

31
2e)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

APOYOS DIDACTICOS PARA GEOGRAFIA GENERAL
DE BACHILLERATO

T E S I N A

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN GEOGRAFIA

PRESENTA



MA. DEL CONSUELO PEREZ TINOCO

MEXICO, D.F.

1993



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE GEOGRAFIA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



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 está 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.

I N T R O D U C C I O N

El motivo principal al elegir el tema APOYOS DIDACTICOS PARA GEOGRAFIA GENERAL DE BACHILLERATO para elaborar esta tesina es que durante los tres años de servicio profesional en la Escuela Preparatoria "Hermann Hesse" se ha observado que a los alumnos la materia les era difícil de comprender, al parecerles monótona y poco atractiva; es por esta razón que se despertó el interés por conocer más a fondo los métodos, atractivos y eficaces, para enseñarla, con el único deseo de que sea más interesante y obtengan mejores conocimientos de dicha materia.

Es así, entonces, que la finalidad del presente trabajo es conocer la utilización idónea y real de los recursos didácticos en la enseñanza de la Geografía así como el papel que representan en el aprendizaje de los alumnos de cualquier nivel educativo.

O B J E T I V O S

- a) Dar elementos teóricos y prácticos para mejorar la enseñanza de la Geografía en el cuarto año de bachillerato.

Para alcanzar el presente objetivo se habrá de señalar que la enseñanza de la Geografía en México cambie de orientación, puesto que nuestro país cuenta con muchos recursos

naturales, se hace necesario que la enseñanza tenga utilidad social, de acuerdo con los problemas que es necesario conocer y resolver.

Generalmente la enseñanza de la Geografía se circunscribe a la memorización, lo cual propicia que la materia no sea grata a los alumnos, por lo que los profesores debemos utilizar los recursos didácticos que apoyen eficientemente la presentación de temas geográficos.

b) Analizar el contenido del programa de cuarto año de bachillerato.

El aprendizaje de la Geografía en la escuela preparatoria se sujeta a un programa cuyo contenido es el conjunto de conocimientos que sirven al alumno para mejorar el desarrollo de sus funciones.

Estos programas son para regular la marcha del trabajo escolar y orientar al maestro en su labor, presentándole algunas normas generales que debe tomar en cuenta para la adaptación y aplicación de los mismos. Por lo que en el presente trabajo las técnicas para el aprendizaje de la Geografía se someterán a ciertas sugerencias que el maestro puede aplicar en su enseñanza para obtener la atención y comprensión del alumno en los conocimientos que él imparte.

c) Señalar la importancia que tiene el material didáctico - en la enseñanza de la Geografía del cuarto año.

En el complicado proceso educativo existen métodos y - procedimientos, en los que el maestro juega un importantísi- mo papel, ya que tiene por designio la misión tan grande y agradable de educar.

Así pues para alcanzar el presente objetivo se inferirá, que cuando los maestros enseñan Geografía con el apoyo de material didáctico, los alumnos aprenden más fácilmente los hechos geográficos pues tienen contacto directo con los objetos de estudio aún cuando se trabajó en el aula.

d) Inferir la importancia de las prácticas de campo en la - enseñanza de la Geografía del cuarto año.

Las prácticas de campo son una actividad que realizan los alumnos como parte integral del trabajo docente, de - acuerdo con un plan y con propósitos o fines educativos, por lo que aquí habremos de señalar la importancia de esta acti- vidad, ya que despierta el interés en tal forma que los - - alumnos sientan la necesidad de saber el por qué de las co- sas y nada mejor que satisfacer esa curiosidad estimulándo- lo y poniéndolo en contacto con su medio ambiente, es decir con la realidad. Y para relacionarlo con esa realidad el - maestro debe hacer uso de las prácticas de campo en donde

el alumno al conocer el medio geográfico despierte su admiración y respeto por la naturaleza.

Para alcanzar tales objetivos se propone el siguiente contenido:

C O N T E N I D O

- I.- Importancia de la Geografía en la enseñanza media superior.
- II.- Objetivos del programa del cuarto año bachillerato.
- III.- Análisis del programa del cuarto año de bachillerato.
- IV.- Análisis y crítica de las técnicas empleadas para cada objetivo del programa.
- V.- Prácticas de campo (utilidad y experiencias en - prácticas realizadas).
- VI.- Propuesta de prácticas de campo.
- VII.- Material didáctico "usado": experiencias y crítica
- VIII.- Propuesta material didáctico y/o potencial.
- IX.- Conclusiones.
- X.- Bibliografía.
- XI.- Anexo películas 16 mm. y videos serie "Cosmos".
- XII.- Anexo catálogo mapas.
- XIII.- Anexo prácticas en clase.

I. IMPORTANCIA DE LA GEOGRAFIA EN LA ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR

El pensamiento geográfico existió desde comienzos de la humanidad, es decir, desde que el hombre trato de explicarse el mundo en que vivía.

El término Geografía es de origen griego, quienes lo conceptualaban literalmente como descripción de la Tierra. De acuerdo con esta idea se incluyeron múltiples conocimientos bajo dicha ciencia. A la Geografía se le consideró como -- una simple enumeración de los accidentes de la Superficie Terrestre (nombre de mares, de ciudades y de montañas). Este concepto de la Geografía, afortunadamente, ha sido modificado.

Con el transcurso del tiempo diversos autores han aportado sus conceptos de la Geografía.

A continuación daremos algunas definiciones:

[[Es la ciencia que estudia los fenómenos físicos, biológicos y especialmente, los sociales que se producen sobre la Tierra, considerando las causas que las originan, sus relaciones entre sí y localizando sobre ella, las áreas donde éstos se realizan]].

[[La geografía es una ciencia que tiene por objeto el estu-

dio de los hechos y fenómenos físicos, biológicos y sociales que existen o se producen en la Tierra]] (Funes 1990).

[[La geografía posee hoy una posición propia en el campo de los conocimientos humanos y se le considera como parte esencial en el estudio de conocimientos generales, mientras algunas ciencias estudian un aspecto parcial de la naturaleza, la geografía moderna basándose en los conocimientos aportados por ellas, interpreta y explica la superficie terrestre como morada del hombre]] (Levi Marrero 1976).

Es así entonces que la Geografía debe describir, explicar, localizar y relacionar los distintos paisajes que forman parte de la superficie terrestre y las actividades de los hombres integrantes de ese paisaje.

Tomando en cuenta los anteriores conceptos, considero que la Geografía es:

La ciencia que estudia la Superficie Terrestre, su estructura, sus fenómenos, la distribución y causa de ellos, sus productos, la distribución de los grupos humanos, las formas de vida y las relaciones de todos los fenómenos (físicos y biológicos) con el hombre.

El medio geográfico ofrece al hombre un incalculable tesoro de materiales y fuerzas que puede utilizar en su be-

neficio.

Estos materiales y fuerzas son los recursos naturales tales como: el suelo, los minerales, la fauna, la flora y las aguas.

El aprovechamiento de estos recursos ha ido progresando al igual que el conocimiento científico. Los hombres primitivos utilizaban sólo aquellos recursos elementales y fáciles de conseguir; en la actualidad el hombre modifica ciertas fuerzas y materiales adaptándolos, con el fin de aprovechar los que no están a su alcance inmediato, es por esto que se hace necesario que todos los hombres aprendan a valorar todo lo que el medio geográfico ofrece y que mejor está última oportunidad que los alumnos tienen de forma obligatoria para despertar y fomentar el interés por el conocimiento geográfico.

Dicho lo anterior cabe señalar la importancia de la Geografía en el Bachillerato, y considerando que las deficiencias en la enseñanza de la geografía son debidas en gran parte a que está considerada incorrectamente (generalmente la geografía se circunscribe a la memorización y a la simple enumeración de los accidentes de la superficie terrestre); en segundo término, simplemente, como una materia dentro de la educación, una materia de relleno con programas obsoletos a las condiciones actuales del país, aunado a esto exis

te la preocupación porque la Geografía dentro de la educación media básica llegue a convertirse en una materia que permita la superación personal del alumno.

En la educación básica se persigue como fin inmediato el preparar al adolescente para enfrentarse a su futuro, darle un acervo de conocimientos que le permitan una verdadera y equilibrada interpretación de casi todos los fenómenos del medio físico y social que les rodea, creando una conciencia geográfica que les permitirá ser ciudadanos útiles a la colectividad donde actúen, sea cual fuere la extensión e importancia de ella.

A N T E C E D E N T E S

En 1972, se lleva a cabo la Reforma Educativa, en la que se globaliza la enseñanza, tanto en primaria como en secundaria, quedando la Geografía incluida junto con la Historia y Civismo, en Ciencias Sociales y al lado de la Física, Química y Biología en Ciencias Naturales, lo cuál significa un retroceso en la enseñanza.

Por lo que es fundamental en el Bachillerato introducir al alumno al mundo de la Geografía, considerando dos fenómenos: la existencia de escuelas secundarias con el sistema de áreas y la carencia de conocimientos geográficos de muchos estudiantes a pesar de haber sido matriculados en es

cuelas con el sistema por asignatura.

Es entonces en esta etapa en la que los maestros de bachillerato podemos explotar la curiosidad y desarrollar el razonamiento e interés del alumno. Proporcionando la información necesaria para entender la influencia de los factores geográficos en la vida humana y el esfuerzo del hombre, para modificarlos, en su beneficio consecuentemente al recibir la información siente el deseo de protegerlos comprometiéndolo a usarlos inteligentemente y conservarlos para su mejor aprovechamiento futuro.

En la actualidad la Geografía debe desarrollar el razonamiento y la organización de los materiales y hechos con la posibilidad de facilitar el aprendizaje.

II. OBJETIVOS DEL PROGRAMA DEL CUARTO AÑO DE BACHILLERATO

El programa escolar analizado "Programa experimental - de Geografía General" fue establecido a partir de octubre - de 1973. Elaborado por objetivos correspondientes al plan de estudios de 1964 (3 años), está conformado por 31 objetivos centrales y 95 objetivos específicos, los cuáles se enmarcan en 7 objetivos generales.

Una de las más importantes tareas en la preparación de un curso es esclarecer cuáles son los objetivos o metas del mismo, entendiendo por objetivo aquello que se pretende realizar. La determinación de los objetivos de una asignatura va a constituir una base indispensable en el momento en que se pretenda apreciar los resultados de la enseñanza y el - aprendizaje, es decir representan la base para una evaluación objetiva, pues constituyen la meta en función de la - cual se puede apreciar el avance de cada uno de los estudiantes. Es pues indispensable la fijación de los objetivos generales de la asignatura; es decir, lo que se desea conseguir en un curso determinado, así mismo los objetivos centrales que es lo que se pretende en cada unidad o tema que compone la materia, y los objetivos específicos de cada tema o unidad que es de alguna manera nuestra guía para el desarrollo de nuestro programa. Es conveniente señalar que no basta con el cumplimiento de cada objetivo de los temas, si

no que también hay necesidad de una visión de la totalidad, para llegar por medio del desarrollo de los temas y subtemas (objetivos específicos) a los objetivos generales del curso, los que en el curso de geografía general se especifican en los siguientes:

* Que el alumno al finalizar el curso:

- A) Caracterice los elementos componentes del Universo, incluidos el Sistema Solar y la Tierra como astro.
- B) Identifique los elementos de la estructura interna y externa de la Tierra, así como las causas que las originan.
- C) Fundamente la participación que tienen las condiciones geográficas en el desarrollo de la vida en la Tierra.
- D) Adopte el manejo de atlas y cartas geográficas, como constantes auxiliares para localizar hechos y fenómenos geográficos de carácter físico, biológico y humano.
- E) Infiera la importancia que tiene el estudio de las condiciones geográficas en el desarrollo social, demográfico, económico y político de los pueblos, así como la que tienen las relaciones entre los mismos.
- F) Adopte los conocimientos geográficos adquiridos como -- auxiliares constantes de su vida diaria, así como de su futuro desenvolvimiento en el campo de cualquier profe-

si3n.

G) Evalúe la importancia que el aprovechamiento de los conocimientos geográficos, aplicados correctamente, puede -- lograr en la planeación para el desarrollo integral, de cada país, y en forma especial del nuestro.

* Objetivos generales del programa experimental de Geografía General.

Una de las principales finalidades del programa consiste no sólo en ilustrar al alumno acerca de los rasgos sobresalientes del espacio exterior, sino también hacerle comprender que el planeta es otro elemento más que conforma al Universo y que por lo tanto está sujeto a sus leyes, compartiendo su génesis y desarrollo. Tratar que el alumno deje de concebir al planeta como un cuerpo aislado para encajarlo en el tejido espacial.

La Geografía tiene como meta observar y explicar una serie de principios que rigen los distintos sucesos considerando los accidentes geográficos, así mismo, usar esquemas, mapas, cartas y saberlos interpretar, contribuyendo así a la formación de hábitos lográndose mediante el ejercicio continuo.

Los fines u objetivos que tiene la enseñanza de la Geografía están relacionados con una serie de valores que su

estudio desarrolla en los individuos aunque podría considerarse como el principal objetivo el lograr que la humanidad consiga las mejores condiciones de vida por el perfecto conocimiento de la Tierra, conocimiento que debe ser práctico para obtener de ella una completa utilidad.

III. ANALISIS DEL PROGRAMA DEL CUARTO AÑO DE BACHILLERATO

Es interesante conocer los objetivos que se persiguen en la enseñanza de la Geografía, ya que están relacionados con una serie de valores que, adoptados por los alumnos, podrían lograr que se consigan mejores condiciones de vida que permitan obtener una completa utilidad; por lo tanto el interés de esta ciencia debe ser mayor que el que generalmente se le concede, puesto que existe una interdependencia entre la vida del hombre y el ambiente geográfico.

El conocimiento geográfico desde sus orígenes fue de gran importancia para el hombre, ya que le permitía identificar sitios, paisajes, climas, permitiéndole conocer el medio que le rodea, la manera como éste influye en todos los seres vivos y como estos influyen en él, para lograr así una mejor adaptación, aprovechando todos los recursos que le presenta para satisfacer sus necesidades, por lo que el pasado de la humanidad ha sido determinante en la organización espacial del hombre, siendo la geografía un medio para desarrollar los estudios con los que se conozcan los recursos naturales y se desarrollen las formas adecuadas para su explotación y aprovechamiento racional.

La enseñanza de la geografía no sólo imparte conocimientos y se ocupa de la memorización de los estudiantes; tam-

bién le interesa los aspectos afectivos del alumno en relación con una actitud crítica que acepta o rechaza las ideas y valores propuestos, es decir la educación no es ajena a las actitudes e intereses del alumno, considerándola como algo muy importante, por lo que no sólo se trata de que el alumno profundice en un contenido intelectual, sino que los conocimientos influyan en su propia personalidad.

Sirviendo de apoyo el programa en vigor de Geografía General de Bachillerato de la UNAM, se ha visto que las metas son los caminos que se han trazado a fin de que el conocimiento sea más efectivo, siendo a saber que los alumnos adquieren conocimientos, habilidades, capacidad y actitud.

CONOCIMIENTO: Se pretende que el alumno adquiriera los conocimientos que más tarde le van a servir para que se desenvuelva en la vida y en el campo de cualquier profesión.

HABILIDAD: Considera los conocimientos geográficos como constantes auxiliares y entender la influencia de los factores geográficos en la vida humana y el esfuerzo del hombre para modificarlos en su beneficio.

H A B I T O: Se pretende que el alumno aprecie las fuentes y métodos de producción y forme hábitos para la conservación de los recursos.

CAPACIDAD: Trata de que el alumno asimile los conocimientos adquiridos e interprete de la mejor manera la necesidad de conocer los métodos y formarse buenos hábitos, para poder colaborar - en el aprovechamiento de sus recursos y en consecuencia contribuir al progreso de su país.

ACTITUD: Procura despertar el interés en los alumnos para que ellos más tarde tomen una actitud - ante el valor de los recursos naturales, de usarlos inteligentemente, considerando a la Tierra como morada del hombre capaz de modificar ciertas condiciones, sobre cuya superficie de variada conformación se desenvuelve una multitud de fenómenos que condicionan la vida de innumerables seres, todo ello, debe ser comprendido y conocido ampliamente por el alumno y sólo así llegará a sentir respeto e interés y deseo de conservarlo.

De manera general se puede concluir que el programa - oficial de Geografía para cuarto año de bachillerato UNAMES suficientemente amplio (ya que está dividido en ocho unidades temáticas distribuidos en 95 objetivos específicos y contando con aproximadamente 90 clases anuales), por los que los profesores nos vemos involucrados en una batalla contra el

tiempo, y al finalizar el ciclo escolar pretendemos haber -
concluido con el programa, o por lo menos haber avanzado lo
más posible.

También es verdad que los programas están calendariza-
dos, y deberíamos cubrirlos totalmente, sin embargo no debe
mos pasar por alto el siguiente aspecto:

A partir de 1976 en que empezaron a ingresar a la ense-
ñanza media superior alumnos que cursaron la secundaria por
áreas, la aplicación del programa se ha venido dificultando
en vista de que prácticamente los estudiantes no cuentan con
los antecedentes de conocimientos geográficos suficientes e
incluso presentan alto grado de analfabetismo en geografía
a pesar de haber sido matriculados en secundarias con el -
sistema de asignatura, lo que puede observarse desde el mo-
mento mismo de la introducción a la materia, ya que incluso
algunos de los alumnos ignoran qué estudia la geografía, con
el avance del curso se continua observando su escaso conoci-
miento sobre la materia, ya que al hablar sobre aspectos -
tan elementales como podría ser la galaxia en que vivimos,
¿qué es el Sistema Solar?, ¿cómo se llama nuestro planeta?,
los movimientos de la Tierra, etc. Temas que si observamos
los programas de Primaria y SEcundaria están incluidos y que
los alumnos al hablarles en el bachillerato sobre el tema -
pareciera que se les está hablando de aspectos desconocidos,
lo anterior lleva a una situación en la que lo que únicamen

te se debiera reafirmar y aplicar, debe el profesor exponer lo de raíz, denotando con ello la ignorancia o deformación de los más elementales conocimientos geográficos, y al no haber reafirmación hay retroceso.

Asimismo dada la situación anterior se impide al profesor extenderse en ejercicios, tales como mayor número de prácticas de campo, visitas a museos, exposiciones, elaboración y análisis de cartas geográficas, dinámicas grupales, un mayor número de presentación de videos, etc.; es decir una mayor aplicación de los conocimientos geográficos, los que aplicados nos permiten encontrar soluciones y ver a la Geografía como una ciencia útil y aplicable a las condiciones actuales del país.

IV. ANALISIS Y CRITICA DE LAS TECNICAS EMPLEADAS PARA CADA OBJETIVO DEL PROGRAMA

Los métodos y los procedimientos de estudio son de vi tal importancia para la enseñanza de la Geografía y siendo tan vasto su campo de estudio, se dice pues que los objetos de estudio de la geografía son la superficie de la Tierra y los fenómenos geográficos que en ella ocurren, considerando esos dos conceptos como una unidad integral y dinámica. Di cha unidad a menudo llamada medio o entorno, denominada en geografía Espacio Geográfico el cuál incluye no sólo el lu gar sino las relaciones y los procesos de el hombre con la naturaleza.

En cuanto al espacio geográfico es aquel ámbito tridimensional donde se incluye la profundidad de los océanos, - tierras continentales e islas y la atmósfera, en las cuales se ubica la presencia de la vida; los que en conjunto generan la biosfera, es en este espacio en el que se efectúan - los intercambios e influencias entre los distintos fenómenos que son lo que le imprimen su carácter dinámico y diferencial. Y para poder apreciar de mejor manera a la geografía podemos hacer uso de varios procedimientos de estudio aplicables en el curso como son Observación, Correlación, Experimentación, Comparación. De cada uno de ellos podemos men cionar lo siguiente:

OBSERVACION: Es el procedimiento más importante que poseemos para aplicar todo lo que ocurre en el medio geográfico, a medida que el alumno avanza en los grados escolares reflexiona sobre sus observaciones, emite juicios y le despiertan el deseo de comprobar los hechos y fenómenos. Es decir una vez establecido el fenómeno o la región a estudiar, se realiza una observación detallada de éstos, a fin de escribir sus características y encontrar los factores que lo condicionan.

CORRELACION: Es un procedimiento eminentemente geográfico porque abarca el estudio físico, biológico y social de cada región, y establece, aún cuando sólo sea empíricamente relaciones entre los elementos de cada sector, dado que los fenómenos y hechos con los que trata la geografía, difícilmente pueden ser producidos en el laboratorio, por ejemplo los movimientos migratorios de la población, o la distribución de la vegetación, por zonas climáticas. Por ese motivo se ha recurrido tanto a los estudios comparativos de casos que guardan cierta similitud como, -

de ser posible, a la observación directa - del fenómeno. El mejor laboratorio del - geógrafo es la realidad misma, así podemos observar de manera directa los paisajes, el campo de cultivo, la ciudad, etc.

EXPERIMENTACION: Las visitas y prácticas de campo son el me jo r medio para obtener satisfactorios resultados en el estudio de los conocimientos geográficos, ya que el alumno ve y palpa - lo que el medio geográfico le ofrece. Es decir se puede concluir que las prácticas realizadas en geografía nos ayudan en:

- Promover una actividad científica en los alumnos .
- Motivar el respeto por los paisajes natu ra les y culturales.
- Mantener el interés de los alumnos en la disciplina geográfica.
- Fundamentar con nuestra enseñanza los - principios geográficas de relación y sín te si s.

COMPARACION: Le permite al alumno adquirir nuevos con o no ci m e n t o s, es decir basándose en las semejanzas y diferencias de los hechos y fenó me no s haciendo análisis deductivos, puede

por ejemplo partir de la creación del uni
verso para enfatizar posteriormente en -
nuestro planeta y entender por ejemplo las
diferencias climáticas de nuestro planeta,
diferencias que no están dadas al azar, si
no por una serie de condiciones que han -
propiciado el desarrollo de la vida, condi
ciones que no reúnen ningún otro planeta -
del Sistema Solar.

También es importante saber cuáles son las técnicas di
dálticas ya que se encuentran catalogadas en un lugar neces-
sario para el desenvolvimiento de dicha materia, siendo la
expresión verbal parte medular para el desarrollo de la cla
se, sin embargo, existen criterios para adoptar un método,
primeramente se debe atender a las necesidades y circunstan
cias que se presentan en un determinado grupo, así como la
unificación e integración con respecto a la variedad de téc
nicas y recursos que existen actualmente.

Los recursos de que el maestro se valga completan el
éxito en el trabajo. El profesor al realizar el proceso -
educativo, tiene que realizar una serie de dispositivos di
dálticos con el objeto de que el aprendizaje se facilite al
alumno y pueda tener resultados en la enseñanza del conoci-
miento.

Son muchos y muy diversos estos medios auxiliares, citaremos los más usuales e importantes de nuestro programa - del cuarto año de bachillerato:

PIZARRON: Es un medio de enseñanza de gran valor - tanto en la geografía como en cualquier - otra materia. El maestro lo utiliza como el medio más adecuado y económico para - proyectar los conocimientos en forma gráfica y escrita.

MAPAS: Es una representación simbólica y gráfica que se usa para todos los hechos y fenómenos, pueden elaborarse por los propios - alumnos o comprarse impresos. Son la proyección plana de algún lugar de la superficie terrestre. El mapa debe usarse para dar explicaciones, en donde el alumno establece comparaciones deben ser exactos, completos, de buen aspecto y de tamaño visible en los detalles.

Los hay de dos clases; los que utilizaza el alumno y los que utiliza el maestro.

Entre los que utiliza el maestro tenemos los mapas mudos, trazados en tela - ahulada, útiles doblemente, pues se present

tan en el momento preciso y captan toda - la atención del grupo, se describe y se dibuja sobre ellos para hacer comparaciones o dirigir el desarrollo de algún tema.

En cuanto a los mapas utilizados por los alumnos, no es aconsejable exigir mapas hechos a pulso, pues se cometen errores de localización que son contraproducentes. Los mapas propiamente dichos deben calcarse recomendando exactitud y limpieza en cada uno. (*)

ESFERA TERRESTRE: Es un medio, eficaz e indispensable para que el alumno tenga idea de lo que es la Tierra, proporciona la idea más objetiva que podemos dar de los polos, los trópicos, el ecuador, permite conocer las causas de los diferentes climas y regiones, la inclinación de la Tierra sobre su eje, el cambio de estaciones, etc.

Entre los globos terráqueos se puede destacar:

- Globo terráqueo físico en relieve
- Globo terráqueo político.

(*) Al final se anexa un catálogo de mapas de los cuáles el profesor puede hacer uso.

En nuestro país podemos encontrar casas productoras - como "Fernández Editores" y "Guía Roji" principalmente.

PELICULAS Y DOCUMENTALES: Cintas en las que se describen - fielmente lugares, costumbres, hechos y fenómenos sin falsear la realidad; son valiosísimos para - la enseñanza de la geografía permitiendo que los alumnos asimilen los conocimientos geográficos - agradablemente. (**)

LIBROS DE TEXTO: Su uso debe ser funcional, servir para resolver situaciones problemáticas, afirmar nociones científicas, tomar datos, mapas o croquis.

De entre los libros de texto disponibles en el mercado, para ser empleados en nuestro curso son:

- CHAVES Flores, J. y otros. Geografía General. Ed. Kapelusz Mexicana, México.
- FUNES Ignacio. Geografía General para Bachillerato. Ed. - Limusa, México.

(**) Ver anexo, en el que se incluye un catálogo de películas 16 mm. que puede proporcionar la embajada de la ONU y el Banco de México, respectivamente. Así como catálogo de Videos.

- GOMEZ Rojas, J. C. y Márquez Huitzil, J. Geografía General de Bachillerato. Ed. Publicaciones Cultural, México, 1993.
- TREJO Escobar, E. Geografía General (El universo, nuestro planeta y sus recursos). Ed. Trillas, México.
- SAENZ de la Calzada C. Geografía General. Ed. Esfinge, - México.
- SANCHEZ Basurto Raúl. Geografía gráfica, física y humana. Ed. Progreso, México.

DISCUSION DIRIGIDA: Consiste en dividir al grupo en equipos de 4 a 6 alumnos en la que intercambian ideas con respecto a un determinado tema, cada equipo llegará a sus propias conclusiones o respuestas, posteriormente se comentan y comparan para llegar a una conclusión final. El moderador puede ser el profesor o un alumno elegido por el grupo.

DISCUSION EN CORRILLOS: Permite estimular el interés en algún tema o problema, facilita la participación y expresión de ideas de alumnos que voluntariamente no lo hace, rompen

la tensión en un grupo, creando un ambiente de mayor espontaneidad, sin embargo puede ésta actividad, crear situaciones de desorden si el tema a tratar no es de interés para los alumnos, situación que aprovechan para jugando llegando a convertirse en una discusión de 2 ó 3 alumnos.

SISTEMAS DE REJAS: Es una variable de la discusión en corrillos a cada alumno de cada equipo se le asigna un número, todos los alumnos de cada equipo anotan las respuestas y conclusiones, después se integran nuevos equipos formados por los que tuvieron el mismo número en los equipos anteriores se vuelve a discutir y comentar las respuestas de los equipos anteriores, por último se comparan las respuestas de los nuevos equipos para llegar a una conclusión final, esta técnica aunque es conveniente puede no resultar así, si se toma en consideración que por un lado el mobiliario en ocasiones no se puede mover, pues las butacas están fijas al piso, por otro lado en el tiempo

que los alumnos se agrupan en equipos - resulta demasiado molesto por el desorden que ésto genera, además de distraer la atención y el tiempo que se pierde - en prepararlo, también puede ocurrir, - que al final se convierta en discusión_ de 2 ó 3 personas.

P A N E L: Un grupo de personas invitadas o alumnos preparados, responden a preguntas que - formule el grupo, en relación con un tema específico.

LLUVIA DE IDEAS: Consiste en que sobre un tema los alumnos aporten sus ideas de las cuáles se van tomando nota para posteriormente -- llegar a una conclusión.

MESA REDONDA: Un grupo de alumnos se colocan en zona visible a los demás y discuten puntos - de vista, el resto de alumnos son observadores, se discute para obtener diversos puntos de vista sobre un tema o problema determinada.

PRACTICAS DE CAMPO: Permiten al grupo observar directamente el medio geográfico dando así una idea más objetiva del mundo en que se desarrolla.

La organización de las excursiones geográficas puede ajustarse a los siguientes principios:

- a) Preparación; su futuro será mayor cuando mejor se preparen.
- b) Selección del itinerario; trazar los itinerarios con vistas a los fines didácticos de la misma, cada excursión deberá tener uno o varios objetivos bien concretos.
- c) Es conveniente que los alumnos descubran por sí mismos e intenten establecer relaciones y obtener consecuencias.
- d) Cada alumno tendrá un cuaderno de notas de campo, servirán de base a las memorias que los alumnos redactarán acerca de cada excursión.

En conjunto, las salidas al campo constituyen una actividad de gran valor formativo intelectual, porque en ellas es donde los alumnos pueden vivir todo un proceso mental de creación; de lo particular a lo general, del caso concreto al principio más amplio.

Solamente en el campo podrán ver los alumnos que los hechos no se presentan en la realidad de forma mecánica, permitiendo concebir la objetividad que sólo se puede observar en el terreno.

Así se puede observar una variedad de medios y métodos

en los que podemos hacer uso, sin embargo hay que considerar diversos aspectos que influyen para que los profesores descarten ciertos métodos, tales circunstancias son:

- Grupos muy numerosos
- Salones sin las características necesarias
- Apatía del grupo
- Lucha contra el tiempo para concluir el programa
- Falta de material y apoyo por parte de las autoridades de algunos planteles.

Estos son entonces algunas de las principales causas -- por las que el profesor rechaza ciertos métodos, lo cuál -- obliga a caer en el verbalismo y principalmente en el método expositivo dando como resultado que la enseñanza de la geografía pueda resultar tediosa y poco agradable. Pero -- ofrece la posibilidad de exponer de la manera más precisa y exacta, sin divagaciones del tema. Nos permite enriquecer los contenidos al ir directamente al grano o tema de interés.

Permite resolver las dudas que surjan durante la exposición y que manifiesten los estudiantes. Enriquece la cultura general al hacer exposiciones muy bien preparadas en cuanto a contenido, conocimientos y lenguaje utilizado.

V. PRACTICAS DE CAMPO (UTILIDAD Y EXPERIENCIAS EN PRACTICAS REALIZADAS)

Desde Rousseau la pedagogía da señalada importancia a las excursiones (práctica de campo); lo que es muy importante ya que la acción educativa no debe confinarse a los límites de la escuela, ha de comprender las manifestaciones del medio en que ésta se halla. Las prácticas son un medio adecuado e imprescindible para tomar contacto con estas manifestaciones.

Dos metas didácticas se proponen las prácticas:

Primero constituyen un complemento y confirmación de las explicaciones suministradas en clase; segundo, son fuente de información para posteriores trabajos. Ambos propósitos han de ser aprovechados en cada caso.

Las prácticas deben ser aplaneadas y dirigidas en la determinación del itinerario, precisa considerar los puntos de vista de los alumnos, son pues una demostración de actividades que pueden estar fuertemente vinculadas a la vida de los alumnos. Aporta interés y comprensión a los procesos que son desconocidos para los alumnos hasta el día en que los observan directamente.

Como en el caso de cualquier ayuda visual, es necesario una preparación adecuada para hacer de la práctica un éxito.

Primero, se discutirán el tema de la práctica y todos los arreglos previos: tiempo de visita, duración de ella, número de alumnos y objetivo. Segundo, se instruirá a los alumnos acerca de sus comportamientos y del control que debe ejercer el profesor sobre ellos durante la visita.

Los alumnos deberán tener una amplia información preparatoria tocante a la naturaleza exacta de la operación, cualquiera que esta sea, documentándose con libros, ilustraciones, planos, diagramas, bandas de proyección fija u otras ayudas, para establecer una base que permita al alumno tener una comprensión clara de la operación cuando se vea directamente y que le permita hacer las preguntas pertinentes. Si no se encuentra una buena documentación para la preparación de la clase, debe sostenerse una discusión acerca de la visita, explicando a los alumnos la naturaleza de la práctica, lo que esperan ver, cuáles son los aspectos más importantes de la actividad, y lo que deben buscar.

Durante su desarrollo, los alumnos deben seguir todas las instrucciones de su guía, para mayor seguridad.

Es responsabilidad del profesor mantener el control, no sólo respecto al orden, lo cuál es importante, sino también para estimular preguntas y dar énfasis a los puntos principales apra su comprensión.

De regreso en la clase, la excursión se discutirá am-

pliamente repasando no solamente la práctica en sí, sino también los materiales de documentación que se usaron anteriormente. Después de haber visto el aspecto real, estos materiales adquirirán para los alumnos una utilidad que nunca hubieran tenido sin el estímulo exterior.

Finalmente puede tenerse como resultado final un table ro de exposición, u otra actividad, según la naturaleza de la práctica. Así entonces las prácticas de campo, cuidadosamente planeadas y organizada puede dar una comprensión más profunda y una nueva apreciación de algunos temas.

Como se ha señalado anteriormente las prácticas de campo son una actividad que realizan los alumnos como parte integrante del trabajo docente de acuerdo con un plan y con propósitos o fines educativos definidos.

Los propósitos o fines que se persiguen en una práctica de campo son:

- a) Adquirir conocimientos nuevos
- b) Obtener información
- c) Despertar cierto interés por algo
- d) Promover un cambio de actitud
- e) Adquisición de experiencias nuevas

Es decir las prácticas permiten al alumno observar directamente el medio geográfico, son actividades valiosas_

porque se aprovecha el material adecuado que ofrece la naturaleza, que está siempre vivo y en su ambiente natural, -- constituyendo un centro de mucho interés como de motivación para los alumnos, son pues el mejor medio para obtener resultados satisfactorios en el estudio de los conocimientos geográficos.

Las prácticas son un complemento del aprendizaje, llenan los huecos o deficiencias que dejan la observación parcial en la escuela, la instrucción verbal o la falta de material adecuado.

Sin embargo las prácticas llevan el peligro de convertirse en paseo si el profesor no la ha planeado perfectamente, hacer tediosa y fatigosa si se quiere abarcar demasiado.

Personalmente, consideró que las prácticas de campo -- son un recurso que los profesores debiéramos utilizar con mayor frecuencia, sin embargo esto no siempre es fácil ya -- que se enfrenta a diversos obstáculos tales como:

- Falta de apoyo por las autoridades de los planteles.
- Temor a un accidente
- La pesada tarea de manejar a los alumnos fuera de clase.

Aun señalado lo anterior valdría la pena intentarlo, -- ya que al ponerlo en práctica es reconfortante observar los resultados al ver como mejoran las relaciones con los alum-

nos y sobre todo que en el campo sacana flote sus dudas, - manifestando así interés por la materia.

Una de las tareas más pesadas en el proyecto de la - práctica de campo es el trazo del itinerario, el que debe - ser planeado cuidadosamente para que no haya ningún percance y ésta resulte trágica, es recomendable que los alumnos participen en la preparación general del itinerario, procurando seguir el camino de los intereses del alumno siempre que sea posible, con la que aumenta el interés por su realización.

Dentro del itinerario es conveniente escoger un lugar preferentemente cercanos, ya que en la mayoría de los casos no se pueden realizar prácticas de más de un día, ya sea - porque los alumnos no les dan permiso o bien porque el trabajo del profesor aumenta, ya que se pueden presentar desordenes a la hora de pernoctar, así mismo por ningún motivo - se harán prácticas a lugares que el maestro no conoce, dentro del itinerario hay aspectos muy importantes que se deben considerar como son: objetivos generales de la práctica, hora, fecha y lugar de salida, señalar las paradas y los objetivos en cada una de ellas y finalmente la hora de regreso y hora aproximada al lugar de salida.

Otro de los aspectos a considerar con los alumnos, son las condiciones sobre su comportamiento dentro de la práctica

ca en sí, señalando por ejemplo que no se permite el alcohol y cigarrillos a fin de evitar accidentes y falta de respeto, tratando que dichas condiciones no limiten o eliminen su interés por la práctica.

Finalmente puedo asegurar que aún con todo lo anterior el resultado final es muy agradable, y más agradable aún la experiencia que se puede vivir con exalumnos, que aún recuerdan con agrado y me piden repetir la experiencia aún cuando ya no cursan la materia, desde luego cabe señalar la importancia del apoyo de las autoridades del plantel, sin las cuales difícilmente se habría podido realizar la práctica - A continuación se muestra un ejemplo de itinerario trazado en una práctica de Geografía General de 4o. año de bachillerato, realizada en el Colegio Hermann Hesse, S.C.

México, D.F., 25 de mayo de 1992.

SRES. PADRES DE FAMILIA:
P R E S E N T E .

El próximo jueves 28 de mayo, los grupos 451, 452, 453, 454 realizarán una práctica de campo con el siguiente objetivo:

- Que el alumno observe en el campo algunos aspectos del relieve vistos en clase; y relacione los elementos del relieve con la dinámica del medio - natural, así como realizar gráfica del léxico manejado en el poblado visitado.

Itinerario:

Salida: 7:30 horas del Plantel

Primera parada: Los Sales, Fachuca

(Observar las formas del relieve, así como detectar los procesos de modelado que activan sobre las formas del lugar)

Segunda parada: Huañca

(Se levantarán encuestas a los pobladores para recabar datos sobre el lenguaje que manejan y detectar a través del léxico la clase social a la que pertenecen)

Tercera parada: Sierra Verde

(Observar formas de origen fluvial, así como microrelieves - resultantes de ella)

Cuarta parada: San Miguel Repa

(Observar formas de origen fluvial, reconocer las características de los basaltos columnares, comida y recreación)

Regreso a la Ciudad de México a las 19:30 horas aproximadamente.

El costo del transporte será de \$ 35,000.00 (TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100)

PROF. CONSUELO PEREZ TINOCO
GEOGRAFIA GENERAL

PROF. GABRIELA ARIAS RAMIREZ
LENGUA Y LLIT. ESP^{II}

Vo.Bo. C.P. MARTHA H. VERGARA MARIÑO
DIRECTORA TECNICA.

NOMBRE DEL ALUMNO:

GRUPO:

NOMBRE DEL PADRE O TUTOR:

México, D.F., 25 de mayo de 1992.

SRES. PADRES DE FAMILIA:
P R E S E N T E .

El próximo jueves 28 de mayo, los grupos 451, 452, 453, 454 realizarán una práctica de campo con el siguiente objetivo:

- Que el alumno observe en el campo algunos aspectos del relieve vistos en clase; y relacione los elementos del relieve con la dinámica del medio natural, así como realizar gráfica del léxico manejado en el poblado visitado.

Itinerario:

Salida: 7:30 horas del Plantel

Primera parada: Los Sales, Pachuca
(Observar las formas del relieve, así como detectar los procesos de modelado que activan sobre las formas del lugar)

Segunda parada: Huasca
(Se levantarán encuestas a los pobladores para recabar datos sobre el lenguaje que manejan y detectar a través del léxico la clase social a la que pertenecen)

Tercera parada: Sierra Verde
(Observar formas de origen fluvial, así como microrelieves resultantes de ella)

Cuarta parada: San Miguel Replá
(Observar formas de origen fluvial, reconocer las características de los basaltos columnares, comida y recreación)

Regreso a la Ciudad de México a las 19:30 horas aproximadamente.

El costo del transporte será de \$ 35,000.00 (TREINTA Y CINCO MIL PESOS 00/100)

PROF. CONSUELO PEREZ TINOCO
GEOGRAFIA GENERAL

PROF. GABRIELA ARIAS RAMIREZ
LENGUA Y LLIT. ESP"

Vo.Bo. C.P. MARTHA H. VERGARA MARINO
DIRECTORA TECNICA.

NOMBRE DEL ALUMNO: _____ GRUPO: _____

NOMBRE DEL PADRE O TUTOR: _____

VI. PROPUESTA DE PRACTICAS DE CAMPO

Como ya se ha señalado anteriormente las prácticas son una actividad que realizan los alumnos como parte integral del proceso enseñanza-aprendizaje, ya que permite estimular el interés en tal forma que sientan la necesidad de saber - el por qué de las cosas y nada mejor que satisfacer esa curiosidad poniéndolo en contacto con su medio ambiente, es - decir con la realidad y para relacionarlo con esa realidad el maestro debe hacer uso de las prácticas de campo.

A continuación señalaremos algunos itinerarios que pueden ser aprovechados para cubrir algunos objetivos del programa de Geografía General para cuarto año de bachillerato.

Para realizar las prácticas, los lugares más atractivos para los alumnos resultan aquellos alejados y fuera de la ciudad, situación que no siempre es tomada en cuenta, da dos los problemas y situaciones anteriores, no debemos pasar por alto la riqueza y posibilidad de tener a la mano - nuestra ciudad, en ella se pueden visitar museos, industrias, zonas comerciales y las partes contrastantes de las mismas (colonias con graves problemas sociales y económicos).

De entre los lugares a visitar, se proponen:

- Museo de Historia Natural (2a. Secc. Bosque de Chapulte--
pe, cerca Av. Constituyentes y

Panteón Dolores).

En el cuál se podrían cumplir algunos objetivos de la unidad II (La Estructura del Universo), III (Estructura de la Tierra), V (Participación de los factores geográficos - en el desarrollo de la vida en la Tierra), VI (El medio geográfico y el hombre), ya que cuenta con las siguientes salas:

- Ecología o de la adaptación de los seres vivos
- Biogeografía o de la distribución de los seres vivos.
- Planetario "Luis Enrique Erro" (Av. Wilfrido Masseu s/n - Unidad Profesional Adolfo López Mateos Zacatenco).

Es también muy útil para cubrir objetivos referentes a la unidad II.

- Museo de Geología (Jaime Torres Bodet 176. Col. Santa María la Ribera.

Dadas las carencias de la gran mayoría de las escuelas, y de no contar con muestras geológicas y de rocas, puede ser ésta una opción para que los alumnos tengan la imagen visual y por lo tanto los resultados sean más optimos.

- Museo Tecnológico de la CFE (2a. Secc. Bosque de Chapulte Deleg. Miguel Hidalgo a un -

costado juegos mecánicos).

También es un apoyo para el desarrollo de la unidad II.

Asimismo no debe perderse de vista aquellos acontecimientos no permanentes en la ciudad, tal es el caso de la exposición "Dinosauria" presentada recientemente y la cuál puede ser aún más objetiva que lo que los profesores podamos decir sobre los dinosaurios.

De igual forma podrían concertarse algunas visitas a industrias, centrales camioneras, etc.

Si por otra parte se tiene la posibilidad de salir de la ciudad, generalmente a estados vecinos al D.F. como son Estado de México, Hidalgo, Tlaxcala, Puebla, Morelos, Querétaro, Para ello se organizan una serie de interesantes recorridos, de manera que la mayor parte de ellos pueda disfrutarse comodamente en un día, aunque pueden incluirse otros cuyos atractivos mercen algo más de tiempo.

A continuación señalaremos algunos sitios y recorridos para realizar dichas prácticas.

Estado de México.

- Villa Guerrero, Ixtapan de la Sal, Grutas de la Estrella.

. En este recorrido pueden los alumnos abarcar y comprender una variedad de objetivos, tales como la relación entre

el clima, vegetación y las actividades económicas, así también destacar la acción de la erosión kárstica, sin dejar de lado la diversión y esparcimiento que es también un importante objetivo.

- Nepantla, Ozumba, Amecameca.

En este recorrido los alumnos harían un recorrido cultural relacionado materias, como Literatura y Geografía, ya que observarían la cultura barroca dentro de un entorno geográfico, siendo capaz de distinguir los aspectos de la vida cotidiana, las condiciones socio-culturales y socio-económicas de los habitantes de las diversas poblaciones, además de reconocer el espacio geográfico que determina su actividad económica.

- Parque Nacional Iztaccihuatl-Popocatepetl

Aquí los alumnos podrían apreciar la diversidad climática de nuestro país y como los factores (altitud) contribuyen a ello, además de la estrecha relación entre el clima y la vegetación.

- Lagunas de Zempoala-Malinalco.

En este recorrido el alumno puede apreciar la diversidad climática, primero, por un lado la presencia de bosque de coníferas dentro de un clima húmedo y semifrío y el otro

un clima templado así mismo la presencia de la zona arqueológica.

- Villa del Carbón-Chapa de Mota-Jilotepec.

En esta zona se podrían observar formas del relieve y tipos de vegetación.

- Almoloya del río-Tenango de Arista.

Aquí se podría tratar recursos hídricos, así también - realizarse una visita interdisciplinaria con la materia de Historia y Literatura para visitar la zona arqueológica de Teotenango, considerando las actividades económicas.

Morelos.

- Tepozotlán.

Uno de los más grandes atractivos de ésta zona son sus formas de relieve de la serranía Tepozteca, así como sus ex traordinarias formaciones geológicas.

Asimismo el Estado nos muestra una gran riqueza, lo - que permitiría realizar visitas interdisciplinarias ya que cuenta con una gran variedad de manifestaciones culturales, que pueden combinarse con la recreación en alguno de sus - múltiples balnearios.

Hidalgo.

- Parque Nacional el Chico-Mineral del Chico.

En este recorrido podría observarse bosque de encino y oyameles, así como algunas manifestaciones culturales (Iglesia del siglo XVIII), sin dejar de lado a la población y sus actividades dentro de su entorno geográfico.

- Huasca-Metztlán.

Se podría apreciar el maravilloso paisaje de la barranca de los prismas basálticos, así como un paisaje contrastante de huertos y sembradíos que bordean al río frente a las montañas sembradas de órganos.

Tlaxcala.

Una visita por la capital del Estado nos permite conocer arquitectura colonial y bellos monumentos, así también observar las actividades económicas de Apizaco y Huamantla, reconociendo también aspectos del medio geográfico como relieve, clima y vegetación en el Parque Nacional la Malitzin.

Querétaro.

Recorrer la capital del Estado es conocer una ciudad Barroca que cuenta con numerosas obras de arquitectura civil y religiosa que hacen de ella una ciudad muy atractiva. Podría hacerse un recorrido por sus alrededores y observar

su clima, relieve y actividades económicas.

Puebla.

Dada la forma irregular y la localización y naturaleza de los relieves se determinan en Puebla una serie de contrastes orográficos: La Sierra Madre Oriental con sus diferentes denominaciones entre ellos la región volcánica de la Malinche, los Cerros de las Derrumbadas, sin dejar de lado las diferencias climáticas y de vegetación, así mismo las actividades económicas destacando la industria textil, de bebidas, etc.; realizadas en la zona que recibe el nombre de "Corredor Industrial Puebla".

Son estos algunos de los recorridos que podrían utilizarse dentro de la materia, sin perder de vista que cualquiera de ellos es de gran valor para la misma.

VII. MATERIAL DIDACTICO "USADO" EXPERIENCIAS Y CRITICA

En el estudio de la Geografía, al igual que en las formas de enseñanza en los métodos, procedimientos y formas didácticas el material de enseñanza o sea el material didáctico también es de vital importancia, pues es la parte principal que se le queda grabada de la clase, pues así se facilita que el alumno asimile los conocimientos que el maestro expone y por tal motivo, es tan importante como necesario en todos los grados y materias.

Hay una gran variedad de material que puede utilizarse, sin embargo los que están a nuestro alcance y presentan mayor número de ventajas son los siguientes:

Libros de texto, esfera terrestre, cartas geográficas, periódicos, revistas, fotografías, monografías, esquemas, rompecabezas, gráficas, películas y documentales, videos, así como periódicos murales.

Desafortunadamente muchos colegios privados o públicos carecen de un buen material didáctico para cada materia, de manera que el profesor debe poner toda su iniciativa y medios a su alcance, tomando cuenta los recursos económicos de que dispone y dando funcionalidad a la enseñanza, dado lo anterior el profesor puede apoyarse en los propios alumnos que pueden elaborar material didáctico como parte de su evaluación, así el profesor puede ir seleccionando lo mejor

y con ello empezar a construir un pequeño laboratorio de geografía, consistente en maquetas, mapas físicos y en relieve, rompecabezas, láminas, esquemas, etc.

Sin lugar a dudas el pizarrón es el mejor aliado del profesor y en muchos casos el único, con el que cuenta, es utilizado como el medio más adecuado y económico para proyectar los conocimientos en forma gráfica y escrita.

La esfera terrestre empleada adecuadamente es de gran valía para la comprensión de accidentes geográficas, no debe usarse como adorno del salón de clase sino de ser posible deben haber dos o tres para el uso directo de los alumnos.

Los mapas tanto los empleados en clase como los elaborados por los alumnos son muy importantes ya que permite fijar la imagen visual del mapa trazado dentro de estos, así también los mapas de relieve, los mapas deben ser claros, - que cualquier persona los entienda y también atractivos por su aspecto y colorido para que así cumplan su cometido, pero como en todo el profesor no debe abusar de ningún método ya que perdería el interés del alumno y más que agradar vería la elaboración de mapas como una tarea tediosa y cansada.

Así también se puede utilizar algunas películas (Colección Cosmos), pero cuidando que no sea demasiado larga y -

fatigosa, evitando detalles inútiles y escenas ajenas al tema.

Por mi parte puedo señalar también que la lectura del periódico y revistas son interesantes, porque con frecuencia traen fotografías, artículos, dibujos de asuntos conectados con la geografía y con los cuáles los alumnos se inician en la formación de colecciones y podría formar parte de un periódico mural que es un auxiliar informativo para todos los elementos escolares, en relación con las actividades internas y externas de la escuela.

Asimismo se puede destacar el auxilio de juegos y competencia entre ellos, desde luego casi siempre para motivarlos, debe estar de por medio alguna calificación, lo que es bueno ya que la competencia los impulsa, pero esto puede también crear situaciones de desorden, ya que la misma emoción los impulsa a festejar, si ganan o bien a protestar si pierden.

Algo también muy interesante es el debate originado por ciertos temas del programa, lo cuál puede ocasionar momentos de desorden, o bien puede terminar en una discusión de 2 ó 3 personas.

Finalmente no se puede descartar la tan valiosa ayuda de las prácticas de campo, que aunque de manera general se llega a realizar sólo una en el año escolar, pero es funda

mental para la reafirmación de los conocimientos y sobre todo también para la integración entre alumnos y profesor, - personalmente puedo señalar que las prácticas de campo que he realizado me han llenado de satisfacción al ver el resultado e incluso el interés de mis exalumnos en volver a realizar otra práctica.

VIII. PROPUESTA MATERIAL DIDACTICO Y/O POTENCIAL

Como ya se ha señalado anteriormente la importancia - que tiene el utilizar una serie de dispositivos didácticos con el objeto de que el aprendizaje se facilite al alumno y pueda obtener mejores resultados en la enseñanza del conocimiento.

A continuación se señalarán algunos materiales que podrían facilitar el aprendizaje a la vez que lo harían más - agradable.

Uno de los métodos más productivos pueden ser los juegos, si bien una de las cuestiones de las que más nos quejamos los profesores es que los alumnos y sobre todo en este nivel son muy inquietos, pues bien esa inquietud la podemos encauzar en un juego, que además de divertirle le reafirma o aporta información. Los juegos son una de las actividades más interesantes de la vida de los alumnos que pone en actividad sus funciones físicas y mentales contribuyendo a las actividades, por la importancia que tiene en su vida a concentrar por mayor tiempo su atención.

Los juegos son aprovechados en la pedagogía asociándole con el trabajo, como medio para impartir conocimientos, afirmándolos y realizar actividades intelectuales y/o manuales, ayudando a desarrollar su personalidad.

De entre los juegos que podemos señalar, son aquellos retomados de juegos de salón comerciales como: Maratón, Lotería, Dominó, Turista y Rompecabezas, principalmente.

Estos juegos pueden ser elaborados por los mismos alumnos, el profesor es el encargado de señalar los temas y en base a ello los alumnos descargan su creatividad al elaborarlos, desde luego que los juegos no pueden utilizarse día con día, pero si el momento en que haya situación de tensión o de inquietud, mismas que se presentan en las fechas anteriores a los exámenes, o en vísperas de vacaciones, fechas en que no sería muy conveniente intentar dar una clase normal ya que el aprendizaje no sería el óptimo, pero como no pueden perderse clases lo ideal sería reafirmar y si es mediante un juego será más apreciado por el alumno.

Se ha señalado anteriormente la importancia de las prácticas de campo, sin embargo es entendible también que no siempre es posible realizarlo de manera que en esta situación el salón de clases se podría convertir en un laboratorio que permita la reflexión y permita asimilar nuevos conocimientos, mediante el uso de métodos activos que le proporcionen vivencias.

Es decir el alumno puede realizar algunas actividades dentro del aula, con materiales sencillos, económicos, generalmente no tóxico y sin riesgo alguno de accidentes.

(*) Ver al final anexo de prácticas en clase tomadas del libro "Laboratorio de Geografía" Jesús Gutiérrez y otros. Ed. Lumusa.

Asimismo también con los trabajos realizados por los alumnos se puede crear el Museo Escolar de Geografía el -- cuál puede tener mapas, maquetas, monografías, trabajos de investigación, sencillos aparatos para el estudio de la geografía física, dibujos, álbumes, colección de fotografías, gráficas, etc. El auxilio de éstos en la investigación geográficas es valiosísima pues con ellos tienen los alumnos datos concretos de los fenómenos estudiados no sólo hipótesis o explicaciones elaboradas y leídas en libros que resultan incomprensibles.

Una técnica más es la creación de mapas en relieve que manifiestan la creatividad e interés del alumno, pueden realizarse de materiales como: plastilina, pasta de papel, etc. etc. Debe darse la mayor exactitud posible colocando cordilleras, ríos, lagos, etc.

Es muy útil también la narración de viajes imaginarios, pues imprime en el espíritu del alumno las relaciones de distancia entre los países o regiones estudiados desde el punto de partida.

Para realizar satisfactoriamente esta clase de viajes es indispensable usar tarjetas postales, películas, cuadros, láminas, atlas, mapas y lecturas complementarias, con el objeto de que el alumno establezca relaciones y llegue a las generalizaciones deseadas. Lo anterior puede complementar-

se con lecturas de libros de narraciones de viajes como los de Marco Polo, Magallanes, Colón y novelas como los de Julio Verne, Robinson Crusoe, La isla del tesoro, etc.

Asimismo puede contarse también con cajas de arena que permite representar el medio que le rodea.

Ultimamente ha surgido en México una tendencia que trata de renovar los métodos escolares, se llama "Educación - audio-visual". En nuestro país a pesar de muchos esfuerzos, poco se ha logrado pues en realidad nuestras escuelas no cuentan con el equipo necesario, es bien sabido que el programa se encuentra sobrecargado de temas, asuntos y tópicos diversos y para que el maestro logre más o menos desarrollarlos con cierto éxito, sería bueno que empleará películas que aparte de quitarle lo tedioso a la educación ahorrará gran cantidad de tiempo, pues un conocimiento que llevaría horas en aprenderse se puede reducir a un mínimo haciendo una síntesis en la pantalla. En la actualidad contamos con una cantidad de películas pedagógicas, como las series de Cosmos y de National Geographic. (**)

La película desde luego no reemplaza al maestro, ya que este sigue con su misma misión de orientar y dirigir las clases que imparta.

(**) Ver anexo correspondiente al listado de la Serie Cosmos.

Así se han expuesto una serie de recursos para que el maestro se valga y complete el éxito de su trabajo.

El maestro está conciente de su responsabilidad y la importancia de ella, por lo tanto debe poner toda su iniciativa y medios a su alcance para dar a sus alumnos una idea clara y precisa de lo que es la geografía.

IX. CONCLUSIONES

Después de haber realizado el presente trabajo y teniendo como finalidad conocer la utilización idónea y real de los recursos didácticos en la enseñanza de la Geografía, así como el papel que representan en el aprendizaje de los alumnos, por lo que se puede concluir lo siguiente:

- Siendo la geografía una ciencia de síntesis y, al estudiar las relaciones que existen entre los hombres y el medio ambiente, permite una formación integral del individuo y coadyuva a la adquisición de una cultura general y una escala de valores, ya que da a conocer elementos y fenómenos observables de la biosfera, y su localización y extensión, así como su evolución en el espacio y en el tiempo.

Contribuyendo a la formación de un espíritu científico y crítico despertando en el alumno un sentido de responsabilidad social al conocer las formas de organización social que existe en el mundo y en la comunidad.

- En la medida en la que el alumno asimila estos conocimientos, y adquiere o modifica habilidades y comportamientos, tiene posibilidad de identificar vocaciones profesionales.
- En este curso se pretende, como una de sus finalidades principales que el estudiante llegue a valorar la impor

tancia de la aplicación de los métodos de estudio geográficos para analizar integralmente los elementos del paisaje natural y cultural, así como los problemas del ambiente, lo que le permitirá explicar el conocimiento y comprender su entorno.

- Es necesario que el proceso de aprendizaje en el programa de geografía experimente una reconstrucción continua y permanente, ya que la realidad y el conocimiento cambiante de manera constante, por lo que sus contenidos deberán actualizarse y enriquecerse cada año escolar, por lo que profesor y alumno interpretarán, recrearán y adecuarán las estrategias y los métodos más idóneos a las condiciones y situaciones reales del grupo.
- La metodología que se sugiere para trabajar el programa es la de incluir formas alternadas de trabajo individual como de grupos pequeños sesiones plenarias, con la intención de que todos participen.
- Para favorecer el aprendizaje se recomienda la lectura comentada en equipo.
- Es de vital importancia ampliar la cantidad y calidad del material didáctico, para que sirva como apoyo en la enseñanza y aprendizaje de la Geografía.
- Es necesaria la creación de un salón de geografía que permita satisfacer las necesidades requeridas y que de

alguna manera refleja el apoyo de las autoridades de los planteles.

- Las prácticas de campo dan el carácter práctico de la ciencia geográfica permitiéndole ejemplificar casos reales, demostrando que ha sido útil para el estudio y solución de problemas nacionales o internacionales, en esta medida el estudiante comprenderá el como y el porqué la geografía es la ciencia al servicio de la sociedad.
- Lo anteriormente señalado enriquecerá la valoración de los distintos aspectos que intervienen en el proceso enseñanza-aprendizaje.

X. BIBLIOGRAFIA

- ALCOCER Barrera, Manuel. Enseñanza de la Geografía. Tesis - México, 1963.
- CERVANTES Sánchez, Mauricio. Desarrollo Comentario y Sugere--
ncias al Programa de Geografía para Bachillerato
4o. de la UNAM. Tesis UNAM. México, 1988.
- ECHEVERRIA, L. Martín. Geografía Humana (Económica y Políti-
ca). Esfinge. México, 1982. pp. 431.
- FUNES C., Luis I. Geografía General para Bachillerato. Limu-
sa. México, 1990. pp. 238.
- GOMEZ, C., Manuel. Didáctica de la Geografía. Oasis. México,-
1969, pp. 136.
- GUTIERREZ Roa, Jesús y otros. Laboratorio de Geografía. Limu
sa. México, 1982.
- GUTIERREZ Saenz, R. Introducción a la Didáctica. Esfinge. -
México. 1980, pp. 239.
- HERMOSO Najera, Salvador. Técnica de la Enseñanza de la Geo-
grafía. Fernández Editores. México, 1966. pp. 110.
- JIMENEZ Torres, Francisco. La dinámica de grupo, una alterna
tiva en el proceso enseñanza-aprendizaje. Tesis - -
UNAM. México, 1987.

- KOLEUZON Edward R. y Mafott Rubin. "Cómo hacer interesante - una clase de Geografía" Tr. Kack M. VEREY. UTEHA. - México, 1968. pp. 99.
- MEDINA Gandara, Sara. El programa de Geografía de 4o. año de Bachillerato de la Esc. Nal. Preparatoria. Tesis - - UNAM. México, 1990.
- Memoria del II Simposio sobre la enseñanza de la Geografía. - Soc. Mexicana de Geografía y Estadística. México, - 1986, pp. 320.
- MORAN Oviedo, Porfirio. "propuesta de evaluación y acreditación en el Proceso de Enseñanza-aprendizaje desde la - perspectiva grupal" En: Revista Perfiles Educativos - # 27-28 Ene-Jun. CISE UNAM, México, 1985. pp. 9-25.
- NORMAN J., Graves. Nuevo Método para la enseñanza de la Geografía. Trd. Guiem David. TEIDE. Barcelona, 1989. pp. 427.
- ROJAS Soriano R. Guía para realizar investigaciones sociales. UNAM. México, 1981.
- TREJO Escobar, Erasmo y otros. Geografía General. Trillas.- México, 1989.
- UNESCO Método para la enseñanza de la Geografía. Varazen. - México, 1970. pp. 288.

VIVO Escoto, J. La enseñanza de la Geografía en México. -
Cultura México, 1956. pp. 132.

VIVO Escoto, J. Geografía Física. Herrero. México, 1982. -
pp. 354.

A N E X O S

CENTRO DE INFORMACION DE LAS NACIONES -
UNIDAS PARA MEXICO, CUBA Y LA REPUBLICA_
DOMINICANA.

Masaryk 29, Piso 7
Col. Polanco
11570, México, D. F.

CATALOGO DE PELICULAS DE LAS NACIONES UNIDAS

FORMATO 16 mm.

INFORMACION GENERAL PARA EL PRESTAMO DE PELICULAS

Formato del material

- Se encuentra grabado en 16 mm.

Observaciones

- Todo asunto relativo al préstamo de películas se atiende - en las oficinas del Centro, de 9 a 18 horas, de lunes a - viernes.
- El servicio no comprende préstamo de proyector ni servi- - cios del operador. Tampoco es posible ver las películas - previamente en el Centro, por falta de instalaciones para_ el efecto.
- El préstamo de películas es GRATUITO.
- Se presta un máximo de CINCO películas cada vez.
- El plazo concedido es de 1 ó 2 semanas, como máximo. El - cumplimiento del mismo es indispensable para continuar re- cibiendo las películas en préstamo.
- Ningún solicitante está facultado para prestar a terceras_ personas el material que le sea facilitado por el Cnetro,- ni para reproducirlo.
- Debido a la demanda constante de películas sobre determina_ dos temas, sugerimos ponerse en contacto con este Departamento antes de solicitar el material, a fin de verificar -

si se encuentra disponible o, en caso contrario, reservarlo. Las reservaciones telefónicas deben ser confirmadas - por escrito.

- Las solicitudes deberán ser dirigidas a:

Departamento de Fimoteca
Centro de Información de las
Naciones Unidas.

Masaryk 29, Piso 7

Col. Polanco

11570, México, D. F.

INDICE TEMATICO

ADMINISTRACION POSTAL DE LAS NACIONES UNIDAS

Diseño para un Mundo Mejor.

AFRICA

Almas al Sol

El Caudal del Tiempo

Compartiendo el Futuro

Emisarios del Progreso

Esclavitud del Siglo XX

Fin de una Era

Generaciones en Resistencia

Imágenes de la Mujer

Namibia Libre

Namibia: Una Confianza Traicionada

ONU

Poder Femenino: Igualdad y Desarrollo

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo

Las Promesas del Futuro

Puentes a Través del Sur

Sudáfrica

UHURU... La Lucha por la Libertad

Viaje a la Supervivencia.

AGRICULTURA

Los Campesinos

Compartiendo el Futuro

La Fuente de los Narcóticos

Los Marginados

No Tendrán un Lugar a Donde Ir

Tragedia o Triunfo.

AGUA

Agua

Almas al Sol

El Caudal del Tiempo

Máximo Recurso Vital: El Agua

Nuestra Agua, Nuestras Vidas

Viaje a la Supervivencia.

ALIMENTACION

El Caudal del Tiempo

Compartiendo el Futuro

En la Necesidad de una Esperanza

Tragedia o Triunfo.

AMERICA LATINA

Los campesinos

Ciudad Sobrepoblada

Compartiendo el Futuro

Chimbote; Un Lugar Mejor para Vivir

En la Necesidad de una Esperanza

Es Mejor Prevenir

El Futuro Comienza Hoy

Galápagos, Mi Tierra

El Gigante Delicado

Imágenes de la Mujer

Los Límites del Crecimiento

Mariana

No Tendrán un Lugar a Donde Ir

ONUDI

Las Promesas del Futuro

Puentes a Través del Sur

Viaje a la Supervivencia.

APARTHEID

Esclavitud del Siglo XX

Generaciones en Resistencia

Namibia Libre

Namibia; Una Confianza Traicionada

Sudáfrica.

ASIA

Asia: Suma y Sigue

Bahasa Avión

El Caudal del Tiempo

Compartiendo el Futuro

China: EL Año del Recuento

Emisarios del Progreso

En la Necesidad de una Esperanza

Es Mejor Prevenir

La Fuente de los Narcóticos

Imágenes de la Mujer

El Innovador

Mañana Otro Mundo

Los Marginados

La Mujer de Singapur

Las Mujeres de Giriloyu

El Otoño de Nuestros Días

Puentes a Través del SUR

UHURU... La Lucha por la Libertad

Viaje a la Supervivencia

Viaje al Himalaya

Voces de la Aldea

ASISTENCIA A PAISES EN DESARROLLO

Viaje al Himalaya

ASISTENCIA TECNICA

Puentes a Través del Sur

BANCO MUNDIAL

Los Campesinos

COMERCIO Y DESARROLLO

Las transnacionales.

COMISION ECONOMICA PARA EUROPA (CEE)

El Rostro de Europa.

CONSERVACION DE RECURSOS

Galápagos, Mi Tierra

El Gigante Delicado.

CONTAMINACION

Agua

Lo que ven los Niños

Máximo Recurso Vital: El Agua

Nuestro Agua, Nuestras Vidas

Viaje a la Supervivencia.

CUESTION PALESTINA

Los Palestinos de 83

El Pueblo Palestino tiene Derechos.

DELINCUENCIA

Los Años Perdidos

Es Mejor Prevenir

DERECHO DEL MAR

Un Océano para Todos.

DESCRIPCION DE PELICULAS

CHIMBOTE: UN LUGAR MEJOR PARA VIVIR (color) 27 minutos -1971

En 1970, un terremoto destruyó casi por completo la ciudad de Chimbote, en Perú, y la comunidad internacional envió ayuda de inmediato. Rápidamente el Gobierno del Perú solicitó la cooperación de las Naciones Unidas para planificar una ciudad que pudiera resistir cualquier desastre natural. Planificadores polacos - reconstructores de Versovia - en la postguerra-, así como yugoslavos que habían colaborado en la restauración de la ciudad de Skopje, se unieron a colegas peruanos para construir "un lugar mejor para vivir".

CIUDAD SOBREPoblADA (color) 10 minutos - 1982.

En la actualidad México es la ciudad más poblada del mundo. A diario llega a ella un promedio de mil campesinos, con la esperanza de residir ahí permanentemente. La ciudad se encuentra entre las de menor capacidad para absorber tal crecimiento: el agua es llevada a la ciudad desde lugares remotos; no cuenta con transporte público adecuado, y además está rodeada de montañas, las cuales retienen los contaminantes producidos por las industrias y los vehículos motorizados. La película expone los dilemas de la ciudad y muestra los esfuerzos que se realizan, si no para resolverlos, por lo menos para afrontarlos.

HABITAT (color) 12 minutos - 1975.

En 1900 la mayor parte de la población mundial vivía en las áreas rurales. Para el año 2000 casi todos vivirán en las ciudades, y la población mundial se habrá duplicado. El reto es impresionante, y nuestra supervivencia depende de las soluciones que se den a los problemas urbanos. La película es un análisis de la historia de los asentamientos humanos; hace hincapié en los errores y aciertos del hombre a través de la historia, y ofrece algunas pautas para los próximos 25 años, que serán cruciales.

MAÑANA OTRO MUNDO (color) 24 minutos - 1984.

En la película se analizan los casos de tres países que han tenido éxito en la aplicación del Plan de Acción sobre Población Mundial, formulado en 1974: Túnez, donde gracias a la imposición de diversas leyes, tales como la elevación de la edad mínima para contraer matrimonio y la proscripción de la poligamia, las mujeres tienen ahora mayor control sobre los destinos de sus familias; Tailandia, donde el buen humor y las innovaciones son parte medular del programa de planificación familiar, y México, donde ésta ha sido incorporada a los programas de salud, poniendo énfasis en la atención materna e infantil.

NO TENDRAN UN LUGAR A DONDE IR (color) 27 minutos - 1976.

México es ejemplo de uno de los graves problemas del mundo en desarrollo: el impacto de los migrantes rurales ha-

cia las ciudades. El Programa Mundial de Alimentos está ayudando a México mediante la promoción de proyectos diseñados para estimular a los pobladores de las zonas rurales para que continúen trabajando el campo, mediante el mejoramiento de las condiciones de vida en esas zonas. El país también está procurando mejorar los ingresos de la población rural con el traslado de industrias ligeras a las zonas rurales.

ESCLAVITUD DEL SIGLO XX (ByN) 27 minutos - 1969.

Las relaciones entre los grupos que habitan el sur de Africa han sido preocupación de las Naciones Unidas desde los primeros meses de su existencia, y continúan siendo problemáticas. Esta película establece los principales hechos geográficos y étnicos sobre Sudáfrica, y muestra cómo se ha desarrollado el apartheid hasta llegar a construir una amenaza para la paz mundial.

AMENAZA NUCLEAR (Color) 28 minutos - 1978.

Esta película, hecha para el público en general, expone el peligro de la carrera de armamentos nucleares y subraya que una paz duradera no puede estar basada en la posesión de dichas armas. Expone la historia y estado actual de la carrera armamentista y explica los riesgos de la proliferación de armas nucleares, tratando de despertar la conciencia pública sobre ese tema.

B O O O M (color) 11 minutos - 1979.

Película de dibujos animados que trata con sentido del humor un tema sumamente serio: la carrera mundial de armamentos. Realizada por el famoso dibujante checo Bretislav Pojar muestra gráficamente el desarrollo de la agresión a través de la historia mundial, y los argumentos eternamente usados para justificarla. Después, con visiones del futuro, muy posibles en nuestra era atómica, se plantea la terrible pregunta; ¿es éste el fin?

UN OCEANO PARA TODOS (color) 27 minutos - 1983.

La nueva Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar establece los derechos y obligaciones que los países deben aceptar para lograr un uso equilibrado de los océanos en el mundo moderno. La película describe los principales aspectos de la Convención destacando sus disposiciones sobre derecho del mar, límites territoriales, explotación económica, pesca, recursos del lecho marino, protección del medio y los derechos de la investigación oceanográfica.

LOS PALESTINOS DE 83 (color) 26 minutos - 1983.

La cuestión de Palestina ha sido un tema prioritario para las Naciones Unidas desde 1947. La película hace un análisis de los antecedentes del problema. Apoyándose en entrevistas, con palestinos, intenta dar una idea de lo que significa carecer de un país, una identidad.

LOS CAMPESINOS (color) 26 minutos - 1980.

Aunque un 40% de la población mexicana se dedica a la agricultura, sólo genera el 10% del producto interno bruto. El Gobierno de México, con ayuda del Banco Mundial, ha establecido un proyecto denominado "Programa de Inversión Pública para el Desarrollo Rural", con el objeto de mejorar las condiciones de vida e incrementar la producción agrícola. La película muestra dos pueblos, sus habitantes, y las etapas iniciales donde el cambio ha comenzado.

NUESTRA AGUA, NUESTRAS VIDAS (color) 30 minutos - 1987.

"El agua es asunto de todos, sin importar dónde vivamos o qué hagamos, ya que representa la vida". Esta película analiza los logros del Decenio del Agua Potable y el Saneamiento Ambiental. Filmada tanto en países en desarrollo como industrializados, ilustra la amplia variedad de esfuerzos que se realizan para lograr ambas metas: potabilización del agua y mejoramiento del ambiente.

VIAJE A LA SUPERVIVENCIA (color) 15 minutos - 1981.

A menudo los recursos de los países en vías de desarrollo no son empleados para conseguir el desarrollo económico o social, sino en la búsqueda de agua para lograr la supervivencia --tarea ardua, si tomamos en cuenta que casi seguramente dicha agua estará contaminada--. La película trata sobre los esfuerzos que se realizan para llevar agua potable a todo el mundo; en ella vemos cómo se ha logrado esta mez--

en países como Etiopía, Yemen, El Perú, la India, Bangladesh y las Islas Filipinas.

LOS MARGINADOS (color) 27 minutos - 1977.

Bangladesh es una de las naciones más densamente pobladas. Pertenece a un grupo de naciones jóvenes con problemas tales como la escasez de recursos naturales explotables, de capital y tecnología, y con un elevadísimo índice de natalidad. Por tierra y por mar esta nación empobrecida recibe una de las mayores infusiones de ayuda económica del mundo. La película muestra la situación económica de una nación independizada recientemente, a la luz de la creciente conciencia sobre la necesidad de establecer un nuevo orden económico internacional.

LAS TRANSNACIONALES (color) 27 minutos - 1974.

Las actividades globales de las corporaciones multinacionales han despertado muchas interrogantes. Algunos sienten temor por la excesiva influencia que ejercen sobre las economías nacionales de los diferentes países, tanto en vías de desarrollo como desarrollados; otros piensan que, en el mundo de hoy, es imposible el crecimiento económico sin estas enormes compañías. Esta película ofrece un punto de vista objetivo sobre las causas de esta controversia.

ALMAS AL SOL (color) 27 minutos - 1982.

La región sur del Shara se ha visto afectada por la sequía, y la producción de alimentos se ha visto reducida considerablemente. La película muestra la vida de mujeres y niños en Africa. En Senegal, como en muchos países africanos, el desarrollo se ha concentrado en las áreas urbanas, por lo cual las mujeres se han visto relegadas a la labor de campo y los niños han quedado con escasas posibilidades de acceso a la educación y los servicios médicos.

MAXIMO RECURSO VITAL: EL AGUA (color) 11 minutos - 1976.

La película enumera las formas en que la humanidad emplea, cuida y, a veces, abusa del agua, un recurso sumamente importante para la vida. Nos hace ver qué tan precioso y escaso es este líquido, así como la importancia que reviste el preservarlo de la contaminación y el uso inadecuado.

CATALOGO VIDEOS FORMATO VHS

- MEDIO AMBIENTE Y DESARROLLO
- HACIA UN MUNDO EN EQUILIBRIO
- CRISIS DE LA DEUDA (Dilema para Africa)
- NUESTRO PLANETA TIERRA.

Disponibles en la Embajada de la ONU en México

CATALOGO DE PELICULAS DEL BANCO DE MEXICO

FORMATO 16 mm.

SUBTEMA: ASTRONOMIA.

"NO HAY OTRO SITIO
COMO LA TIERRA".
27 MINUTOS.

INVESTIGACIONES CIENTIFICAS QUE TRATAN DE EXPLICAR --
LAS PRINCIPALES CARACTERISTICAS Y CONFORMACION DE LOS
DISTINTOS PLANETAS QUE PERTENECEN AL SISTEMA SOLAR.

SUBTEMA: GEOLOGIA.

"LA NO TAN SOLIDA
TIERRA".
27 MINUTOS.

INVESTIGACION Y COMPROBACION CIENTIFICA DE LA TEORIA
CONCERNIENTE A LA SEPARACION DE LOS CONTINENTES, BA--
SANDOSE EN ESTUDIOS REALIZADOS AL SUELO OCEANICO.

"ROCAS QUE SE ORIGINAN
BAJO LA TIERRA"
23 MINUTOS.

EXPLICACION DETALLADA DE LA FORMACION Y COMPOSICION -
DE LOS DISTINTOS TIPOS DE ROCAS IGNEAS.

"ROCAS QUE SE FORMAN
EN LA SUPERFICIE DE
LA TIERRA".
16 MINUTOS.

COMPLEMENTA LA PELICULA ANTERIOR. EXPLICA CON DETA--
LLE LA FORMACION Y COMPOSICION DE LAS DISTINTAS ROCAS
DE ORIGEN SEDIMENTARIO Y METAMORFICO.

"EROSION QUE NIVELA
LA TIERRA".
14 MINUTOS.

PROCESO, FACTORES Y TIPOS DE EROSION TERRESTRE.

"¿POR QUE PERDURAN
LAS MONTAÑAS?
20 MINUTOS.

FORMACION Y CRECIMIENTO DE LAS MONTAÑAS, ASI COMO -
TAMBIEN LOS DIVERSOS TIPOS ADOPTADOS POR LAS MISMAS.

"LA MONTAÑA DE FUEGO"
9 MINUTOS.

IMAGENES ESPECTACULARES QUE PRESENTAN LA ERUPCION DEL
VOLCAN KILAUEA EN HAWAI.

"EL VALLE DE LOS GEISERS"
9 MINUTOS.

PANORAMA DEL VALLE DE LOS GEISERS UBICADO EN EL PAR--
QUE DE YELLOWSTONE.

SUBTEMA: OCEANOGRAFIA.

"¿PUEDEN UNIRSE LOS
OCEANOS?".
30 MINUTOS.

ANTE EL INTENTO HUMANO DE UNIR LOS OCEANOS PACIFICO Y
ATLANTICO, SE PLANTEAN LAS SEMEJANZAS Y DIFERENCIAS -
DE SU FLORA Y FAUNA PARA ESTABLECER LAS POSIBLES CON-
SECUENCIAS QUE PODRIA OCASIONAR DICHA UNION.

"LAS OLAS EN EL AGUA"
16 MINUTOS.

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA FORMACION Y DE LOS CAM
BIOS DE COMPORTAMIENTO FISICO PRESENTADO POR LAS OLAS.

SUBTEMA: ECOLOGIA.

"LA VIDA EN LA SELVA
TROPICAL".
27 MINUTOS.

PRESENTA LA FAUNA QUE SE DESARROLLA EN LA SELVA ASI -
COMO LA FUNCION QUE CADA ESPECIE REALIZA EN LA FORMA-
CION DE SU ECOSISTEMA.

SUBTEMA: BIOLOGIA MARINA.

"ECOLOGIA DE UN
MANANTIAL"

15 MINUTOS.

CARACTERISTICAS ECOLOGICAS QUE SE PRESENTAN EN UN
MANANTIAL DE AGUAS TERMALES.

"EL MAR"

27 MINUTOS.

PANORAMA GENERAL DE LA FLORA Y FAUNA QUE SE DESARRO--
LLAN EN LOS OCEANOS.

"EL PLANKTON Y EL
MAR ABIERTO".

19 MINUTOS.

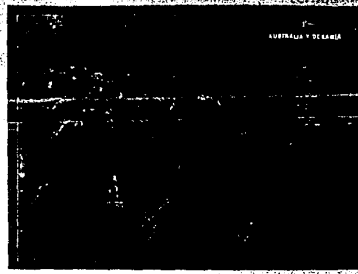
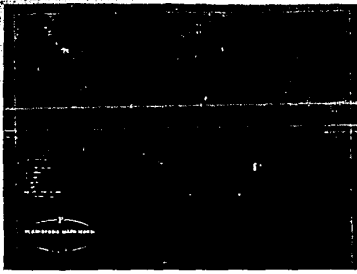
EXPLICA LA COMPOSICION DEL PLANKTON Y LA IMPORTANCIA
QUE ESTE TIENE EN LA CONSERVACION Y MANTENIMIENTO DE
LA VIDA MARIAN.

SERIE COSMOS (Carl Sagan)

1. La orilla del Océano Cósmico
2. Una voz en la fuga cósmica
3. Armonía de los mundos
4. Cielo e infierno
5. Nostalgia por un planeta rojo
6. Relatos de viajeros
7. El espinazo de la noche
8. Viajes a través del espacio y del tiempo
9. Vida de las estrellas
10. Al filo de la eternidad
11. Enciclopedia galáctica.

CATALOGO MAPAS "Fernández Editores"

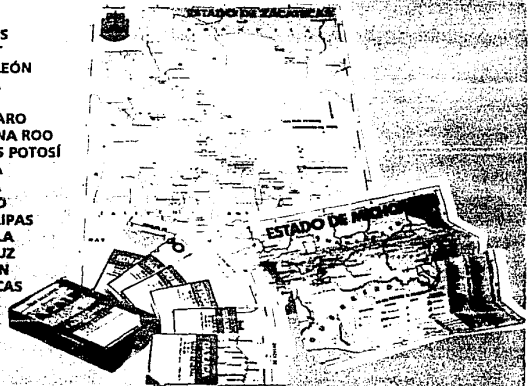
"Guía Rojí"



MAPAS PLEGADOS EN CARTERA DE LOS ESTADOS Y DEL DISTRITO FEDERAL

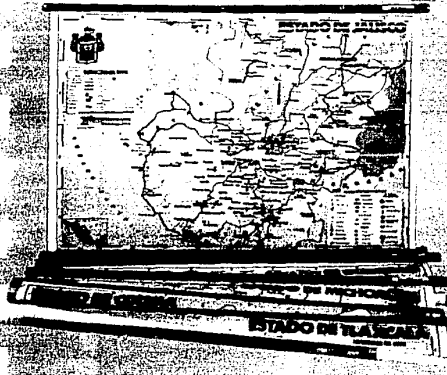
Tamaño: 70 x 95 cm. Impresos a todo color sobre papel. Perfectamente plegados dentro de una bolsa de plástico.

- | | |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1848 MAPA AGUASCALIENTES | 1864 MAPA MORELOS |
| 1849 MAPA BAJA CALIFORNIA NTE. | 1865 MAPA NAYARIT |
| 1850 MAPA BAJA CALIFORNIA SUR | 1866 MAPA NUEVO LEÓN |
| 1851 MAPA CAMPECHE | 1867 MAPA OAXACA |
| 1852 MAPA COAHUILA | 1868 MAPA PUEBLA |
| 1853 MAPA COLIMA | 1869 MAPA QUERÉTARO |
| 1854 MAPA CHIAPAS | 1870 MAPA QUINTANA ROO |
| 1855 MAPA CHIHUAHUA | 1871 MAPA SAN LUIS POTOSÍ |
| 1856 MAPA DISTRITO FEDERAL | 1872 MAPA SINALOA |
| 1857 MAPA DURANGO | 1873 MAPA SONORA |
| 1858 MAPA GUANAJUATO | 1874 MAPA TABASCO |
| 1859 MAPA GUERRERO | 1875 MAPA TAMAULIPAS |
| 1860 MAPA HIDALGO | 1876 MAPA TLAXCALA |
| 1861 MAPA JALISCO | 1877 MAPA VERACRUZ |
| 1862 MAPA EDO. DE MÉXICO | 1878 MAPA YUCATÁN |
| 1863 MAPA MICHOACÁN | 1879 MAPA ZACATECAS |



MAPAS MURALES DE LOS ESTADOS Y DEL DISTRITO FEDERAL

Tamaño: 70 x 95 cm. En estos mapas encontrará con facilidad cualquier dato histórico o cultural, así como los recursos naturales, producción, hidrografía, población, clima, coordenadas, escalas, índice de los municipios, bandera y escudo del Estado.



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1922K MAPA AGUASCALIENTES | 1938K MAPA PUEBLA |
| 1923K MAPA BAJA CALIFORNIA NTE. | 1939K MAPA QUERÉTARO |
| 1924K MAPA BAJA CALIFORNIA SUR | 1940K MAPA NUEVO LEÓN |
| 1925K MAPA CAMPECHE | 1941K MAPA OAXACA |
| 1926K MAPA COAHUILA | 1942K MAPA PUEBLA |
| 1927K MAPA COLIMA | 1943K MAPA QUERÉTARO |
| 1928K MAPA CHIAPAS | 1944K MAPA QUINTANA ROO |
| 1929K MAPA CHIHUAHUA | 1945K MAPA SAN LUIS POTOSÍ |
| 1930K MAPA DISTRITO FEDERAL | 1946K MAPA SINALOA |
| 1931K MAPA DURANGO | 1947K MAPA SONORA |
| 1932K MAPA GUANAJUATO | 1948K MAPA TABASCO |
| 1933K MAPA GUERRERO | 1949K MAPA TAMAULIPAS |
| 1934K MAPA HIDALGO | 1950K MAPA TLAXCALA |
| 1935K MAPA JALISCO | 1951K MAPA VERACRUZ |
| 1936K MAPA EDO. DE MÉXICO | 1952K MAPA YUCATÁN |
| 1937K MAPA MICHOACÁN | 1953K MAPA ZACATECAS |

MAPAS "ACADEMIA"

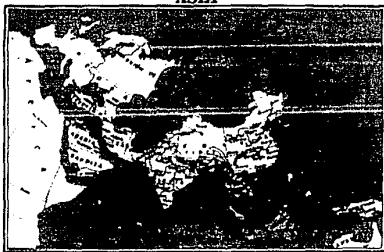
Serie de mapas. Tamaño 115 x 90 cm, en papel irrompible y enarillado.

- 921A MAPA "ACADEMIA" EUROPA
- 921B Mapa "ACADEMIA" ASIA
- 921C Mapa "ACADEMIA" ÁFRICA
- 921D Mapa "ACADEMIA" OCEANÍA
- 921E Mapa "ACADEMIA" CONTINENTE AMERICANO
- 921F Mapa "ACADEMIA" PLANISFERIO POLÍTICO
- 921G Mapa "ACADEMIA" REPÚBLICA MEXICANA POLÍTICO
- 921H Mapa "ACADEMIA" REPÚBLICA MEXICANA OROGRÁFICO
- 921J MAPA "ACADEMIA" REPÚBLICA MEXICANA HIDROGRÁFICO

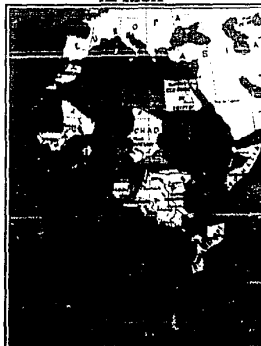
EUROPA



ASIA



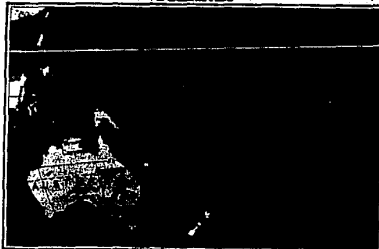
ÁFRICA



AMÉRICA



OCEANÍA



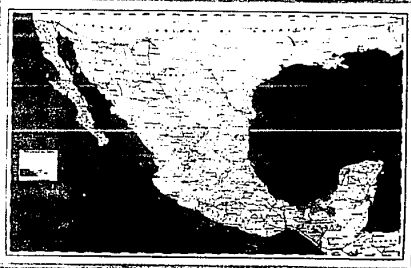


MAPAS "GRAN ESCUELA"

Serie de mapas tamaño 140 x 100 cm, en papel irrompible y envasado.

- 1915 MAPA "A" AMERICA
- 1916 MAPA "B" EUROPA
- 1917 MAPA "C" ASIA
- 1918 MAPA "D" AFRICA
- 1919 MAPA "E" OCEANIA
- 1915 MAPA "F" PLANISFERIO POLITICO
- 1916 MAPA "G" PLANISFERIO FISICO
- 1917 MAPA "H" REPUBLICA MEXICANA POLITICO
- 1918 MAPA "I" REPUBLICA MEXICANA FISICO
- 1919 MAPA "J" REPUBLICA MEXICANA OROGRAFICO
- 1920 MAPA "K" REPUBLICA MEXICANA HIDROGRAFICO



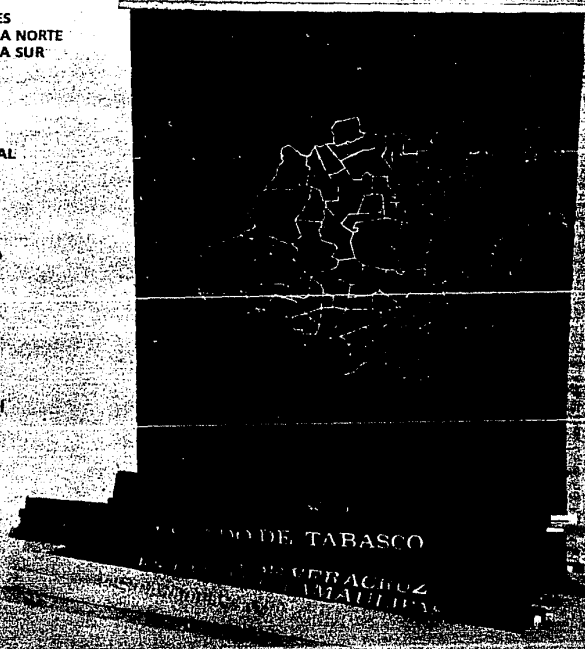




MAPAS MUDOS APIZARRADOS DE LOS ESTADOS

Tamaño: 90 x 110 cm. Fabricados en tela apizarrada, envarillados e impresos a dos tintas.
En estos mapas aparecen los datos políticos y físicos claramente detallados, con el fin de que el alumno pueda escribir sobre ellos con gis y borrar fácilmente.

- 1801 MAPA MUDO APIZ. AGUASCALIENTES
- 1802 MAPA MUDO APIZ. BAJA CALIFORNIA NORTE
- 1803 MAPA MUDO APIZ. BAJA CALIFORNIA SUR
- 1804 MAPA MUDO APIZ. CAMPECHE
- 1805 MAPA MUDO APIZ. COAHUILA
- 1806 MAPA MUDO APIZ. COLIMA
- 1807 MAPA MUDO APIZ. CHIAPAS
- 1808 MAPA MUDO APIZ. CHIHUAHUA
- 1809 MAPA MUDO APIZ. DISTRITO FEDERAL
- 1810 MAPA MUDO APIZ. DURANGO
- 1811 MAPA MUDO APIZ. GUANAJUATO
- 1812 MAPA MUDO APIZ. GUERRERO
- 1813 MAPA MUDO APIZ. HIDALGO
- 1814 MAPA MUDO APIZ. JALISCO
- 1815 MAPA MUDO APIZ. EDO. DE MÉXICO
- 1816 MAPA MUDO APIZ. MICHOACÁN
- 1817 MAPA MUDO APIZ. MORELOS
- 1818 MAPA MUDO APIZ. NAYARIT
- 1819 MAPA MUDO APIZ. NUEVO LEÓN
- 1820 MAPA MUDO APIZ. OAXACA
- 1821 MAPA MUDO APIZ. PUEBLA
- 1822 MAPA MUDO APIZ. QUERÉTARO
- 1823 MAPA MUDO APIZ. QUINTANA ROO
- 1824 MAPA MUDO APIZ. SAN LUIS POTOSÍ
- 1825 MAPA MUDO APIZ. SINALOA
- 1826 MAPA MUDO APIZ. SONORA
- 1827 MAPA MUDO APIZ. TABASCO
- 1828 MAPA MUDO APIZ. TAMAULIPAS
- 1829 MAPA MUDO APIZ. TLAXCALA
- 1830 MAPA MUDO APIZ. VERACRUZ
- 1831 MAPA MUDO APIZ. YUCATÁN
- 1832 MAPA MUDO APIZ. ZACATECAS



MAPAS APIZARRADOS DE LOS CONTINENTES Y DE LA REPÚBLICA MEXICANA

Tamaño: 110 x 90 cm. Fabricados en tela apizarrada, envarillados e impresos a dos tintas. En estos mapas aparecen los datos políticos y físicos claramente detallados, con el fin de que el alumno pueda escribir sobre ellos con gis y borrar fácilmente.

1836 MAPA APIZARRADO REPÚBLICA MEXICANA

Perfil geográfico de México.

1838 MAPA APIZARRADO EUROPA

Figura esquemática política de Europa.

1839 MAPA APIZARRADO ASIA

Perfil político de Asia.

1840 MAPA APIZARRADO ÁFRICA

Croquis político de los países africanos.

1841 MAPA APIZARRADO AMÉRICA CONTINENTE

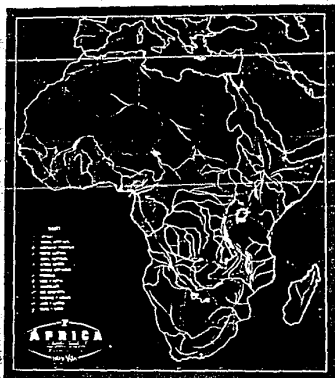
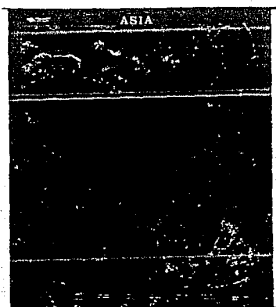
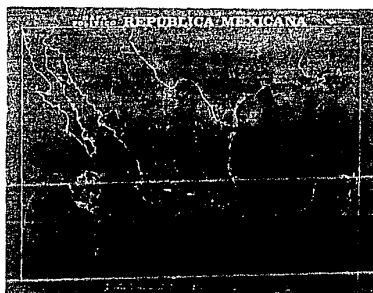
Trazo de la división política de los países americanos.

1845 MAPA APIZARRADO OCEANÍA

Contorno de Oceanía.

1846 MAPA APIZARRADO PLANISFERIO

Croquis esquemático y panorámico del mapamundi.



GLOBOS TERRÁQUEOS



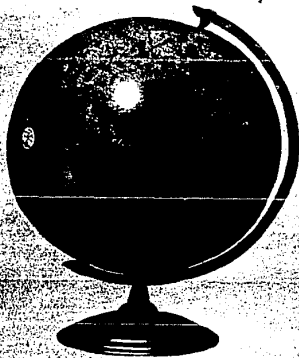
2102 ESFERA A COLORES "CAPITÁN"

Diámetro: 25 cm. Fabricada en cartón comprimido muy resistente y ligero. División política y relieve simulado. Base y meridiano metálicos. Con guía explicativa.



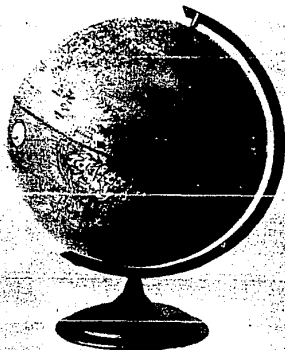
2103 ESFERA A COLORES "ALMIRANTE"

Diámetro: 25 cm. Fabricada en cartón comprimido muy resistente y ligero, con acabado alegórico al estilo antiguo. Base y meridiano metálicos. Con guía explicativa.



8801 GLOBO TERRÁQUEO "EL DESCUBRIDOR"

Diámetro: 30.5 cm. División política con relieve. Base y meridiano metálicos. Con guía explicativa.

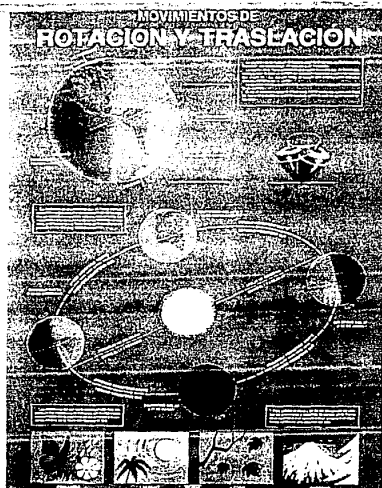


8802 GLOBO TERRÁQUEO "RUTAS DE COLÓN"

Diámetro: 30.5 cm. División política con relieve. Base y meridiano metálicos. Con guía explicativa. (Contiene las rutas de los diferentes viajes hechos por Cristóbal Colón al Nuevo Continente.)

ESTA VEZ NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

LÁMINAS MURALES DE ASTRONOMÍA



1535K LÁMINA ROTACIÓN Y TRASLACIÓN

Tamaño: 1,15 x 90 cm. Impresa a color en papel irrompible y envarillada. Material básico para la enseñanza de la astronomía.



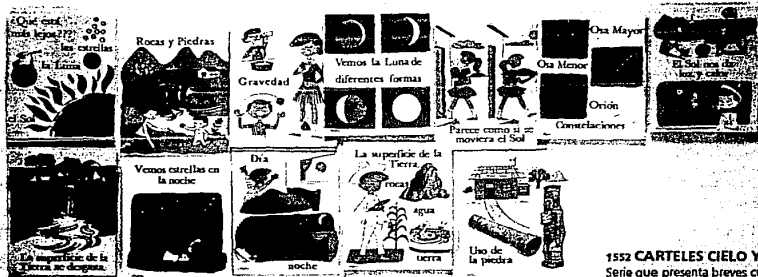
1536K LÁMINA SISTEMA SOLAR

Tamaño: 1,15 x 90 cm. Impresa a color en papel irrompible y envarillada. Material básico para la enseñanza de la astronomía.

LAS CIENCIAS EN LOS PRIMEROS GRADOS

Tamaño: 32 x 40 cm. Colecciones de 12 carteles a colores, impresos sobre cartón.

Cada una va acompañada de una guía con amplio desarrollo del tema, así como sugerencias para uso del maestro.



1552 CARTELES CIELO Y TIERRA

Serie que presenta breves cuestiones de astronomía en forma altamente didáctica: la tierra, la esfera, las rocas, el día y la noche, las estrellas, los agrupamientos, la luna, el sol, los movimientos.

CATALOGO MAPAS (Guía Roji)

Mapas físicos

AMERICA	95 x 134
AFRICA	95 x 134
ASIA	95 x 134
OCEANIA	134 x 95
REP. MEX.	177 x 126
MAPA MUNDI	177 x 126

ANEXO PRACTICAS EN CLASE

GUTIERREZ Roa, Jesús y otros. Laboratorio de Geografía.

Ed. Limusa, México, 1982.

MATERIA:

Astronomía

TEMA:

Orientación

NOMBRE:

La brújula

MATERIAL:

- 1 aguja larga.
- 1 imán.
- 1 disco de corcho de 2 cms. de diámetro.
- 1 plato.
- 1/4 de litro de agua

DESARROLLO:

- 1) frote la punta de la aguja con el imán, durante 5 minutos
- 2) atravesie el corcho con la aguja.
- 3) llene el plato con el agua
- 4) coloque el corcho y la aguja en el centro del plato
- 5) espere a que se estabilice el agua
- 6) observe el fenómeno
- 7) anote sus conclusiones

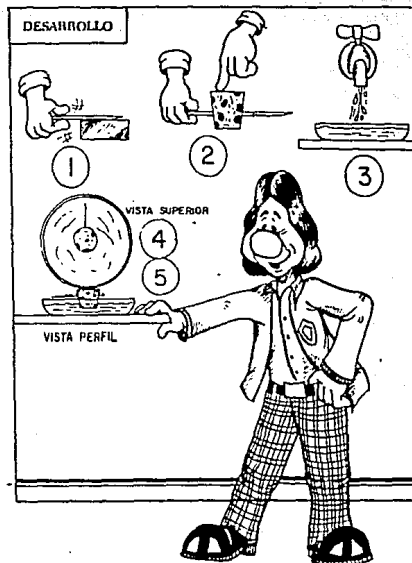
RESULTADO:

Cuando el corcho y la aguja están inmóviles, se determina la línea Norte-Sur. La punta de la aguja indica la dirección del Norte magnético, porque ha sido imantada y siempre señalará hacia el Norte. Con los materiales descritos se construye una brújula sencilla.

OBSERVACIONES:

LA BRÚJULA

ORIENTACION



MATERIA:

TEMA:

NOMBRE:

MATERIAL:

Astronomía

Los eclipses

Eclipse de Sol

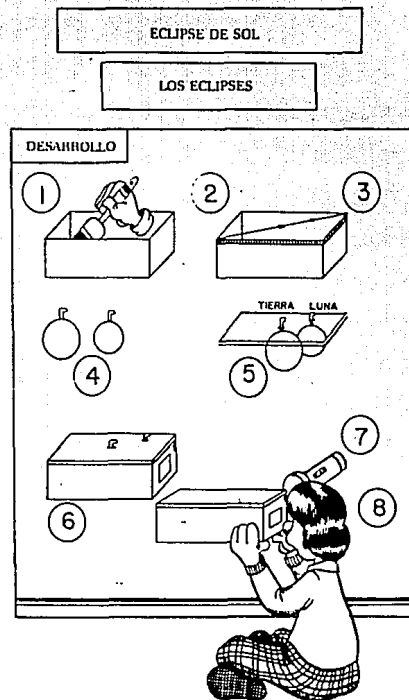
- 1 caja de zapatos
- 1/4 de litro de pintura negra
- 1 brocha
- 1 regla
- 1 lápiz
- 1 clavo
- 2 pelotas de esponja, de 2 y 4 cms de diámetro respectivamente
- 2 alambres delgados de 10 cms de largo
- 1 navaja
- 1 lámpara de mano

DESARROLLO:

- 1) pinta de negro el interior de la caja
- 2) traza una diagonal en la tapa de la caja
- 3) realiza dos perforaciones sobre la diagonal, una a 10 cms del vértice y otra al centro (ver figura)
- 4) clava cada alambre a una pelota
- 5) inserta los extremos de los alambres a las perforaciones de la tapa (pelota pequeña Luna, en la primera perforación pelota grande Tierra, en el centro) Procurando que queden a la misma altura
- 6) haga dos aberturas una cuadrada de 3 cms por lado, al centro del frente de la caja otra circular de 2 cms de diámetro en la arista señalada en la figura (al mismo nivel de las pelotas)
- 7) proyecte la luz de la lámpara (Sol, por la abertura de la arista
- 8) observe el fenómeno por la abertura del frente de la caja
- 9) registre sus conclusiones

RESULTADO:

Cuando la Luna (pelota pequeña), se interpone entre la Tierra (pelota grande) y el Sol (lámpara), se produce un eclipse de Sol, observándose una porción oscura en la Tierra (pelota grande)



MATERIA:

TEMA:

NOMBRE:

MATERIALES:

DESARROLLO:

RESULTADO:

OBSERVACIONES:

Meteorología

Presión atmosférica

No cae el agua

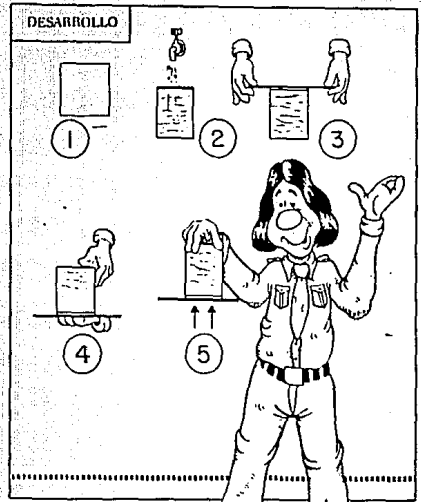
- 1 vaso
- 1 litro de agua
- 1 pliego de cartulina

- 1) recorte un cuadrado de cartulina que cubra por completo la boca del vaso
- 2) llene el vaso con agua hasta el borde
- 3) tapelo con el cuadrado de cartulina
- 4) voltee el vaso boca abajo sin soltar la cartulina
- 5) suelte lentamente la cartulina,
- 6) observe
- 7) anote sus conclusiones

En anterior demostración que la presión atmosférica se ejerce en todas direcciones, siendo el factor que impide que caigan el agua del vaso y la cartulina

NO CAE EL AGUA

PRESION ATMOSFERICA



MATERIA:

TEMA:

NOMBRE:

MATERIAL:

DESARROLLO:

RESULTADO:

OBSERVACIONES:

Meteorología

Viento

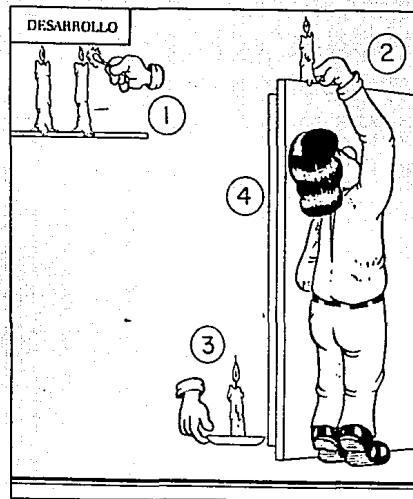
Descubriendo la circulación del aire

- 2 velas.
 - 1 caja de cerillos.
- 1) encienda las velas.
 - 2) coloque una vela en la parte superior del marco de la puerta del salón de clase.
 - 3) coloque la otra vela a un lado de la base de la misma puerta
 - 4) abra lentamente la puerta
 - 5) observe.
 - 6) anote sus conclusiones

La inclinación de las llamas indica la circulación del aire y permite deducir su dirección e intensidad

DESCUBRIENDO LA CIRCULACION DEL AIRE

VIENTO



MATERIA:

Meteorología

TEMA:

Evaporación y condensación

NOMBRE:

Rocio artificial

MATERIALES:

- 1 parrilla eléctrica.
- 1 cafetera.
- 1 frasco de vidrio
- 1/4 de litro de agua

DESARROLLO:

- 1) vacíe el agua en la cafetera
- 2) conecte la parrilla
- 3) coloque la cafetera sobre la parrilla caliente
- 4) espere a que hierva el agua
- 5) desconecte la cafetera
- 6) deslápela
- 7) sobrepóngala a la cafetera, el frasco boca abajo
- 8) espere 5 minutos
- 9) observe el resultado
- 10) anote sus conclusiones

RESULTADO:

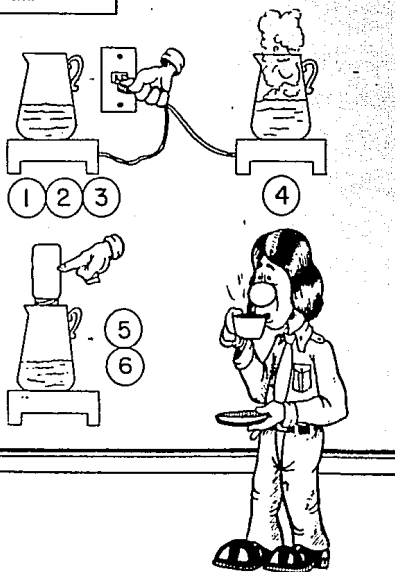
Al hervir el agua se inicia el proceso de evaporación, es decir, el agua líquida sufre un cambio de fase y pasa al estado gaseoso. Cuando se coloca el frasco sobre la cafetera el vapor de agua no puede escapar, adhiriéndose a las paredes del frasco que tienen una menor temperatura a la del vapor. El vapor alcanza la temperatura de punto de rocío y se condensa, sufre un cambio de fase y pasa nuevamente al estado líquido. En este momento se pueden observar gotitas de agua adheridas a las paredes del frasco como si fueran gotitas de rocío.

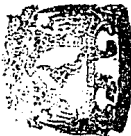
OBSERVACIONES:

ROCIO ARTIFICIAL

EVAPORACION Y CONDENSACION

DESARROLLO





MATERIA:

TEMA:

NOMBRE:

MATERIAL:

DESARROLLO:

RESULTADO:

OBSERVACIONES:

Geomorfología

Procesos erosivos -

Cárcavas y abanicos

- 5 kg de arcilla saturada con agua.
- fragmentos de roca o grava.
- 1 regadera de 4 litros de capacidad.
- agua suficiente (para realizar esta actividad seleccione un sitio con drenaje).

- 1) Forme un promontorio con toda la arcilla, simulando una montaña
- 2) acomode irregularmente sobre la arcilla los fragmentos de roca o grava
- 3) llene la regadera con agua
- 4) vierta el agua de la regadera sobre el promontorio de arcilla, simulando lluvia (Desde una altura aproximada de 80 cms.)
- 5) vuelva a llenar la regadera con agua
- 6) vierta nuevamente el agua sobre el promontorio
- 7) observe el proceso
- 8) registre sus conclusiones

Este experimento ejemplifica lo que sucede cuando llueve sobre una elevación del terreno. La acción de la lluvia desgasta o erosiona la elevación en forma diferencial, ya que los materiales con mayor dureza son más resistentes a la erosión, mientras que los suaves son moldeados con facilidad. Se observa en la arcilla la formación de hondonadas con disposición radial. Conocidas como cárcavas y la acumulación de materiales de acarreo en la base de la elevación, forma abanicos aluviales.

CÁRCAVAS Y ABANICOS

PROCESOS EROSIVOS

