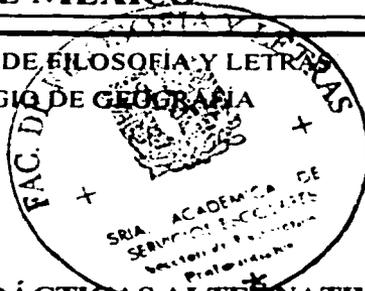




**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

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



**“ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS ALTERNATIVAS EN  
LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA”**

**INFORME ACADÉMICO**

**QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
LICENCIADO EN GEOGRAFÍA**

**PRESENTA:  
LOURDES JOSEFINA AVENDAÑO REYES**

**ASESOR  
DR. JUAN CARLOS GÓMEZ ROJAS**



**FACULTAD DE FILOSOFÍA  
Y LETRAS**

**MÉXICO, D.F.**



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

**2002**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

**AGRADECIMIENTOS**

*A mis hijas Laura Mariana y María Fernanda,  
a mi esposo José Fernando  
por su cariño y paciencia.*

*A mis padres por su cariño y comprensión.*

*A mi hermano Omar por su cariño y apoyo incondicional.*

*A mis profesores por sus enseñanzas, tiempo y dedicación,  
en especial a Juan Carlos mi asesor y a Isabel por su valiosa ayuda.*

*A mis amigos que me apoyaron, en especial a Myriam  
por sus valiosos consejos.*

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

NOMBRE: Lourdes Joseph

Henderson Reyes

FECHA: 18 - noviembre - 2002

FIRMA: [Firma]

## ÍNDICE

<b>Introducción</b>	<b>4</b>
<b>I. Enseñanza de la Geografía en primero de secundaria</b>	<b>7</b>
1.1 Propósitos de la Geografía en primero de secundaria	7
1.2 Contenidos	9
<b>2. Problemas enfrentados al enseñar Geografía</b>	<b>12</b>
2.1 Perfil de ingreso del alumno de primero de secundaria	12
2.1.1 Conocimientos previos (directos e indirectos)	13
2.1.2 Habilidades, destrezas y aptitudes desarrolladas en la primaria	17
2.2 Imagen del profesor de Geografía	19
2.3 La percepción de la Geografía como una asignatura memorística	21
<b>3. Estrategias didácticas alternativas aplicadas en primero de Secundaria</b>	<b>23</b>
3.1 El constructivismo en el aula	23
3.2 ¿Qué es una estrategia de enseñanza y una estrategia de aprendizaje?	25
3.3 Capacidad de aprendizaje. Inteligencias Múltiples	27
3.4 Estrategias Didácticas Propuestas en primero de Secundaria	31
3.4.1 Hidroponía	32
3.4.2 Power Point	34
3.4.3 Mapas Mentales	37
3.4.4 Mapa Conceptual	39
3.4.5 Juegos de Simulación y Didácticos	41
3.4.5.1 Franelógrafo	43

3.4.5.2 Simulación	45
3.4.5.3 Dramatización	48
3.4.6 Laboratorio de Geografía	49
<b>4. Resumen de Estrategias Didácticas</b>	<b>61</b>
<b>Conclusiones</b>	<b>62</b>
<b>Bibliografía</b>	<b>65</b>

## INTRODUCCIÓN

La enseñanza de la Geografía en secundaria debe tomar en cuenta los conocimientos, habilidades y destrezas desarrolladas por los alumnos durante la Primaria, como lo es la habilidad de organizar dichos conocimientos para formar su representación del mundo, así como su capacidad de comprensión y de síntesis, de tal manera que le permita identificar causas, valorar y reflexionar acerca de diferentes fenómenos geográficos.

Es necesario plantear en los Programas actuales nuevas Estrategias Didácticas, mismas que en nuestro momento actual me he visto en la necesidad de implementar en mi experiencia como docente. Creo y estoy convencida de que el profesor que actualmente sigue trabajando con estrategias de hace 20 años no puede tener éxito como docente. Los alumnos exigen nuevas formas de aprender y se enfrentan a las nuevas facilidades de obtener información de otras fuentes que no sea un salón de clase, por lo mismo es para nosotros un reto el poder ser innovadores en la impartición de nuestra cátedra.

Se nos presentan nuevas interrogantes cómo ¿A qué se debe el bajo rendimiento escolar del estudiante de Geografía? ¿Qué estrategias didácticas pongo en práctica en el actual programa de Geografía? ¿Cuáles intento practicar para analizar su efectividad en diferentes grupos? Por todo esto y más (apatía, costumbre de impartir la clase igual en todos los grupos, falta de compromiso con mis alumnos, el no preparar la clase por que creemos que ya la dominamos, etcétera), el alumno afirma en muchas ocasiones

que la Geografía es una materia más en el Plan de Estudios que se aprende de memoria y no le servirá en un futuro.

Ante este panorama, en los 20 años de experiencia docente que tengo, he elaborado algunas Estrategias Didácticas, que he puesto en práctica en grupos de primero de secundaria y que me han dado mejores resultados que las propuestas en el sistema tradicional. Las he planteado en dos Colegios distintos en cuanto al número de alumnos: Colegio Green Hills, con 35 alumnos promedio y CEMIE (Círculo Mexicano de Integración Educativa) con 16 alumnos promedio por salón de clase, obteniendo resultados similares en cuanto al aprovechamiento académico.

Debemos considerar aspectos como la dificultad que nos lleva el desarrollo del programa de primero de secundaria; por un lado los contenidos se tratan de manera aislada, además de que es muy extenso, las estrategias sugeridas son pocas, mismas que muchas veces no se pueden aplicar debido a lo restringido del espacio, con grupos muy grandes, poco tiempo, falta de apoyo económico, etcétera; si a esto le agregamos el poco interés del alumno, que en muchas ocasiones se ha acostumbrado a asumir una actitud pasiva.

En este trabajo presento en un primer punto los propósitos y contenidos de la Geografía en Primero de Secundaria. El segundo punto se refiere a los problemas a los que nos enfrentamos al enseñar Geografía, como lo es el perfil de ingreso del alumno, los conocimientos previos (directos e indirectos), las habilidades, destrezas y actitudes desarrolladas en la primaria, la imagen del profesor de Geografía y la

percepción de la Geografía como una asignatura memorística. En el tercer punto planteo mis estrategias, haciendo primero un gran paréntesis para hablar del Constructivismo como mi gran herramienta para poderlas desarrollar. Diferencio estrategia de enseñanza de estrategia de aprendizaje, resalto la importancia de conocer esa gran capacidad de aprendizaje que tenemos y, que muchas veces esta desperdiciada, haciendo alusión a estudios nuevos en psicología como lo son las Inteligencias Múltiples y al final propongo algunas de mis Estrategias empleadas en el salón de clase.

Al final del trabajo realizo un cuadro resumen anotando la Unidad a la que se podría aplicar, estrategia didáctica propuesta, papel del alumno, logros por unidad y sus características.

## **1. ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA EN PRIMERO DE SECUNDARIA**

De acuerdo a los planes y programas de 1993 la enseñanza de la Geografía en la educación secundaria pretende lograr en los alumnos el desarrollo de conocimientos, habilidades, destrezas, y aptitudes a partir de los conocimientos adquiridos en la primaria, con el propósito de que adquiera los elementos necesarios para ubicar las relaciones existentes 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.

### **1.1 Propósitos de la Geografía en Primero de Secundaria**

Los objetivos propuestos en el programa de primer año de secundaria son que los alumnos:

- Sistematicen el conocimiento previo que tienen del Sistema Solar, la ubicación que en él tiene la Tierra, los movimientos de rotación y traslación de nuestro planeta y sobre los efectos que éstos provocan.
- Desarrollen la noción de que la Tierra es un planeta activo, que ha experimentado grandes transformaciones, y adquieran un esquema ordenador de las capas que componen la estructura terráquea.
- Comprendan las grandes etapas de la geología a partir de la teoría de tectónica de placas y deriva continental, manejando los conceptos básicos.
- Comprendan las funciones de representación y las principales convenciones utilizadas en los tipos más comunes de mapas: conozcan los avances más

importantes en la evolución histórica de los mapas y reflexionen sobre los problemas que plantea la proyección plana de un cuerpo esférico.

- Adquieran las nociones de latitud y longitud y las ejerciten en la localización de puntos geográficos.
- Conozcan la distribución de las grandes masas oceánicas, los movimientos de mareas y corrientes y los efectos climáticos de otro tipo ejercidos por tales movimientos.
- Ubiquen las grandes masas continentales y conozcan los principales rasgos de sus contornos, de acuerdo con la división convencional en cinco continentes.
- Conozcan las principales características orográficas, hidrográficas y climáticas de los continentes y puedan ubicar las grandes regiones naturales.
- Ubiquen en cada continente las naciones que lo conforman, conozcan sus principales características y sean capaces de establecer entre ellas relaciones comparativas en cuanto a extensión, población y producción económica.
- Comprendan que el espacio geográfico es modificado por la acción humana, de manera positiva o destructiva, y que deben preverse y evitarse las consecuencias de la actividad del hombre que degradan el medio natural.
- Desarrollen las habilidades requeridas para la consulta cartográfica y para la localización de información geográfica en enciclopedias, compendios, guías de viaje y otras fuentes.

## **1.2 Contenidos.**

### **El Planeta Tierra en El Sistema Solar**

- El modelo del Sistema Solar. Las fuerzas gravitatorias. La evolución histórica de las ideas sobre el Sistema Solar. Hipótesis sobre el origen del Sistema Solar.
- El Sol. Su naturaleza física y los efectos que ejerce sobre los planetas.
- Los planetas. Sus principales características. Comparaciones entre planetas.
- Los movimientos de la Tierra. La rotación y sus efectos. Polos, Ecuador y Meridiano Cero. Las diferencias horarias. La traslación y sus efectos. La inclinación de la Tierra. Estaciones.
- La relación Tierra-Luna. Las características físicas de la Luna. La influencia de la Luna sobre la Tierra. Los eclipses.

### **La estructura y el pasado de la Tierra.**

- Modelo de la estructura interna de la Tierra. Las capas y sus relaciones.
- La corteza terrestre y su actividad. La teoría de la Pangea y la deriva continental. Los rangos de la corteza y el movimiento de las placas. La actividad sísmica.
- El pasado de la Tierra. Las eras geológicas y sus principales características.

## **Los mapas y su utilización**

- Los mapas como modelos. Mapas antiguos y modernos; los avances en la elaboración de mapas.
- Latitud y longitud. Los sistemas de coordenadas como recurso para la localización geográfica.
- Las proyecciones y el problema de la distorsión de superficies. Los principales tipos de proyección
- Las clases más usuales de mapas. Los mapas topográficos. Convenciones y símbolos. El uso de las escalas en los mapas.
- Los satélites artificiales y su utilización en el desarrollo del conocimiento geográfico

## **Los océanos**

- Ubicación de las principales masas oceánicas
- Los movimientos oceánicos. Las principales corrientes marinas; sus causas, ubicación y efectos climáticos. Las mareas.
- Los fondos oceánicos. Los rasgos del relieve. Comparaciones entre el relieve oceánico y el continental.

## **Los continentes**

- Ubicación de los cinco continentes. Descripción de sus rasgos esenciales.

- **Comparaciones entre los continentes: extensión, magnitud y densidad de la población, actividades productivas, principales indicadores de desarrollo y bienestar.**

### **América, Europa, Asia, África y Oceanía**

- **Características físicas y climáticas básicas. La orografía. Los ríos y los lagos. Las zonas climáticas. Las regiones naturales. Cambios en el medio geográfico como resultado de la acción humana.**
- **Los países de América. Localización. Los rasgos principales de los países: extensión y población, actividades productivas y recursos naturales, principales indicadores de desarrollo.**

Como podemos observar, el programa propuesto para el 1er grado de educación secundaria es muy extenso y lo que sucede cada ciclo escolar es que no se cumple en su totalidad, en algunos temas no se profundiza, o existen temas como el de clima que no están propuestos.

Otro problema que enfrentamos es que tenemos dos primeras unidades que se refieren a la Geografía General, una de Cartografía y las restantes pertenecen a la Geografía Regional, lo que hace más complicado el desempeño académico de la asignatura, tanto para el profesor como el alumno.

## 2. PROBLEMAS ENFRENTADOS AL ENSEÑAR GEOGRAFÍA

### 2.1 Perfil de ingreso del alumno de primero de secundaria

Cuando llega el alumno al primer grado de secundaria, debemos tomar en cuenta el estado inicial con que ingresa. Tendríamos que considerar una serie de aprendizajes que ha adquirido en sus primeros años de vida y en su experiencia escolar.

"Cuando el alumno se enfrenta a un nuevo contenido a aprender lo hace siempre armado con una serie de conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos, adquiridos en el transcurso de sus experiencias previas". Coll (1990).

Pero no todos los alumnos perciben ese aprendizaje de la misma manera, por lo tanto es necesario realizar un examen diagnóstico, que nos ayude a evaluar aspectos como: conocimientos, capacidades cognitivas y motrices, estrategias, habilidades y destrezas, etc



Elaborado a partir de la lectura Miras, Mariana. UN PUNTO DE PARTIDA PARA EL APRENDIZAJE DE NUEVOS CONTENIDOS. LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS. C. Coll, et al. El Constructivismo en el aula. Barcelona 1998 pp. 437-63

### **2.1.1 Conocimientos Previos (Directos e Indirectos)**

Debemos considerar que los conocimientos que el alumno adquiere fuera de la escuela, pueden ser significativos para la enseñanza de la Geografía, debido a que el sentido de la apreciación y observación son elementos que nos pueden ayudar a entender temas geográficos que determinan nuestra vida diaria. En estos conocimientos llamados indirectos debemos tomar en cuenta aquellos que el alumno adquiere como una experiencia personal, ya sea por medio de la familia, amigos, lectura, cine, televisión, viajes, observación, Internet, revistas, etcétera.

Los más significativos para nosotros como profesores son los obtenidos en el transcurso de la primaria, en donde se supone que el alumno ha tenido conocimiento del espacio geográfico, aunque la mayoría de las veces los conocimientos adquiridos son memorísticos, y el tiempo que se le dedica a la asignatura de Geografía es relativamente poco. Si consideramos que el tiempo que permanece un alumno en una institución particular, que es de 6 horas diarias promedio, de las cuales 3 de ellas se destinan al aprendizaje del idioma inglés, las 3 restantes se ocupan para la enseñanza de una gran variedad de asignaturas, entonces, la realidad es que el tiempo dedicado a Geografía es de una o dos horas semanales en promedio, realmente muy poco tiempo para adquirir aprendizajes significativos y suficientes. Considero que ésta es una de las razones por las que los estudiantes manifiestan no recordar o tener un escaso conocimiento de los temas propuestos en el programa de secundaria, aún y cuando en los seis años de la primaria ya se hayan dado aunque en forma poco profunda.

Tomando en cuenta el programa propuesto por la SEP para la asignatura de Geografía en nivel primaria, los conocimientos reales adquiridos por un alumno que llega a primer año de secundaria serían los siguientes:

Los dos primeros grados están dedicados a aprendizaje de nociones muy sencillas, tales como identificación de lugares, características elementales del Sistema Solar, planeta Tierra y localidades urbana y rural.

En tercer año se distinguen municipios y estados de la República, Distrito Federal, algunas características físicas, recursos naturales, población, su composición y su dinámica, vías de comunicación y actividades productivas. El trabajo sistemático con mapas se inicia en este grado.

El programa de cuarto grado está dedicado fundamentalmente a la Geografía de México, con un bloque "Hidroponia" dedicado a la Tierra, su ubicación en el Sistema Solar y los movimientos de rotación y traslación. Se explican las principales líneas convencionales que dividen al planeta y su función en la localización y elaboración de mapas. Respecto a nuestro país, se pone atención a las grandes regiones naturales, sus recursos y aprovechamiento racional. Características poblacionales de zonas urbana y rural, sus actividades productivas y ubicación regional, vías de comunicación y medios de transporte. Referente a Geografía Política, los alumnos conocen las características principales de las entidades del país a fin de compararlas y establecer sus semejanzas y diferencias.

En quinto grado, nociones básicas de la dinámica de la corteza terrestre y origen del relieve, distribución de los continentes, océanos, islas, orografía. Rasgos físicos, demográficos y económicos del continente americano y las relaciones de México con los demás países del continente.

En sexto grado se ubican las grandes regiones naturales y las zonas climáticas, así como la distribución de los recursos naturales más importantes del planeta y la división política mundial, la estructura poblacional y los fenómenos demográficos, los idiomas y otros fenómenos culturales, la situación mundial de las actividades productivas, del intercambio internacional y de las vías de comunicación. Se analizan las relaciones de México con otros países del mundo.

Los objetivos que se pretenden en los tres últimos años de la Primaria van dirigidos a que el alumno desarrolle destrezas geográficas de cierta especialización, tales como la utilización de referencias de latitud y longitud para la localización geográfica, y comprender los problemas de distorsión que resultan de las proyecciones más comunes. Qué midan distancias en mapas con diferentes escalas, interpreten mapas de relieve y obtengan información de la lectura de mapas temáticos.

Estos son algunos de los objetivos que se plantean en el plan de estudios de la asignatura de Geografía en primaria, vigente desde 1993, y que si lo analizamos resulta ser ambicioso en contenidos y el tiempo que se tendría que dedicar sería por lo menos de 3 o 4 sesiones a la semana, y sabemos que escuelas particulares que dedican mitad de tiempo al idioma inglés, no le dan la debida importancia a asignaturas como ésta.

En lo que se refiere al Programa de Secundaria, es necesario insistir en que es muy amplio, que el tiempo dedicado a la asignatura es realmente muy poco, y por lo tanto es comprensible que los temas sean transmitidos de forma tradicional en donde el alumno es sólo un receptor y el profesor un transmisor de conocimientos: esto nos lleva a otro gran problema en el nivel secundaria, que es enfrentarnos a la imagen del profesor de Geografía o a la asignatura misma como memorística, sin sentido y aplicación en nuestra vida. Surgen en el alumno preguntas como ¿Y a mí de que me sirve aprenderme las capitales del mundo?, ¿Vamos a tener que memorizar las montañas, ríos y países?, ¿Qué me importa la Geografía si no voy a estudiar para dar clases?, etcétera. Ante este panorama que enfrentamos año tras año, me han surgido cuestiones tales como, ¿seremos realmente capaces de transmitir aprendizajes significativos a los estudiantes, de tal manera que se apropien de dichos aprendizajes y en algún momento les sean de alguna utilidad en su vida diaria?. Estoy realmente convencida que el alumno puede ir descubriendo día con día, clase tras clase lo maravilloso que es el conocimiento geográfico y las relaciones de este con el resto de las asignaturas de secundaria, así como la aplicación de sus conocimientos en su vida futura. Esto es posible si nos proponemos realmente preparar nuestra clase, usar nuestra creatividad, emplear nuevas estrategias y a la vez que evaluamos los conocimientos adquiridos, hacerlo también en cuanto al éxito o fracaso de las dinámicas y estrategias empleadas en el salón de clase.

### **2.1.2 Habilidades, destrezas y actitudes desarrolladas en la primaria.**

Debemos insistir en sí realmente los alumnos que egresan de primaria adquieren las habilidades y destrezas planteadas en el programa, lo que sí es una realidad es que de acuerdo a los estudios sobre el desarrollo en el niño llevados a cabo por el psicólogo suizo Jean Piaget, muestran cómo el pensamiento de el niño se desarrolla a medida que este madura y gana experiencia en su entorno. Es significativamente diferente el pensamiento de un niño al de un adulto y pasa a través de una serie de estadios de desarrollo. Algo que debemos considerar en un grupo de primero de secundaria es el hecho de que algunos de los alumnos alcanzan más rápido estadios de desarrollo de sus operaciones mentales en comparación con otros. Hay que considerar el aprendizaje previo, su nivel de motivación y su capacidad mental general.

De acuerdo a los estadios de desarrollo mental considerados en la obra de Piaget debemos tomar en cuenta que los alumnos de primero de secundaria, se encuentran en edades promedio de 11 a 13 años, por lo que los Estadios a considerar serían:

OPERACIONES CONCRETAS                      7 a 11 años

OPERACIONES FORMALES                      11 años o más

Operaciones Concretas. En este estadio el niño puede clasificar objetos de acuerdo con sus similitudes y diferencias y puede incluir subclases dentro de clases más generales. Aprende a ordenar objetos según tamaño o peso progresivo. Organiza

su percepción y conocimiento del mundo de una manera que le ayudará a interiorizar sus experiencias y más tarde le capacitará para manipularlas como pensamientos de una manera lógica y abstracta. En este estadio el profesor debe considerar la naturaleza de las inconsistencias que el niño muestra cuando intenta explicaciones, incluso hasta la adolescencia. Todavía es incapaz de ver un problema como un todo y de tomar en consideración todos los aspectos, tampoco es capaz de formular hipótesis que puedan probarse.

**Operaciones formales.** El desarrollo mental rápido se hace posible a medida que el niño adquiere destrezas cruciales en el estadio de las operaciones concretas y, ahora, al no estar condicionado por su visión egocéntrica, es capaz de abarcar mentalmente muchas posibilidades desde diferentes puntos de vista.

El estudiante que ha alcanzado el estadio de las operaciones formales puede:

- aceptar suposiciones únicamente con fines de argumentación
- hacer una sucesión de hipótesis que puede expresar en proposiciones y comprobar en la realidad
- Ir más allá de lo tangible, finito y familiar en conceptos espaciales y concebir lo infinitamente pequeño e inventar sistemas imaginarios.
- hacerse consciente de su propio pensamiento basándose en él para encontrar justificaciones lógicas para los juicios que formula
- tratar una amplia variedad de relaciones complejas, tales como la proporcionalidad o la correlación.

El profesor debe tomar en cuenta que los alumnos de primero de secundaria pueden encontrarse en uno de los dos estadios o en el límite de algunos aspectos de uno y otro en niños con la misma edad cronológica.

De acuerdo a estudios elaborados en países desarrollados con niños en diferentes estadios en la asignatura de Geografía, se ha llegado a la conclusión de que la percepción del profesor en cuanto al momento en que se encuentra cada estudiante debe ser prioritario, debemos analizar las características de cada grupo y determinar las actividades a realizar según lo observable (es muy importante la aplicación de exámenes diagnóstico, que nos ayuden a evaluar procesos de aprendizaje, conocimientos previos, etcétera). Así por ejemplo, en el estadio de las operaciones concretas, hemos de ofrecer al niño oportunidades para trabajar casos concretos de la vida real para ayudarle en la construcción del conocimiento del mundo, trabajos de campo, y juegos y simulaciones que contribuyan al aprendizaje significativo.

## **2.2 Imagen del profesor de geografía**

Ir más allá del solo descriptivismo de la Geografía, con la imagen de una asignatura memorística es una difícil tarea, sobre todo si no hay una formación común entre todos los profesores de Geografía, aquí quiero referirme a la preparación que como profesores "hemos recibido", en donde el "profesor no nace, se hace"; por un lado nos encontramos con maestros normalistas que reúnen un perfil con preparación psicopedagógica, y por otro lado los egresados de la carrera de Geografía, que en lo

último que pensaron fue en enfrentarse a un grupo de secundaria al estudiar dicha licenciatura. Hemos quienes por lo menos cursamos los Seminarios de Enseñanza en los últimos años de la carrera y adquirimos más conocimientos y experiencia en Pedagogía en relación con los que eligieron otra área.

Debemos romper con esa imagen de profesor en donde él es el sujeto de la acción y el alumno el objeto pasivo, en donde el profesor tiene la idea de que él es el único que sabe, piensa, habla, escoge contenidos, domina y es el que llena las vasijas vacías. En donde el alumno con su actitud pasiva, memoriza, y se deja "llenar" dócilmente. Esta actitud es a la que se le ha llamado la concepción "bancaria" de la educación: "El único margen de acción que se ofrece a los educandos es el de recibir los depósitos, guardarlos y archivarlos" "Educadores y educandos se archivan en la medida en que, en esta visión distorsionada de la educación, no existe creatividad, ni transformación, ni saber" (Freire, 1970)

Las nuevas orientaciones pedagógicas exigen la necesidad de modificar la metodología hasta ahora utilizada, basada en la mera transmisión de conocimientos declarativos, lo que frecuentemente ha conducido a un exceso de memonismo, y a un aprendizaje puramente mecánico y repetitivo. Por el contrario, a partir de las nuevas corrientes educativas, se plantea la importancia de asumir actitudes responsables y comprometidas frente a los grupos, de tal manera que nos enfrentemos como guías o hidroponía y además de despertar el interés por el conocimiento del medio geográfico, estemos dispuestos a CONSTRUIR conocimientos y procesos de enseñanza-aprendizaje, en donde hagamos que el alumno desarrolle sus habilidades mediante la organización de estrategias y actividades de aprendizaje propias de su edad, para poder llegar a desarrollar un pensamiento creador y crítico.

Es importante que los maestros exploremos en la materia que impartimos para desarrollar nuevos métodos o materiales que faciliten el aprendizaje, nos alejemos de la rutina y nos ayuden a trabajar con menor desgaste. Por ejemplo, cuando experimentamos con algún método o técnica de enseñanza-aprendizaje y logramos que el alumno participe más, es probable que consigamos una mejor asimilación de los objetivos propuestos. Otro aspecto a tratar es la necesidad de ponernos al día en el avance tecnológico, que aunque representa una oportunidad para obtener herramientas de trabajo, también representa, una "amenaza" y es fuente de tensión (el miedo a lo desconocido y el hecho de que la información que aportan las redes de información compiten con nuestro gis y borrador y esto nos genera una gran incertidumbre).

### **2.3 La percepción de la geografía como una asignatura memorística.**

El estudiante actual exige un cambio en el profesor y en las instituciones educativas. Contamos en este siglo con una variedad de recursos que permiten que la enseñanza de nuestra asignatura sea cada vez más significativa, siempre y cuando sepamos aplicar las estrategias didácticas innovadoras y adecuadas.

Existen y se emplean numerosos canales de información dentro y fuera de la escuela: revistas, televisión, videos, periódico, cine, radio, Internet. Debemos aprovechar todos éstos recursos y ayudar al alumno a realizar juicios críticos de dicha información, a distinguir en ella los hechos de las opiniones, lo cual únicamente se puede hacer a través del dominio de una amplia perspectiva.

Debemos transmitirle al alumno la importancia del estudio de la Geografía, que le permitirá llegar a razonamientos y explicaciones lógicas de su papel en nuestro planeta.

La Geografía no debe ser un listado de hechos y características de las diferentes partes del mundo. Debemos emplear nuestra imaginación y poner en práctica infinidad de estrategias didácticas que nos ayudan a construir el conocimiento con los alumnos, guiándolos y aprovechando los recursos que nos ofrece el mundo actual, y procurar que nuestra asignatura además de que no caiga en memorística se pueda engarzar con otras asignaturas cómo la Biología, la Física, Química, Historia, Educación Ambiental, etcétera., y así poder establecer puentes interdisciplinarios que lograrían que obtuviéramos aprendizajes más significativos.

Creo que todo esto lo podemos conseguir si asumimos realmente el papel de profesor comprometido con generaciones dinámicas, exigentes y entusiastas que no se conforman con una trasmisión de conocimientos, con actitudes pasivas de ambas partes, un papel de guía, mediador y puente de enlace con los conocimientos, en donde habrá un desarrollo de estrategias didácticas tanto de enseñanza como de aprendizaje, en que juntos construyamos el aprendizaje y formemos pensamientos críticos y creativos.

### **3. ESTRATEGIAS DIDACTICAS ALTERNATIVAS APLICADAS EN PRIMERO DE SECUNDARIA.**

#### **3.1 El Constructivismo en el aula**

Al constructivismo lo podemos considerar como una teoría de aprendizaje, o una nueva corriente psicológico – pedagógica, que nos ayuda a llegar a construir un aprendizaje significativo permanente. Se pone en práctica primero en países europeos y en la última década en México. Desde el punto de vista de la pedagogía, dicha corriente pertenece a las teorías cognitivas, basada principalmente en Piaget (aprendizaje individual), Vigotsky (aprendizaje basado en un contexto social y cultural) y en Ausubel y Novak (el alumno debe estar consciente de lo que ya sabe para llegar a lograr otros aprendizajes)

#### **Concepción Constructivista del Aprendizaje**

- Necesidad de partir del desarrollo del alumno respetando sus estadios evolutivos y sus posibilidades de razonamiento y aprendizaje. (Considerando los conceptos y experiencias que posee, su competencia cognitiva y los conocimientos que ha adquirido previamente)
- Asegurar la construcción de aprendizajes significativos, relacionando los nuevos conceptos, actitudes y procedimientos a aprender con los que ya se poseen (El contenido debe ser potencialmente significativo y el alumno debe tener una actitud favorable para ello).

- La intervención educativa ha de posibilitar que los alumnos realicen aprendizajes significativos por sí mismos. Utilizando las estrategias y destrezas cognitivas adecuadas.
- Aprender significativamente supone modificar los esquemas conceptuales que el alumno posee y ello desde la perspectiva del próximo paso (partir de la realidad del alumno e impulsarle a ir un poco más allá). De esta manera se desarrolla su potencial de aprendizaje.
- Todo ello implica una intensa actividad por parte del alumno, ya que debe establecer relaciones entre los nuevos conceptos a adquirir y los que ya posee. Esto sólo es posible si el alumno quiere aprender y si está motivado para aprender.

Para poder aplicar el Constructivismo en el aula es necesario señalar algunos puntos sobre el papel del profesor:

- Debe ser mediador de la cultura social y del aprendizaje del alumno
- Un nuevo modelo es estímulo-mediador –organismo-respuesta, frente a los modelos estímulo-respuesta o estímulo-organismo.
- Debe permitir que el alumno construya su conocimiento con su ayuda y supervisión, en lugar de actuar como comunicador y explicador de lecciones.
- El modelo didáctico (enseñanza) se subordina al modelo de aprendizaje.
- La mediación cognoscitiva también debe realizarse con la ayuda de otros compañeros y surge de este modo el aprendizaje socializado y entre iguales.

Mientras que el papel del alumno:

- Debe ser constructor de su propio conocimiento.
- Posee un plano mental o un mapa mental (redes) esquemas, mapas conceptuales que orientan y regulan su aprendizaje: reelabora los conceptos que ya posee.
- Actúa como mediador con sus compañeros
- Desarrolla un pensamiento creador y crítico.

Todo esto me ha llevado a poner en práctica algunas estrategias de enseñanza-aprendizaje que me han resultado de mucha utilidad para lograr en mis alumnos un aprendizaje significativo.

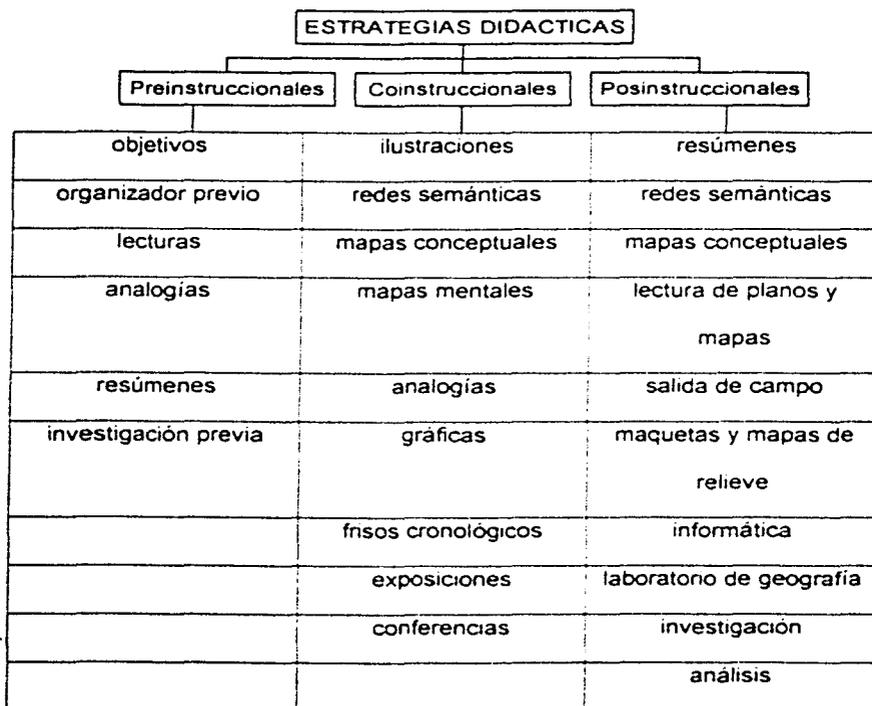
### 3.2 ¿Qué es una Estrategia de Enseñanza y una Estrategia de Aprendizaje?

De acuerdo a lo que establece Díaz, Barriga y Hernández R. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo* Las estrategia de enseñanza son procedimientos o recursos utilizados para promover aprendizajes significativos. Las estrategias de aprendizaje son procedimientos que un alumno adquiere y emplea en forma intencional como instrumento flexible, para aprender significativamente y solucionar problemas. Las estrategias didácticas se clasifican según el momento en el que se aplican en:

- Preinstruccionales. Son aquellas que preparan al estudiante. Le permiten ubicarse en el contexto de enseñanza-aprendizaje
- Coinstruccionales. Apoyan contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza.

- Posinstruccionales. Se presentan después del contenido que se ha de aprender, permiten al alumno formar una visión sintética integradora y crítica.

De acuerdo a ésta clasificación las estrategias didácticas empleadas en mis grupos de primero de secundaria se han aplicado de la siguiente forma:



Sí partimos de que el Constructivismo pretende un desarrollo potencial de aprendizaje en base a considerar las distintas etapas o estadios del individuo, podemos considerar que otros autores realizan aportaciones valiosas en cuanto al estudio integral de la inteligencia, en donde señalan que para alcanzar un óptimo desempeño y aprovechamiento escolar deben desarrollarse los dos hemisferios del cerebro y clasifican a la inteligencia en 8 diferentes tipos.

### **3.3 Capacidad de Aprendizaje. Inteligencias Múltiples.**

En un sistema educativo tradicional, muchas veces no son observables las conductas que tienen nuestros alumnos, aparentemente nos están viendo o escuchando y creemos que su atención está puesta en nuestra clase. En las últimas décadas, se menciona el trabajo de investigadores como el que realizó el Dr. Roger Sperry (Premio Nobel en 1981), por su investigación del Cerebro Derecho y el Cerebro Izquierdo. En donde nos explica el funcionamiento de cada lóbulo: el izquierdo es secuencial, lineal, analítico y racional, mientras que el derecho procesa en forma simultánea creativa, integradora y sintetizadora.

Estos estudios nos aclaran que durante mucho tiempo los sistemas tradicionales de la educación estuvieron sustentados en el desarrollo de las habilidades del lóbulo izquierdo más que en el uso integral del mismo.

Se asegura que la inteligencia se puede incrementar y ampliar, se sabe ahora que a medida que se emplean los cinco sentidos podemos obtener mejores resultados en las instituciones, además de que no todos aprendemos de la misma manera y por ejemplo, existen personas que tienen más desarrollado o aprovechan mejor un lóbulo.

El Dr. Howard Gardner y su equipo en Harvard detectaron a través de un proyecto llamado Zero que tenemos muchas formas de aprender, entender y saber. Se determinaron ocho inteligencias básicas para aprender y procesar: lógica, auditiva, visual, verbal, kinestésica, interpersonal, intrapersonal y naturalista.

A continuación señalaré algunos ejemplos que para nuestro trabajo en Geografía nos puede servir como apoyo al conocer a nuestros alumnos para el desarrollo de nuestras estrategias y su relación con aprendizajes significativos:

1. VISUAL-ESPACIAL: Trabaja con la parte del arte visual, como elaboración de mapas, arquitectura que involucra el uso del espacio, dibujo, juegos dinámicos en equipo, pintura, navegación, mapas mentales, etcétera.
2. AUDITIVA-MUSICAL. Tiene la capacidad de reconocer ritmos y patrones tonales, es y pueden ser más intuitivas, sentimentales, perceptivas e imaginativas o las que son más prácticas o lógicas. Sensible a los sonidos ambientales, a la voz humana y a los instrumentos musicales. En Geografía, aparentemente no es de gran utilidad, pero nos puede auxiliar creando estados emocionales propicios para un buen ambiente de trabajo, también desarrolla el sentido auditivo de tal manera que la concentración en las clases o seguimiento de instrucciones nos es más fácil de desempeñar.
3. CORPORAL-KINESTÉSICA Habilidad de usar el cuerpo y expresar emociones. Aprender haciendo es una parte importante de la enseñanza. Podemos desarrollarla

en estrategias didácticas tales como: escenificación, dramatización, habilidades manuales.

4. INTRAPERSONAL: Se refiere a los aspectos internos del ser. Capacidad de sustraernos y observarnos desde afuera, la capacidad de experimentar la totalidad y la unicidad. Podemos desarrollar en el alumno estrategias para pensar, disfrutar con eventos importantes en el día o en un paseo, autoreflexión, ejercicios de concentración.
  
5. VERBAL-LINGÜÍSTICA: Es la clave de la comunicación, expresión y transmisión de ideas en forma verbal. La podemos desarrollar en estrategias como narración, descripción, redacción, composición, elaboración de resúmenes, propuestas, lectura, vocabulario, discursos, poesía, debates, cuentos, periodismo, etcétera.
  
6. NATURALISTA: Tiene que ver con la observación y la organización de patrones en el ambiente natural. Esta inteligencia nos permite medir nuestro entorno, reconocer proporciones, cadenas naturales de la organización ecológica y de las leyes de la adaptabilidad. En geografía se desarrolla todo el sentido de la observación pero también de análisis de hechos y fenómenos geográficos.

7. LÓGICA-MATEMÁTICA: La conocemos como el pensamiento científico o razonamiento inductivo, así como el proceso deductivo. La podemos desarrollar en estrategias como análisis de datos estadísticos, mapas mentales, redes semánticas, cálculos matemáticos de distancias, datos de población, etcétera.
8. INTERPERSONAL: Es la habilidad para trabajar cooperativamente con otros grupos, comunicarse verbal o no verbalmente con otras personas. Se desarrolla en actividades grupales con participación activa de los alumnos en cada una de las estrategias de aprendizaje: manejo de relaciones, actividades de grupo, retroalimentación, fomento de talento de grupo, distribución y organización de equipos, proyectos de investigación, etcétera.

Las inteligencias lingüística-verbal y lógica-matemática han constituido la base de la mayoría de los sistemas educativos occidentales, pero ahora se sabe y está probado que todos poseemos todas las inteligencias en nuestro organismo aunque no las hayamos desarrollado por igual, es por eso que en nuestras manos está el poder desarrollar estrategias didácticas que sirvan para poder ayudar a descubrir que tenemos el talento para aprender de distintas maneras

“Es por eso que el uso de las ocho inteligencias básicas es fundamental para el desarrollo del pensamiento radial, porque nos permite hacer crecer en forma multidimensional los conocimientos y tejer una red de interconexión entre los mismos, lo cual produce sinergia del pensamiento” (Kasuga, 1999).

### **3.4 Estrategias Didácticas propuestas en Primero de Secundaria.**

De acuerdo a mi experiencia en éstos años de trabajo y debido a los cambios en el programa de estudios, de tres a dos años en la asignatura de Geografía, en que se redujeron y modificaron los contenidos, enfrentándonos a 10 unidades en un sólo curso escolar, debido a la extensión sólo desarrollaré algunas de las estrategias del programa que empleo en ese grado escolar, que probablemente sean las más significativas, en donde la participación del alumno es cada vez más propositiva y activa. En cada una de ellas trataré de mostrar el desempeño del alumno con ayuda del Constructivismo, y al tipo de Inteligencias que pueden desarrollar con las estrategias aplicadas.

También es necesario señalar que la mayoría de mis estrategias se han desarrollado en dos escuelas con características grupales distintas. Por un lado me encuentro en un colegio llamado Círculo Mexicano de Integración Educativa (CEMIE), en donde contamos con grupos de 16 o 18 alumnos y con material que consiste en: un vivero hidropónico, computadora e Internet en cada salón de clase; además, se realiza un viaje de investigación por año escolar, con todos los grupos de secundaria y de forma interdisciplinaria durante una semana de clases. Otra institución es el Colegio Green Hills, con grupos de 30 a 33 alumnos y un sistema tradicional, aunque no por eso se dejan de aplicar las mismas estrategias didácticas en base al Constructivismo, por lo tanto he podido establecer mis diferencias en dos escuelas con distintas condiciones de trabajo.

### **3.4.1 HIDROPONIA.**

Es un sistema de cultivo que no requiere tierra. Puede sembrarse en un medio inerte y se agrega la solución salina nutritiva que sostiene a la planta. Requiere un espacio pequeño y la producción puede ser muy basta. Se pueden combinar variedad de cultivos en un mismo sistema hidropónico. Como ya se mencionó, en el Colegio CEMIE contamos con un vivero hidropónico que funciona los 365 días del año por medio de una bomba que alimenta los tubos de PVC por donde circula el agua y la solución salina para mantenerse oxigenada.

Los resultados han sido satisfactorios, ya que es una actividad que además de agradar, nos ha dado la oportunidad de convivir con la naturaleza en nuestro espacio escolar. El trabajo en el vivero se inicia en el mes de septiembre, con la elección de la semilla al gusto (se adquieren en cualquier tienda de autoservicio o vivero). La primera etapa requiere de trabajo en laboratorio para sembrar en medio inerte (en este caso empleamos vermiculita), dos o tres semillas iguales en un vaso y éste se lleva a casa a cuidarlo durante 15 días. Cuando alcanza una altura de 5 o 10 centímetros se lleva a la escuela y se pasa a un vaso previamente perforado con un fondo de tezontle o piedra pómez, capa de vermiculita, se planta y se deja en el vivero, hasta esperar el crecimiento. Realizamos 2 o 3 cosechas al año dependiendo de lo que se siembra. Hemos obtenido con buenos resultados acelga, jitomate, tomate, chile, etcétera. Con esta actividad apoyamos temas de la quinta a la décima unidad como climas, actividades productivas, cambios en el medio geográfico como resultado de la acción humana, principales indicadores de desarrollo. El objetivo de esta estrategia es

demostrar como países que no tienen condiciones geográficas apropiadas para la agricultura por escasez de agua o terrenos pueden obtener grandes ventajas para su población con la explotación de cultivos hidropónicos como es el caso de Israel. Además el alumno tiene la oportunidad de realizar observaciones de crecimiento, conocer las partes de la planta, responsabilizarse de su cultivo y hacer uso de más de una inteligencia, como la naturalista e interpersonal.

Un laboratorio hidropónico lo tenemos instalado en el Colegio CEMIE, en donde realizamos plantaciones a principio de año escolar y en el transcurso del año vamos realizando observaciones y obtenemos la cosecha por el mes de mayo o junio. Realizamos trabajos interdisciplinarios con la materia de Biología realizando observaciones y análisis de crecimiento de plantas, estudio de las partes de las mismas, condiciones favorables o desfavorables, etcétera. Y con Matemáticas gráficas y tabulación, que son empleadas para ejercicios y aplicación de temas de la materia, con Química se analiza la fórmula química que se emplea como solución madre que sirve de alimento a la planta.



*Fig 1 Semilla de pino cultivada en hidropoinia, tiempo aproximado de vida 6 meses*

### 3.4.2 POWER POINT

El uso de la computadora e Internet en estos tiempos es ya casi imprescindible en las instituciones educativas. No podemos permitir que el alumno teniendo este recurso en casa no lo emplee para desarrollar algunos trabajos. En el CEMIE, contamos con computadora e Internet en cada salón de clase, por lo que nos es factible hacer este tipo de presentaciones. Power Point es una herramienta gráfica que permite exponer temas con "diapositivas" o "acetatos" digitales, con características como: colores, sonido, animación y se crea una presentación muy dinámica. Es una aplicación que está dirigida fundamentalmente a servir de apoyo en presentaciones o exposiciones a través de la computadora. Una vez diseñada una pantalla se puede convertir en una diapositiva. El procedimiento que sigo en un grupo de primero de secundaria es el siguiente:

- Asignar el tema de trabajo. Ejemplo: Relación de la evolución geológica del planeta con la productividad económica de una región.
- Llevamos libros en donde podemos consultar el tema, se forman equipos de trabajo y procedemos a la consulta. Se divide el trabajo en búsqueda de información, gráficas, mapas, selección y conclusiones.
- Se realizan mapas en papel albanene, gráficas a colores, etc.
- En su casa o en el colegio se trabaja seleccionando la información y creando las plantillas para exposición.
- Se digitalizan las imágenes (de libros, Internet, mapas, gráficas, etcétera) y generalmente se acomodan de fondo.

- Se le agrega movimiento, sonido y así se realizan un promedio de 10 o 15 plantillas por equipo.
- Procedemos a la exposición del trabajo, en donde a diferencia de trabajos escritos, todos podemos aprender y comentar acerca del trabajo del grupo.

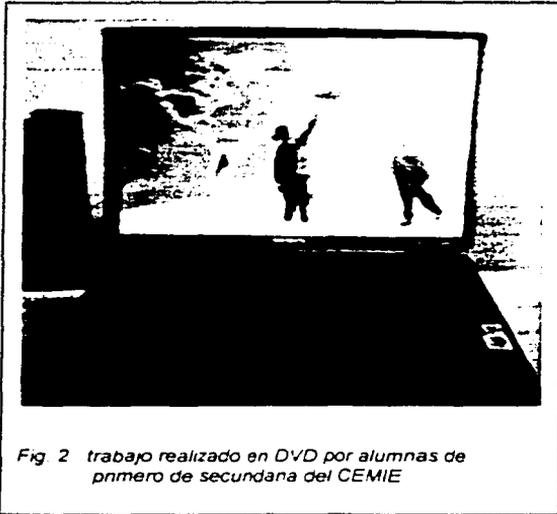
En el Colegio CEMIE, además de contar con la computadora en el salón de clase, tenemos videocasetera y televisor, por lo que es posible proyectar a través de este medio el trabajo de la computadora al televisor y así poderlo apreciar desde cualquier lugar del salón.

Las ventajas que obtenemos de este tipo de presentaciones son diversas, por ejemplo podemos graficar, o bien se pueden crear gran cantidad de diapositivas que pueden incluir imágenes estáticas o dinámicas, con sonido y animación.

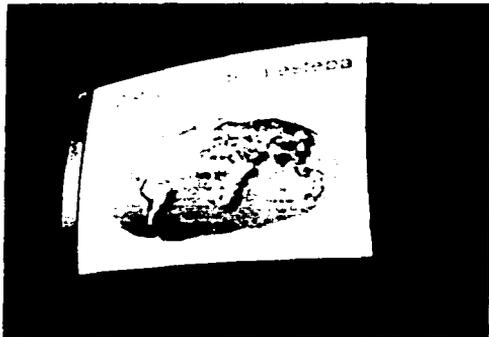
Esta estrategia la he utilizado para todas las Unidades, pero en especial y con gran éxito relacionando por lo menos dos unidades del programa como son la estructura interna de la Tierra y su relación con las actividades productivas del hombre. Observo también otra gran ventaja y es que requiere de una gran investigación por parte del alumno para poder llegar a elaborar cada plantilla, ya que se necesita una imagen adecuada y concluir los puntos exactos, supleniendo la paja que podría aparecer en trabajos convencionales, además de que se puede visualizar en un mismo texto el trabajo de dos unidades del programa, siendo más significativos los resultados y más objetivos para el alumno.



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFIA



*Fig. 2 trabajo realizado en DVD por alumnas de primero de secundaria del CEMIE*



*Fig. 3: Trabajo realizado en power point por alumnas de primero de secundaria del colegio cemie (ambas fotos)*



*Fig. 4 Trabajo de regiones naturales realizado en Power Point*

### **3.4.3 MAPAS MENTALES**

Un mapa mental es una expresión del pensamiento radial y, por lo tanto, de acuerdo a la función natural de la mente humana. Es una poderosa técnica gráfica que permite la libertad del uso potencial del cerebro. Su uso se optimiza con la práctica, es decir podemos realizar varios mapas y cualquiera nos puede servir, se puede empezar con simples dibujos y progresar de acuerdo a la edad, hasta llegar a emplearlos cotidianamente en apuntes, notas, proyectos, conclusiones, análisis, desarrollo de estrategias, resúmenes, síntesis, etcétera.

Nos puede servir para desarrollar un estilo de memoria eficiente, repasos rápidos, estudiar con profundidad, tomar apuntes eficientemente, centrado en conceptos, lo cual hace muy valioso el sentido de lo aprendido y desarrolla varias inteligencias. Se dibuja en el centro el tema del mapa, de preferencia dentro de un círculo. Se anotan los temas secundarios alrededor (4 ó 5 principales) como ramas que parten del centro y así sucesivamente otras ramificaciones. Lo podemos emplear en alumnos de primero de secundaria en cualquier tema del programa

A continuación se presenta un mapa mental de climas, es necesario señalar que este tema no está contemplado en el programa, pero es imprescindible enseñarlo para poder comprender temas de las siguientes unidades.

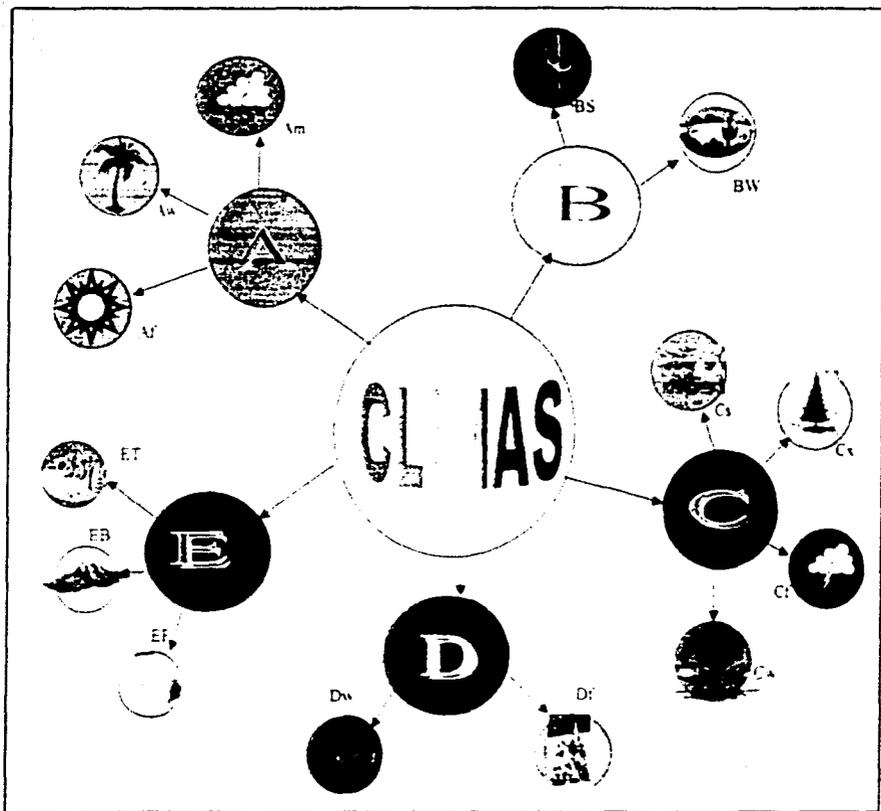
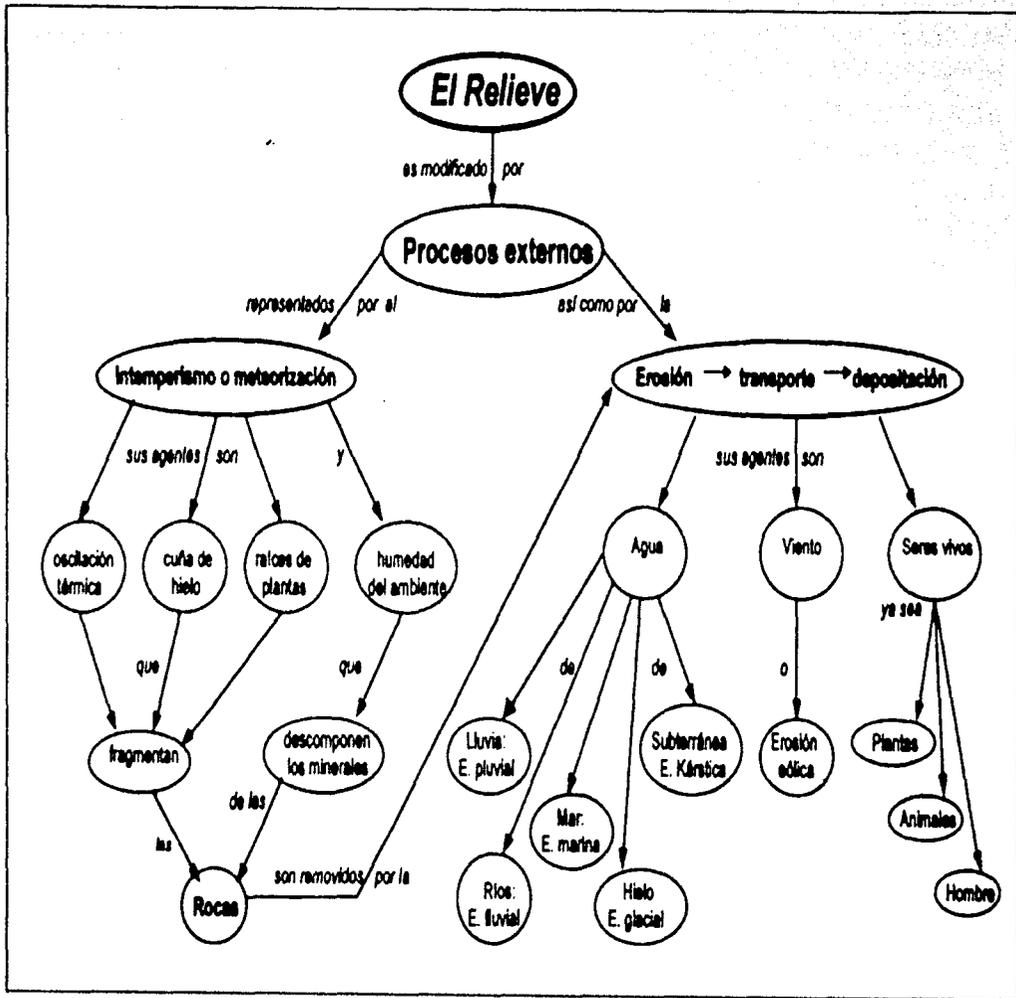


Fig. 5 Mapa mental de clasificación climática de Köeppen. Realizado a partir de símbolos y dibujos.

### 3.4.4 MAPA CONCEPTUAL.

Tienen por objeto presentar relaciones significativas entre conceptos en forma de proposiciones. Está formado por conceptos, proposiciones y palabras de enlace. Se vinculan dos conceptos (o más) entre sí si podemos formar una proposición. Esta se encuentra constituida por dos o más conceptos relacionados por medio de una palabra de enlace, que expresa el tipo de relación existente entre dos conceptos o un grupo de ellos. Para construir un mapa conceptual requerimos de nodos, son círculos que representan los conceptos y líneas que expresan la relación entre los conceptos. Existen diferentes niveles o jerarquías en un mapa conceptual, los niveles superiores son para títulos o tema principal y se va descendiendo hasta terminar ejemplificando. Este recurso es muy valioso ya que nos permite representar gráficamente los conceptos, puede emplearse como estrategia preinstruccional, coinstruccional o posinstruccional; permite la exposición y explicación de los conceptos sobre los cuales puede profundizarse tanto como se desee. El alumno puede construir su propio mapa conceptual. También puede ayudarnos para formular evaluaciones, para explorar y activar conocimientos previos y/o determinar nivel de comprensión de conceptos revisados. Podemos emplearlo en temas muy variados del programa de primero de secundaria. Mi experiencia me ha permitido detectar que los alumnos son capaces de elaborar mapas conceptuales desde los muy sencillos hasta algo más elaborados siempre con ayuda o supervisión, eligiendo en primer lugar una lectura, señalando con un marcatextos las palabras clave y los enlaces. A continuación se presenta un Mapa Conceptual diseñado a partir del tema procesos modificadores del relieve terrestre

Fig. 6 Mapa conceptual elaborado con la asesoría de la Maestra Isabel Lorenzo Vila



### 3.4.5 JUEGOS DE SIMULACIÓN Y DIDÁCTICOS.

La utilización de juegos en la enseñanza permite hacer que los conocimientos que pretendemos se aprendan y sean más fácilmente asimilados y recordados, ya que las personas al jugar liberan su ansiedad, disfrutan de un momento agradable y pueden repetir los conceptos en varias ocasiones sin que se les transforme en una actividad rutinaria.

Según la teoría formulada por el autor Johan Huizinga en su libro "Homo ludens", "El juego es una acción u ocupación libre, que se desarrolla dentro de unos límites temporales y espaciales determinados, según reglas absolutamente obligatorias, aunque libremente aceptadas, acción que tiene su fin en sí misma y va acompañada de un sentimiento de tensión y alegría y de la conciencia de ser de otro modo que en la vida corriente". En la aplicación de mis estrategias didácticas que tienen que ver con juegos he comprobado que efectivamente, el juego da libertad, es creativo, disciplinado y crea orden, además de crear una gran satisfacción y bienestar al grupo. Otra gran ventaja del empleo de estas estrategias es que crean competencia sana, es demostrativo, genera prestigio, honor, éxito y esto se puede transmitir de individuo a grupo

Se ha señalado también el estudio de la actividad lúdica en Geografía, en donde se consideran favorable el desempeño de esta actividad, señalando la autora María Jesús Marrón Gaité "Juegos y Técnicas de Simulación", que el juego es gratificante en sí mismo, se caracteriza fundamentalmente por estar intrínsecamente motivada. "Un niño que no sabe jugar será un adulto que no sabrá pensar" (Chateau, 1973).

Debemos considerar que esta disposición tan favorable que en todo individuo existe hacia lo lúdico no debe ser ignorada o desaprovechada. En mi experiencia docente he realizado variedad de estrategias didácticas que tienen que ver con el juego y los resultados han sido favorables, juegos que empleados adecuadamente y en combinación con otras actividades, me ha permitido trabajar en situaciones altamente motivadoras. Se han desarrollado estímulos positivos y se ha despertado el interés por aquellos temas que en ocasiones son difíciles de abordar. Con este tipo de actividades desarrollamos todas las inteligencias, además de recurrir a la enseñanza activa y al empleo de una metodología didáctica basada en la concepción constructivista del aprendizaje.

También es importante mencionar que el alumno se siente realmente satisfecho con su propio trabajo y le enorgullece que otros compañeros disfruten del juego didáctico elaborado ya sea en forma individual o en equipo, fomentándose así el trabajo grupal, cuando se invita a jugar o participar con los distintos juegos didácticos.

### 3.4.5.1 Franelógrafo

Lo considero un excelente auxiliar visual de uso muy sencillo y que permite que los alumnos elaboren su propio material para exposición. Consiste en una superficie de franela sobre la que se adhieren materiales visuales previamente elaborados, se pueden colocar en cualquier posición y se pueden quitar o cambiar de lugar a voluntad. Su técnica de presentación progresiva y la posibilidad de colocar, retirar y cambiar las imágenes instantáneamente, le da movilidad creadora que ayuda a concentrar la atención y a estimular el interés del alumno. Nos apoya en el desarrollo de la inteligencia visual, auditiva, kinestésica-corporal, intrapersonal e interpersonal. Por lo que podemos apreciar, éstas técnicas didácticas favorecen mayor empleo de Inteligencias lo que nos permite lograr mejores resultados en nuestro proceso de enseñanza- aprendizaje. Esta técnica la he empleado en varios temas, pero en particular para el de Eras Geológicas, con el siguiente procedimiento: se forman equipos de trabajo, en el CEMIE (equipos pequeños), Green Hills (3 o 4 integrantes), se sortean las Eras Geológicas y previamente se analiza un Cuadro del tema. Se preparan en casa (en dibujo o impresión) imágenes a color y plastificadas de preferencia y se les pega en la parte posterior un Ddrop (que podrán adherirse a la superficie vellosa de una franela), a éstos se les llama Adhelogramas. Se prepara una tela de 80X50 de preferencia franela o fieltro, y se le coloca un cordón para poderse colgar en una pared. Se presentan los trabajos a manera de exposición. Sus ventajas son: a) se pueden visualizar las diferentes ilustraciones de un tema a medida que se va desarrollando la presentación, b) permite hacer cambios rápidos que le dan actividad a los temas, c) puede mantener la atención y facilitar la participación de los alumnos, d) los materiales con que se elabora son de bajo costo.



*Fig. 7. Franelógrafo que apoya el tema de Eras Geológicas Colegio Green Hills*



*Fig. 8. Otro estilo de franelógrafo para el mismo tema Colegio CEMIE*

### 3.4.5.2. SIMULACIÓN.

Un juego de simulación se define como: "aquel que reproduce de forma simplificada un sistema, modelo o proceso –real o realizable- en el que los participantes han de tomar una serie de decisiones con el fin de dar solución a determinado problema que se le plantea" (Marrón, 1986). El uso de éstos juegos en la enseñanza de la Geografía no son novedad, de acuerdo a estudios realizados por algunos autores, puede ser que se remonten al año 1787: se sabe que el primer juego geográfico lingüística el *Royal Geographical Amusement, or the safe and Expeditious traveller through all the Part of Europe by Sea and by Land*. Londres 1787, un juego de dado y tablero que consiste en localizar ciudades. Un segundo juego es de finales del siglo XVIII de *Rompecabezas (Dissected maps puzzles)*, elaborado con piezas de cartón para elaborar el mapa de Europa. El tercero aparece en 1843 llamado el *Excentric Excursion to the Chinese Empire*. Es también un juego de viajes, pero a diferencia del anterior, presenta situaciones más procesadas e introduce como elementos importantes la imaginación y la creatividad. En fin, así podría seguir señalando distintas referencias, pero lo importante para mí es que no nada más el empleo de los juegos sino la misma elaboración de los mismos me ha dado resultados verdaderamente sorprendentes en el proceso enseñanza-aprendizaje.

De acuerdo a mi experiencia señalaré una clasificación de los juegos que empleo:

- De Búsqueda o Localización Con este tipo de juego podemos acercar al alumno al conocimiento del medio geográfico. Se elaboran tableros con mapas por continente o de medio geográfico (mares, ríos, montañas, etcétera), y también tarjetas con nombres del sitio que se quiere localizar. Se puede jugar en equipo de 2 o más jugadores y la

dinámica es como un juego de Lotería. También se puede jugar en forma de Memoria o Monopolis.



Fig 9. Juego didáctico elaborado por el alumno



Fig 10 Las alumnas del Green Hills jugando con su trabajo

- De desarrollo. Con estos juegos se pretende que el alumno comprenda las causas que condicionan el nivel de desarrollo de un país, o grupo humano. Ellos diseñan sus propios juegos de acuerdo a las características de cada país o región. Por ejemplo, han elaborado un Tunsta Mundial, clasificando países pobres y/o ricos, en dónde visualizan situaciones de marginación y toman decisiones en cuanto a si compran o venden sus propiedades. Otros juegos los han inventado ellos con mapas como tableros y las casillas son países o zonas estratégicas en donde resaltan aspectos humanos como guerras, religiones o razas.



Fig 11 Juego didáctico que permite la participación de un grupo completo.

- Juegos de viajes. En ellos resaltan características de clima o regiones naturales, y compran prendas de vestir según el lugar que van visitando, además de encontrarse en situaciones peligrosas por caer en regiones de difícil acceso como Selvas, Regiones Polares, Taiga o Desierto, en dónde tienen que permanecer uno o dos turnos sin avanzar.



*Fig. 12 Juegos de viaje que permiten que el alumno descubra distintas características del mundo*

A través de éstos juegos podemos llevar a cabo el aprendizaje por descubrimiento, ya que él mismo se encarga de realizar sus preguntas y elaboración de material, por lo tanto la selección de cada pregunta y respuesta tiene que ser muy cuidadosa.

Algunas ventajas que nos ofrecen este tipo de juegos son:

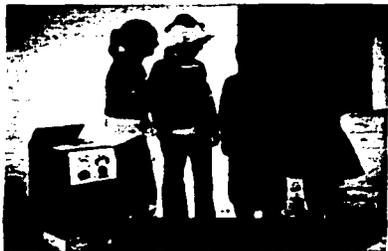
1. Desarrollan la capacidad para tomar decisiones
2. Favorecen el aprendizaje globalizado o la visión de conjunto del tema estudiado.
3. Permiten adaptar el ntno de aprendizaje a las capacidades de cada alumno.
4. Modifican la clásica relación entre profesor y alumno.
5. Desarrollan la sociabilidad y el espíritu de cooperación
6. Favorecen el aprendizaje significativo.

Los juegos de simulación no son excluyentes de otras estrategias didácticas, sino que han de utilizarse en combinación con otras actividades y recursos como la exposición maestro alumno, lecturas, resúmenes, trabajo de campo, medios audiovisuales, trabajo sobre mapas, laboratorio de Geografía, etcétera.

### **3.4.5.3 Dramatización**

Esta estrategia supone una profundización mayor que los juegos de simulación, en lugar de pensar sobre lo que harían si fueran los personajes de una supuesta situación, lo que hacen es interpretar el papel de esas personas. Reproducen los hechos tal y como suponen lo harían las personas implicadas en ellos, reproducen ideas, formas de actuar, etcétera.

Requiere de una etapa de preparación, en ella se elige el tema, se redacta el guión, se reparten los papeles, después se lleva a cabo el desarrollo de la acción. En ocasiones se prepara una escenografía y vestuario. Esta técnica la he empleado en temas de Geografía Humana, en Unidades desde América hasta África, en conflictos internacionales o eventos importantes como terremotos, caso Chernobyl, planta nuclear, genocidio en Ruanda, etcétera. El hecho de que el alumno se apropie de un papel, que representa una situación conflictiva permite lograr una mayor penetración en el tema, que representa una reflexión, internalización y preparación del papel que ha de desempeñar. Generalmente al final de la presentación organizamos un debate y concluimos con un análisis y como una estrategia postinstruccional los alumnos realizan un resumen de las ideas principales.



*Fig. 13 En estas cuatro imágenes podemos apreciar una escenificación a partir del tema del universo y el sistema solar. Colegio CEMIE y Green Hills.*



### 3.4.6 LABORATORIO DE GEOGRAFÍA

El Laboratorio en el salón de clase es una estrategia que he utilizado con frecuencia en distintos temas, tiene grandes ventajas frente a otras estrategias, ya que se representa en forma ideal los objetos o se reproducen fenómenos geográficos en

diversos tamaños y materiales que permiten visualizar el tema con mayor profundidad y veracidad.

El Laboratorio de Geografía no debe ser una acción pedagógica aislada, puede combinarse con estrategias coinstruccionales o como estrategia posinstrucciona, que permita al alumno tener una visión integral del fenómeno o hecho que se estudia y la exposición de sus ideas al respecto, a través de la realización de investigaciones documentales, hemerográficas, cartográficas y sesiones de análisis.

Los materiales que se emplean dentro del salón de clase deben ser de bajo costo y fácil adquisición, y transportación, seguro, de manera que el alumno no se exponga a sufrir algún accidente ya sea en la elaboración, estudio o en su manipulación y debe permitir la versatilidad en cuanto un mismo material pueda emplearse en otros temas.

Esta estrategia me ha sido útil en temas muy diversos, y se han desarrollado en el alumno habilidades y destrezas, apoyando distintos tipos de Inteligencia como visual, auditiva, kinestésica, interpersonal, intrapersonal, verbal-lingüística, naturalista, lógica matemática, es decir, se desarrollan todas en una sola estrategia didáctica. Como ejemplo señalaré algunas de las prácticas que he empleado en el salón de clase y que fueron seleccionadas del material obtenido en el curso de:

- **Salinidad y Densidad.**

Objetivo: Comprender la relación que existe entre salinidad y densidad

Material:

1 vaso de cristal

5 cucharadas de sal

1 huevo

agua

1 cucharara

Procedimiento:

1. Llena el vaso con agua
2. Introduce el huevo
3. Extrae el huevo del vaso
4. Pon la sal en el vaso y agítala muy bien
5. Introduce de nuevo el huevo.

Observa y responde:

¿Qué pasó con el huevo la primera vez que lo sumergiste en el agua?

¿Qué sucedió la segunda vez?

Investiga:

¿Qué tipo de agua posee mayor densidad, la de mar (salada) o la continental (dulce)?

¿Cuál es el nombre del mar más salado? ¿Qué ocurre con los seres vivos en él?

¿En qué región del país y del mundo existen salinas (áreas de donde se extrae sal)?

¿Qué utilidad tienen y en qué industrias se emplean las sales?



*Fig. 14 Ilustración de ingredientes*



*Fig. 15 Observamos el cambio físico del agua al agregar la sal*



*Fig 16 Se puede apreciar en el vaso derecho como flota el huevo*

- **Radiación Solar e Insolación**

Objetivo: Reconocer los colores o tonalidades que absorben o reflejan la radiación solar.

Material:

2 cuadros de cartulina de 20 X 20 cm., uno blanco y otro negro

2 termómetros de uso doméstico graduados en escala centígrada

1 reloj de pulso o de pared

1 bolígrafo o lápiz

1 cuaderno o block de notas.

Procedimiento:

1. Buscar un lugar libre de sombras en el que la radiación solar llegue libremente, y una superficie en la que coloques los termómetros de manera horizontal.
2. Elegir de preferencia el mediodía de un día soleado para realizar el experimento.
3. Tomar el registro de la hora en la que se inicia la actividad, así como la temperatura ambiente y anotarla en el cuaderno
4. Colocar de manera simultánea los termómetros en forma horizontal, cubrir cada uno con una cartulina.
5. Después de 20 minutos leer el registro del termómetro cubierto con el trozo de color negro y anotar la lectura en el cuaderno. Hacer lo mismo con el termómetro cubierto con el trozo de cartulina blanca.

Resolver:

¿Qué temperatura ambiente registraste al inicio de la observación?

¿Qué temperatura indicó el termómetro cubierto con la cartulina negra?

¿Cuál fue el registro del instrumento cubierto con la cartulina blanca?

¿Cuál de los dos aparatos alcanzó un registro de mayor temperatura?

¿Es mucha la diferencia entre las temperaturas de ambos termómetros?

¿A qué razón se debe?

¿Qué color de vestimenta resulta más cómodo para los habitantes de las zonas tropicales?

¿A que crees que se debe que algunos habitantes del Desierto utilizan ropa oscura?

¿Por qué razón los alpinistas utilizan lentes oscuros en las cumbres nevadas?

- **Rocas Sedimentarias**

Objetivo: Comprender el proceso de formación de las rocas sedimentarias

Material:

1 frasco o botella de vidrio o plástico transparente de boca ancha de 2 litros de capacidad

2 latas o envases de 1 litro de capacidad

1 cuchara o agitador

Tres muestras de suelo

Agua.

Procedimiento:

1. Hacer un espacio en el salón de clase y sentarse con el material en el piso.
2. Vierte las muestras de suelo en el envase de un litro (éstas no deben exceder la mitad de él)
3. Agregar suficiente agua y con la cuchara mezclar muy bien durante un par de minutos.
4. Vierte tu mezcla en el frasco más grande y espera a que el agua se aclare. Esto puede tardar desde minutos, horas o días.
5. Una vez que las partículas de suelo se hayan depositado en el fondo y el agua aclarado, contesta:

¿Cuánto tiempo aproximado transcurrió para que el agua se aclarará?

¿Se formaron capas de lodo?

¿Qué partículas de tierra se depositaron en el fondo? ¿y en la superficie?

Si expones tu mezcla al Sol durante muchos días, ¿qué ocurriría?

Si la dejamos secar y al Sol por mucho tiempo ¿ qué obtendremos?

### Erupción volcánica.

Objetivo: Observar un simulacro de una fase de erupción volcánica

Material:

1 placa cuadrada de asbesto de 20n cm. Por lado

100 gr. De dicromato de amonio

1 papel filtro

1 1/4 de litro de alcohol

1 caja de cerillos

Arcilla

Cinta de magnesio

Magnesio en polvo (no es necesario, pero contribuye a que se quemé mejor el material)

Colorante vegetal rojo

Bicarbonato

Limón

Procedimiento:

1. Se forma un cono con arcilla para formar el volcán y se coloca sobre la base de asbesto.
2. El papel filtro se moja con el alcohol, colocándolo en la cima del montículo.
3. Ahí mismo se coloca el dicromato de amonio, mezclándolo con un poco de polvo de magnesio.
4. Adhiérase un pedazo de cinta de magnesio en medio del dicromato. Se enciende con los cerillos con mucho cuidado.
5. Otra posibilidad es mezclar el colorante vegetal rojo con bicarbonato en el cono del volcán y agregarle jugo de limón.
6. Encender el volcán hasta que los alumnos se hayan alejado un poco.

Contestar:

El tipo de erupción observada ¿a qué fase de actividad corresponde?

¿De donde proviene el material?

¿Qué radio podría alcanzar una actividad de este tipo?

¿Por qué un volcán tiene esa forma?

- **Hidroponía**

Objetivo: Conocer este antiguo sistema de cultivo como esperanza de alimento disponible para nuestro país, aprender a aplicar ésta técnica de forma familiar o industrial.

Material:

Vermiculita de calibre medio (también se puede utilizar perlita, agrolita, cascarilla de arroz, pedacera fina de unicef o polvo de coco

Vaso del plástico del número 7 o del 8

Semillas de acelga, espinaca, jitomate, tomate, perejil, rábano, zanahoria, chícharo, etcétera.

Solución salina madre:

150 g de sulfato de magnesio

150 g de nitrato de potasio

75 g de fosfato de potasio

150 g de cloruro de calcio

300 g de sulfato de amonio

10 g de quelatos de hierro

Tubo PVC de 10 cm (4 pulgadas)

Agua

Cautín

Bomba de agua

Recipiente o tinaco para la solución nutritiva

Perforador para chapa de puerta, adaptable a taladro.

### Procedimiento:

1. Si no disponemos de un invernadero hidropónico o de un sistema hidropónico casero, podemos construir uno muy sencillo con tubo de PVC de 4 pulgadas y 4 codos de PVC de 90° de 4 pulgadas también. Primero cortamos dos tramos del tubo tan largos como queramos que sea nuestro sistema (60 cm es una medida muy manejable). Después cortamos dos tramos del tamaño más conveniente (25 o 30 cm es la medida ideal). Los pegamos a los codos usando cemento de PVC formando un rectángulo. Le hacemos las perforaciones que admita (20 cm de distancia entre centro y centro es la distancia mínima recomendada) en la parte superior, y una más pequeña en la parte inferior, donde pegaremos un adaptador de PVC por la parte inferior del tubo y por fuera lo conectaremos al recipiente que contiene la solución con una manguera.
2. Una vez que ya contemos con una instalación adecuada para sembrar nuestras plantas hidropónicas, procedemos a perforar los vasos con el cautín. Debemos hacerle tantos agujeros como sea posible en la base del vaso y en las paredes laterales pero sólo hasta una altura de una pulgada desde la base. Los agujeros de  $\frac{1}{2}$  cm son el calibre más recomendable. Nunca debemos hacerlos más grandes que el calibre de nuestra grava.
3. Se precede a llenar toda la parte perforada con grava y luego se rellena el vaso casi hasta arriba con nuestro sustrato inerte, precedemos a llenarlo de agua.
4. Se deja escurrir el exceso de agua y sembramos en un agujero central, hecho con un lápiz, y de una profundidad de no más de 1.5 cm varias semillas (3 ó 4) de la planta que hayamos elegido.

5. Se coloca el vaso en una de las perforaciones de nuestro sistema hidropónico.
6. Preparamos la solución madre con el material arriba mencionado y la disolvemos en 1 litro de agua, ésta será la cantidad necesaria por cada 100 litros de solución nutritiva que preparemos. Si nuestro recipiente sólo admite 25 litros de agua, por ejemplo, entonces añadiremos a éstos 25 litros, solamente  $\frac{1}{4}$  de litro de la solución madre.
7. Conectamos la bomba a una toma de corriente y lo ponemos en un lugar donde le dé mucha luz solar.
8. Esperamos el crecimiento, que puede ser de 2 o 3 días hasta una semana o un poco más dependiendo de lo que hayamos sembrado.

Contestar:

¿Crees que la Hidroponía se convertirá en una importante alternativa para producir alimentos en un futuro cercano? ¿Por que?

¿Crees que la Hidroponía familiar se pueda convertir en una realidad a corto plazo?

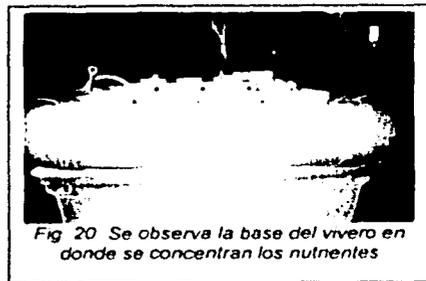
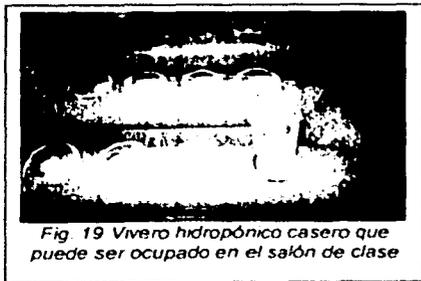
¿Por qué?

¿Crees que la Hidroponía sea una buena opción para reforestar?

¿Crees que un lugar desértico y caluroso como el estado de Sonora sea un buen sitio para granjas hidropónicas?

¿Conoces algunos países que emplean esta técnica para producir sus alimentos?

Como podemos apreciar las prácticas propuestas son sencillas y de fácil aplicación en el salón de clase, por lo que con relación a mi experiencia he comprobado que cumplen con el objetivo que se pretende demostrar.



#### 4. Estrategias Didácticas

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	PAPEL DEL ALUMNO (Estrategias de Aprendizaje)	LOGROS	UNIDAD	CARACTERÍSTICAS GENERALES
Práctica escolar en un vivero hidropónico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elección de semillas</li> <li>• Siembra</li> <li>• Preparación de solución</li> <li>• Observación del proceso de crecimiento</li> <li>• Análisis de datos</li> <li>• Compara resultados</li> </ul>	<p>Desarrollar habilidades y destrezas</p> <p>Ejercer operaciones intelectuales tales como observación, análisis, selección, capacidad de síntesis</p> <p>Aprender a organizar y ejecutar trabajos en equipo</p>	<p>V Los Continentes</p> <p>VI América</p> <p>VII Europa</p> <p>VIII Asia</p> <p>IX África</p> <p>X Oceanía</p>	<p>Este tipo de estrategia facilita en el alumno la articulación del conocimiento teórico y el conocimiento práctico. Es de carácter interdisciplinario y es el sustento de diversas unidades del programa.</p>
Aplicación de PowerPoint	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Búsqueda de información bibliográfica</li> <li>• Lectura analítica</li> <li>• Elaboración de síntesis</li> <li>• Selección de ilustraciones</li> <li>• Elaboración de plantillas</li> <li>• Presentación con sus respectivas plantillas</li> </ul>	<p>Desarrollar la habilidad para la obtención de información adecuada</p> <p>Comprensión de lectura</p> <p>Aprender a usar correctamente el recurso didáctico</p> <p>Expresión oral</p>	<p>Todas las Unidades del Programa</p>	<p>Explicable a todos los temas</p> <p>Es un recurso vigente</p> <p>Propicia el desarrollo de la capacidad de expresión gráfica</p> <p>Es una herramienta de trabajo imprescindible en la vida profesional</p>
Elaboración de Mapas mentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura sobre la temática</li> <li>• Elaboración de conceptos</li> <li>• Elección de palabras o símbolos clave</li> <li>• Establece relaciones cognitivas</li> <li>• Elabora gráficas</li> </ul>	<p>Desarrollar el pensamiento abstracto y la capacidad de la expresión gráfica</p> <p>Propiciar la capacidad de articular ideas, categorías y conceptos</p> <p>Estimula en el alumno la capacidad de reflexión</p> <p>Da fundamentos para el pensamiento científico</p>	<p>I. El Planeta Tierra en el Sistema Solar</p> <p>II. La estructura y el pasado de la Tierra</p> <p>III. Los mapas y su utilización</p> <p>IV. Los océanos</p>	<p>Exige y promueve el desarrollo del pensamiento (inteligencia lógica)</p> <p>Es aplicable a todos los temas.</p> <p>Facilita el aprendizaje.</p>
Elaboración de Mapas Conceptuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lectura dirigida y selección de ideas clave</li> <li>• Jerarquiza y ordena</li> <li>• Estructura conceptos gráficamente</li> </ul>	<p>Permite que el estudiante desarrolle el pensamiento lógico y la expresión del pensamiento gráfico y verbal</p>	<p>I. El planeta Tierra en el Sistema Solar</p> <p>II. La estructura y el pasado de la Tierra</p> <p>III. Los mapas y su utilización</p> <p>IV. Los Océanos</p>	<p>Representación gráfica</p> <p>Sirve en los tres momentos del aprendizaje</p> <p>Puede ser aplicado como medio de evaluación</p> <p>Propicia el aprendizaje autónomo</p>
Juegos Didácticos y de Simulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imagina, inventa, crea</li> <li>• Diseña elabora y juega</li> <li>• Participa integralmente con todos sus sentidos</li> </ul>	<p>La colaboración del alumno es creativa y dinámica</p> <p>Aprender divirtiéndose</p> <p>Actitud colaboradora</p> <p>Desarrollar de habilidades y destrezas tanto intelectuales, manuales, espaciales y otras</p> <p>Propiciar la integración en equipo y grupal</p> <p>Estimular la capacidad de reflexión</p>	<p>I. El Planeta Tierra en el Sistema Solar</p> <p>II. La estructura y el pasado de la</p> <p>IV. Los Océanos</p> <p>V. Los Continentes</p> <p>VI, VII, VIII, IX y X</p>	<p>Estos juegos contribuyen al desarrollo de las 8 inteligencias señaladas por el Dr. Howard Gardner</p> <p>Son estrategias grupales</p> <p>Hacen menos rutinario y más divertido el aprendizaje.</p>
Laboratorio de Geografía	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de su propio material</li> <li>• Trabaja en equipo</li> <li>• Reproducción de fenómenos geográficos en el salón de clase</li> </ul>	<p>Permite la participación activa del alumno</p> <p>Estimula el desarrollo de la observación sistemática, el análisis y la síntesis</p> <p>Aproxima al estudiante al método de la investigación científica</p>	<p>I. El Planeta Tierra en el Sistema Solar</p> <p>II. La estructura y el pasado de la Tierra</p> <p>III. Los mapas y su utilización</p> <p>IV. Los océanos</p>	<p>Acerca al estudiante a los fenómenos físicos en estudio.</p> <p>Es en general una estrategia coinstruccional.</p> <p>Articula la teoría con la práctica</p>

## CONCLUSIONES

- Señalar la importancia del estudio de la Geografía en todos niveles es una postura que debemos defender los que nos dedicamos a enseñar ésta asignatura, creo que debemos insistir en que su estudio es la base para entender muchos de los procesos que rigen nuestro mundo actual.
- El estudio del hombre y su relación con el entorno es tan antiguo como el hombre mismo, así como los griegos sistematizaron el conocimiento geográfico, tenemos que buscar la forma de adaptarnos a nuestra época y saber aprovechar nuestros conocimientos en despertar en el alumno el interés por estudiar su entorno apoyándonos en la tecnología actual.
- Mi informe va dirigido a demostrar como la aplicación de nuevas estrategias didácticas nos pueden ayudar a enseñar la Geografía de una manera más agradable y significativa y de igual forma sea para nosotros una tarea más sencilla de realizar.
- Los que nos hemos enfrentado en las dos últimas décadas a la enseñanza de la Geografía en secundaria hemos experimentado grandes cambios, pero también nos hemos enfrentado a grandes problemas con las instituciones como lo son el que los lineamientos o perfil del maestro se tiene que adaptar a la filosofía institucional, así por ejemplo hay escuelas que siguen trabajando de forma tradicional, otras que son activas, etcétera. Esto nos genera un gran problema, ya que no existe un conocimiento de un Currículo como propuesta de trabajo integradora en la Institución en donde se integren todos los niveles de concreción involucrados como lo es presentar los objetivos del Sistema Educativo Nacional (que nos señale los

finés de la educación en México), un segundo nivel que es la Escuela, en donde nos plantean los objetivos que persigue la institución, adaptados a los fines que persigue la Educación Secundaria y los propósitos por asignatura y un tercer nivel que indique la plantación por asignatura, dirigida al trabajo que desempeña el profesor en el aula (planeación didáctica por nivel, grado escolar y asignatura)

- Los conocimientos con que llega el alumno al ingresar a primero de secundaria son en muchas ocasiones adquiridos de distintas fuentes, por un lado los aprendidos en los seis años de escolaridad, pero en gran parte en éstas edades, la influencia de los medios de comunicación y tecnología avanzada nos pueden aportar gran cantidad de información (conocimientos previos)
- Otro gran problema es que el tiempo dedicado a nuestra asignatura en escuelas particulares primarias es muy poco, debido primero a que la mayoría de éstas instituciones enseñan un segundo idioma, restando tiempo a materias como la nuestra, además de que las preferencias que pueden tener los maestros por una u otra asignatura puede reflejarse en el tiempo dedicado.
- Los sistemas de enseñanza que siguen predominando en algunas escuelas, al no tener medios audiovisuales, material didáctico suficiente, etcétera, se propicia que el profesor siga enseñando de una forma tradicional, sin preocuparse por preparar su propio material didáctico y ocasionando que el alumno siga viendo a la Geografía como una asignatura memorística, aburda y sin aplicación en su vida diaria.
- Debemos considerar la edad cronológica y de madurez de un alumno, procurando no forzarlo en su proceso de aprendizaje, y procurando estar al pendiente de su evolución, con la mejor disposición de ayudarlo en su desarrollo.

- La pedagogía es una gran herramienta que nos puede auxiliar a los geógrafos que no nos hemos especializado aún en educación, procurando estar atentos a las nuevas propuestas pedagógicas que nos sirven para poder mejorar nuestra enseñanza, así pues en este momento se nos plantea la posibilidad de estudiar todo lo referente a la corriente del Constructivismo que se ha puesto en práctica en países desarrollados europeos como España y otros de América del Sur como Argentina y Chile, con sus ventajas y desventajas, pero creo que podemos tomar aquello que nos puede servir.
- Las estrategias didácticas propuestas están sujetas a cambios, dependiendo del grupo en el que se aplican, además de que la misma nos puede servir para diferentes temas y podrían sufrir variaciones de acuerdo a las características grupales.

## BIBLIOGRAFÍA

- Carretero, M. Y Limón, M. "Problemas actuales del constructivismo" De la teoría a la Práctica" en Rodrigo, J. M. Aray J. (comps). La construcción del conocimiento escolar. Ed. Paidós. 1997.
- Coll, C. "Constructivismo e intervención educativa. ¿Cómo enseñar lo que se ha de construir" en E. Barberá et. Al. El constructivismo en la práctica. Ed. Graó Barcelona 2000.
- Coll, C. "Constructivismo y educación escolar: Ni hablamos siempre de lo mismo ni lo hacemos siempre de la misma perspectiva epistemológica" Rodrigo M. J. Y Aray J. (comp.) La construcción del conocimiento escolar. Ed. Paidós. 1997.
- Chávez, Ch. Esteban. "Manual para la elaboración de franelógrafos". ILCE, México, 1995.
- Delval, J. "La educación, fenómeno humano" en Aprender en la vida y en la escuela. Ed. Morata, Madrid 2000
- Díaz, Barriga y Hernández R. "Estrategias docentes para un aprendizaje significativo". Mc. Graw Hill. México, 1998
- Espindola, Castro José Luis. "Reingeniería educativa". Pax, México, 2000.
- Freire, Paulo. "Pedagogía del oprimido" \_\_ Siglo veintiuno editores, Montevideo Uruguay, 1970.
- Graves, Norman (comp ) "Nuevo método para la enseñanza de la Geografía". Barcelona: Teide. 1989.
- Huizinga, Johan. "Homo ludens" Alianza Editorial. España. 1954

- Kasuga de Y., Gutiérrez e Hinojosa. "Aprendizaje acelerado". Grupo editorial Tomo. México. 1999.
- Lacasa P. "Aprender a construir conocimientos compartidos" en Aprender en la escuela, aprender en la calle. Ed. Aprendizaje-Visor, Madrid, 1994.
- Miras, M. "Un punto de partida para el aprendizaje de nuevos contenidos: los conocimientos previos" en C. Coll. Et. Al. El constructivismo en el aula. Ed. Graó, Barcelona, 1998.
- Moreno, Jiménez A., Marrón, Ma. J. "Enseñar Geografía de la Teoría a la Práctica". Ediciones Síntesis, Barcelona 1989.
- Román, P y Díez L. "Aprendizaje constructivo y significativo" en Aprendizaje y Currículo, ED. Novedades Educativas, Buenos Aires, 2000.
- VanCleave, Janice. "Geografía para niños y jóvenes". México, Limusa, Noriega editores. 1998.
- Vancleave, Janice. "Ciencias de la Tierra para niños y jóvenes". México. Limusa, Noriega editores. 1999.



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
 COLEGIO DE POSTGRADO