad, se realiza una plática en el salón de clases acerca de las características de la vegetación que predomina en las montañas con mas de 4 000 metros de altitud. En donde conforme vamos ascendiendo la presencia de organismos vegetales va siendo más escasa y la mayor parte del año encontramos nieve en las cumbres.

Esta actividad fue la más difícil de realizar, pues implicaba desplazarse muchos kilómetros desde la ciudad de México ya que los lugares propuestos se encuentran a 75 Km. (El nevado de Toluca) y 60 Km. (Popocatepetl) respectivamente. Sin embargo con todas los esfuerzos que implicaba llevar realizar la visita, se llevó a cabo aunque por muy pocos alumnos.

Las fotografías que utilizaron los alumnos para documentar esta visita aparecen a continuación.



Fotografía tomada en el albergue de Tlamacas Volcán Popocatepetl

COMENTARIO FINAL

Actitud del profesor ante la geografía.

Los profesores, utilizamos a la geografía como fuente de ingresos, y ésta, noblemente, nos provee de recursos sin cuestionarnos si al realizar nuestra labor la enaltecemos o la desvirtuamos.

Aquí es donde surge la pregunta ¿ En qué forma compensamos los beneficios que recibimos de la geografía? Indudablemente debe existir un balance, cuestión de agradecimiento, de conciencia, se podría llamar de cualquier forma, el punto central es que: si la geografía nos ayuda a evolucionar como personas y a progresar económicamente, debería al menos una parte de nuestro trabajo estar enfocado a engrandecerla como ciencia, aunque este aporte llegue desde nuestro modesto empleo de profesor.

La manera de favorecer la imagen de la geografía ante la opinión pública, podría ser preparándonos mejor para defenderla dignamente ante una sociedad que la menosprecia por considerarla inútil y descriptiva, o aportando nuestras experiencias adquiridas en la práctica, para que las nuevas generaciones de profesores tengan un panorama real acerca de lo que se espera de ellos, así como las responsabilidades que adquiere al iniciar su labor.

Resulta indignante que siendo la pieza fundamental de su formación académica, encontremos geógrafos que no puedan defender y ubicar a la geografía en un sitio relevante con respecto a otras ciencias, y que les sea imposible darle un lugar útil y trascendente en la vida diaria de los alumnos.

Es evidente que esta labor no es sencilla, pero por citar un ejemplo: cuando observamos a un alumno utilizar un mapa, o estimar distancias en él y percibimos que lo encuentra útil y nos lo agradece, a pesar de ser actividades de geografía básica, nos damos cuenta que las clases de geografía dignas y atractivas son posibles si se asume la intención de lograrlo.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

-Los geógrafos que se decidan por la docencia como actividad profesional será conveniente que estén conscientes de la responsabilidad tan elevada que se deposita en sus manos.

-Demostrar en todo momento que la docencia nos satisface como actividad profesional; esto dará a los ojos de los alumnos, credibilidad a nuestro trabajo.

-Desde el primer día de clase establecer las reglas del curso aplicándolas y respetándolas hasta el final.

-Estar conscientes de que nuestros alumnos son niños y se comportarán como tales.

-El gusto por convivir con los alumnos no asegura el éxito como profesores. Es indispensable tener principios didácticos y conocimientos generales.

“El Maestro No Nace, Se Hace”

-Actualizar los métodos didácticos utilizados en la clase es indispensable, para que opere un progreso constante en nuestra actividad.

-Incluir en el programa, el mayor número de actividades al aire libre.

-Volvemos **“Facilitadores del aprendizaje”** brindando todos los recursos materiales y emocionales a nuestro alcance para que el alumno aprenda, pensando siempre en su personalidad.

-Situar al alumno como personaje principal de nuestro método de enseñanza y hacérselo saber.

-Los amigos son amigos y los profesores son profesores. No debemos pretender ser sus amigos.

-Enseñar conocimientos útiles a los alumnos para su vida diaria.

-Crear el ambiente propicio en el salón de clase, para que el aprendizaje se desarrolle en orden y con participación abierta de los alumnos.

-Darle al alumno la iniciativa de aprendizaje, responsabilidad y poder de decisión todas las veces que sea posible.

-Hacer notar aciertos y errores exaltando siempre los aciertos.

-Estar conscientes que nuestro principal objetivo es, que los alumnos aprendan; un alto índice de reprobación representa un fracaso, y no un argumento para considerarnos profesores estrictos”

-Pensar siempre en:

“Ser como el profesor que me hubiera gustado tener”.

BIBLIOGRAFÍA

COSTA Ramón. "Patricio Redondo y la Técnica Freinet."
S.E.P. Setentas. México 1974.

FREINET Celestin. "Técnicas Freinet de la Escuela Moderna."
tr. Julieta Campos. ed. Siglo Veintiuno. México 1987.

GILLHAM Hellen L. "Como Ayudar a los Niños a Aceptarse a si Mismos y a Aceptar a los Demás" tr. Eva Flora W. de Setaro.
ed. Paidós Buenos Aires 1966.

GONZÁLEZ Alfredo. "Pestalozzi y Las Bases de la Educación Moderna." S.E.P. El Caballito. México 1986.

HORROCKS John E. "Psicología de la Adolescencia"
tr. José M. Salazar Palacios. ed. Trillas México 1984.

HURLOCK Elizabeth B. "Psicología de la Adolescencia" ed. Paidós
Psicología Evolutiva. México 1991.

JIMÉNEZ Fernando "Freinet una Pedagogía de Sentido Común"
S.E.P. El Caballito México 1985.

KASUGA Linda et al "Aprendizaje acelerado" ed. Tomo. México 1999.

Mc KENZIE, Eraut y Jones. "La Enseñanza y el Aprendizaje."
tr. Jorge Ferreiro S.E.P. Setentas México 1974.

MONTESSORI María "The Montessori Method" translated from Italian
by Anne E. George. Robert Bentley inc. Cambridge Mass. 1965.

PIAGET Jean "A dónde va la Educación" tr. Pedro Vilanova. ed. Teide
México 1983.

ROGERS Carl R. "Libertad y Creatividad en la Educación"
tr. Silvia Vetrano ed. Paidós Educador. 2a. edición 1991.

STARICO, Mabelnelly. "Los Proyectos en el Aula: Hacia un Aprendizaje Significativo en el E. C. B. Magisterio del Río de la Plata. Buenos Aires 1996.

VARGAS Daniel. "Didáctica de la Geografía." S.E.P. Instituto Federal de Capacitación del Magisterio. ed.Oasis México 1969.



FAULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA