



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO**

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

COLEGIO DE GEOGRAFÍA

**ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS PARA
LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA EN
LA EDUCACIÓN BÁSICA**



T E S I S
PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIADO EN GEOGRAFÍA QUE
PRESENTA: *ÁLVARO HERAS RAMÍREZ*

Asesor: Dr. Juan Carlos Gómez Rojas

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Dedicatoria

A la memoria de mi madre Susana Ramírez Alarcón, quien le apostó a la educación como un medio para que sus hijos vencieran las adversidades y volaran tan alto como quisieran

A Adriana, Etna Abril y Álvaro Adrián, mi hermosa familia, por la paciencia y el tiempo que les quedé a deber

A todos y cada uno de mis profesores de las escuelas públicas en las que me forme, soy un mexicano que con mucho orgullo puedo decirles gracias, me templaron sus enseñanzas

A la maestra Catalina González Pérez por guiarme y apoyarme a recorrer el mundo de la enseñanza de la Geografía.

Al Dr. Juan Carlos Gómez Rojas por su apoyo incondicional para que este anhelado proyecto se hiciera realidad.

Y el agradecimiento especial a los integrantes del sínodo: Dr. Enrique Zapata Zepeda, Mtra. Ma. Teresa López Castro, Mtro. Eduardo Domínguez Herrera y Lic. Ricardo Salceda López

INDICE	Pág.
Introducción	2
Capitulo I. Geografía, la ciencia que se enseña y se aprende, una aproximación al enfoque de su enseñanza	6
I.1.- El papel formativo de la Geografía.....	7
I.2.- El desarrollo del pensamiento geográfico de los alumnos.....	14
I.3.- Una asignatura más allá del currículum.....	20
I.4.- Conceptos e ideas básicas en Geografía.....	26
Capitulo II. Aspectos psicopedagógicos para el aprendizaje de la Geografía	44
II.1.- El papel del docente en la enseñanza de la Geografía.....	45
II.2.- Los alumnos y su papel en el aprendizaje de la Geografía	52
II.3.- La tarea de planificar la enseñanza de la asignatura	58
II.4.- Interrelación y transversalidad en la enseñanza de la Geografía	68
II.5.- El aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la Geografía	76
II.6.- Algunas ideas para evaluar lo que se aprende en Geografía	86
II.7.- La importancia de las emociones en el aprendizaje de la Asignatura	100
II.8.- Crear Ambientes favorables para la enseñanza y el aprendizaje en el aula	110
Capitulo III. Recursos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía	122
III.1.-Pon a tus alumnos a investigar	123
III.2.-Proyectos o estudios de caso, por cuál optar	128
III.3.-El entorno, recurso para enseñar y aprender Geografía	141
III.4.-El error, un recurso para promover el aprendizaje en Geografía.....	153
III.5.-Análisis e interpretación de la información.....	161
III.6.-El libro de texto como apoyo en el aprendizaje de la Geografía.....	181
III.7.-La lectura como recurso para la enseñanza de la Geografía.....	186
III.8.-El cine, un recurso didáctico para enseñar Geografía.....	197
III.9.-El uso en Geografía de las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Aprendizaje (TICA).....	206
Conclusiones	218
Relación de imágenes, mapas, cuadros, figuras y tablas	222
Bibliografía	227
ANEXO. Tabla de conceptos geográficos	233

Introducción

¿Por qué orientar el trabajo en el aula?

La Geografía desde hace ya algunos siglos ha tenido una función educativa en los diversos niveles formativos de la población, compatible desde luego, con los demás objetivos que conlleva como conocimiento práctico y aplicado a las relaciones entre el ser humano y la naturaleza, a pesar de ello, durante mucho, tiempo no se generalizó su enseñanza, debido a que su conocimiento era propio de algunos pensadores de la antigüedad, un saber estratégico que durante varios siglos solo era cultivada por gente ilustrada, militares, navegantes y élites gobernantes, quedando reducida a unos cuantos. Sin embargo, en los albores del siglo XVIII, la Geografía fue incrementando su presencia en los ámbitos escolares, abriendo sus saberes en el XIX, ya institucionalizada, a amplios sectores de la población, con lo cual perdió su carácter elitista, pero una vez masificada su enseñanza se comenzó a construir una tradición en torno a sus saberes en donde se puso mayor énfasis en los contenidos geográficos que en el cómo enseñar, diferentes fueron las perspectivas y los resultados obtenidos, si bien es cierto que prácticamente se convirtió en una asignatura obligatoria en los niveles básicos y medio superior, su enseñanza ha presentado inconsistencias y vaivenes como parte de las políticas educativas implementadas en diferentes momentos y cuyos resultados, al menos en las tres últimas décadas en nuestro país, le han reducido en diferentes ocasiones el tiempo destinado a su enseñanza y a los contenidos a enseñar, bajo el argumento clásico de que los programas respectivos son muy extensos.

Por otro lado, la visión tecnocrática de quien decide estas políticas ha llevado a que los aprendizajes de la Geografía estén centrados en darle mayor relevancia a los aspectos puramente conceptuales, es decir, se ha mostrado una asignatura que abusa en exceso del enciclopedismo y de privilegiar la práctica del memorismo para aprender datos, nombres y conceptos como los aspectos esenciales del saber geográfico, por lo que es común en las escuelas, incluso en Test o cuestionarios en las redes sociales, vincular el conocimiento geográfico con saber nombre de países, sus capitales o la altitud de algunas montañas, lo cual ha dado como resultado que la Geografía sea desvirtuada y vista por muchos como una asignatura más, dentro de los planes y programas de la educación básica en nuestro país, sobre todo por aquellos, que lejos de tener realmente un interés por la educación, la han reducido y limitado, relegando la importancia que la Geografía puede desempeñar en los procesos cognitivos que los estudiantes pueden ser capaces de desarrollar.

Contrario a lo que muchos pudieran pensar, enseñar Geografía en la escuela no es una tarea simple, requiere de responsabilidad, un comprometido ejercicio de la profesión, pero además del conocimiento de aspectos pedagógicos que orienten la práctica docente. Algunos profesores en el pasado basaban su clase en el repaso de las lecciones del libro de texto, reproducir o calcar los mapas con la misma información, incluso hasta iluminarlos de los mismos colores, subrayar el texto y transcribirlo en su cuaderno para tener un resumen del contenido, dejarles mucha tarea para después solo palomearle el cuaderno, lo que demuestra, que no existe una preocupación real por su enseñanza y

aprendizaje, de promover la participación activa de los alumnos en la generación de aprendizajes propios y de la apropiación de los aspectos significativos del saber geográfico sino más bien por reproducir una práctica tradicional, desligada de los propósitos formativos de los alumnos. Lo anterior se vuelve algo común, cuando se carece de una formación para ejercer la docencia y de elementos que orienten la práctica profesional que genere aprendizajes, por lo que en mucho de los casos se recurre a imitar o reproducir aquellas acciones que observamos de nuestros profesores de primaria, secundaria o del bachillerato, situaciones que se llevan tal cual sin analizar si son efectivas o no, sin preocuparse en ningún momento por saber si es realmente Geografía lo que se enseña o si los alumnos aprenden.

En este sentido, el propósito de esta propuesta, es contar con un material que sugiera y oriente la enseñanza de la Geografía en la educación básica, no como un compendio de recetas mágicas, sino más bien como una herramienta que apoye a enfocar el papel relevante de la Geografía y sus procesos de enseñanza en el aula, que oriente pedagógicamente a los docentes a desarrollar su función y que sugiera una serie de recursos que se pueden emplear para promover los aprendizajes en los alumnos, por lo que es una necesidad imperiosa trabajar una propuesta que abone pedagógicamente al desarrollo de una buena práctica docente que se traduzca en mejores aprendizajes.

El planteamiento de esta propuesta surge como consecuencia de la problemática que se presenta en los procesos de enseñanza-aprendizaje y por la falta de estrategias que promuevan una asignatura amena y activa. Uno de los problemas enfrentados en la Enseñanza de la Geografía radica, primordialmente, en la falta de suficiente motivación de los alumnos que resultan de prácticas tradicionales centradas en el docente, estrategias de enseñanza que no estimulan la integración del alumno a participar en el trabajo escolar, excesivo discurso descriptivo de hechos y fenómenos, memorizaciones, copias, resúmenes, tareas excesivas e intrascendentes, además de carecer de metodologías de enseñanza novedosas acordes con los cambios histórico-sociales que ocurren en el mundo contemporáneo.

Resulta pues, una necesidad obligada reorientar las prácticas docentes sobre todo de aquellos que ejercen la docencia actualmente y de aquellos que en un futuro inmediato se incorporen a ella. En este sentido orientar pedagógicamente la enseñanza de la Geografía tiene como propósito contribuir a través de una serie de propuestas a mejorar la práctica docente y sobre todo a promover el aprendizaje mediante un enfoque dirigido, a favorecer una enseñanza más dinámica, activa e integrada a la realidad específica del alumno, en la cual este deje ser un objeto para convertirse en un sujeto involucrado en sus propios aprendizajes. No se trata de elaborar un compendio de buenas intenciones ni de un recetario mágico, sino más bien de generar una serie de propuestas que puedan ser el punto de partida para superar las prácticas tradicionales en la enseñanza de nuestra ciencia en la escuela.

En una mirada general de lo que ha sido la enseñanza de la asignatura, es común observar que una buena parte de los profesores de Geografía de Educación Secundaria no cuentan con la formación para impartir la asignatura ni con las herramientas

necesarias para hacerlo; químicos, biólogos, licenciados en derecho, historiadores o actuarios son habilitados para enseñarla “por necesidades del servicio” pero igual pasa con muchos colegas que se unen -al no quedar de otra- a la docencia, algo parecido sucede en la enseñanza de la Geografía en Educación Primaria, en donde la prioridad que representa en el currículo la carga horaria en la enseñanza de Español y Matemáticas, hace posible que la asignatura sea relegada a una mínima expresión, lo que en muchos casos genera que los docentes, como en los toros, hagan solo la faena para solo ver pasar de largo a la asignatura, y esto, a pesar de contar con áreas de formación específica en la educación Normal básica y superior para la enseñanza de la Geografía tanto en Educación Primaria como en Secundaria respectivamente.

La realidad ha demostrado, ya sea en secundaria, primaria o bachillerato que las prácticas docentes se convierten en un problema, pues sigue haciendo el mismo tratamiento tradicional en su enseñanza, caracterizada por profesores dictadores, no solo por aquellos que ejercen un poder absoluto en el aula, sino por los que establecen como su estrategia principal el dictado de nociones y conceptos, la elaboración de resúmenes y el copiado de mapas contenidos en los libro de texto o de aquellos que solo ponen énfasis en los contenidos teóricos, lo que sumado, se convierte a final de cuentas en el estigma de la Geografía, puesto que convierte su propósito formativo en algo tedioso, en el que solo hay que aprender de memoria datos y capitales, en hacer de la asignatura una tarea inventarista y repetidora que no vaya más allá de una actividad descriptiva.

En ese sentido, la presente propuesta surge de tres aspectos fundamentales que han motivado su construcción a lo largo de las experiencias vividas desempeñando funciones docentes:

- 1.- Proporcionar orientaciones pedagógicas a aquellos geógrafos que opten por la enseñanza y que no tengan una formación docente para llevar a cabo esta labor frente a grupo, incluso pensando que puede ser de utilidad para quien ya se encuentran realizando la función de profesor de Geografía en algún nivel educativo, toda vez que este material les puede servir de referente para orientar su actividad docente hacia el logro de mejores resultados

- 2.- Como resultado de años vinculación en actividades relacionadas a la enseñanza-aprendizaje de la geografía en la Secretaria de Educación Pública, de participar en la elaboración de materiales para la enseñanza de esta asignatura y con la experiencia de haber contribuido en la elaboración de los programas respectivos en la Normal Básica para la formación de profesores de primaria y de la Normal Superior para profesores de secundaria en el 97-98, así como de la participación en la formación de docentes que impartirían las asignaturas de estos programas y por la experiencia obtenida en la autoría de libros de texto para primaria y secundaria, de brindar apoyo técnico-pedagógico a varios autores de libros de texto gratuitos de Historia y Geografía de los estados de Baja California, Chihuahua, Jalisco, en los Atlas de Geografía Universal para 5° y Sexto de primaria 1998 y 2013, y de experiencias que se han adquirido con profesores y alumnos de diversos niveles educativos al poner en práctica los materiales elaborados. A partir de esta experiencia, ha surgido la inquietud de proponer un material didáctico que contenga

orientaciones pedagógicas destinadas a mejorar la práctica docente de aquellos geógrafos que ejercen la docencia e incluso para aquellos que sin serlo están incorporados a desarrollar esta función en alguna escuela.

3.- Del interés genuino de lograr que la ciencia geográfica recobre la importancia en el saber humano como un elemento que lo forme y le permita construirse en un ser social que coexista de manera responsable con la naturaleza, así como de la necesidad de compartir sugerencias que aporten ideas para fortalecer el enfoque de enseñanza de nuestra ciencia en la escuela, de dejar ver a la Geografía como una asignatura más y hacerla trascender más allá del currículum, de transformar el quehacer docente al contar con algunos aspectos pedagógicos y recursos didácticos que orienten su labor para el logro de aprendizajes, hacerse de estos elementos y tenerlos al alcance de todos para transformar el quehacer docente y de esta forma se enriquezca el trabajo en el aula.

Por otro lado, este material didáctico de *Orientaciones Pedagógicas para la Enseñanza de la Geografía en la Educación Básica*, no tiene la intención de ser un minucioso análisis de la situación que se presenta en el aula, ni de establecer una fórmula del maestro ideal o de proponer un listado de mandamientos para su comportamiento en el aula, sino más bien, desarrollar una propuesta que plantee sugerencias para promover una nueva forma de mirar la Geografía, de enseñarla y aprenderla y en la que el alumno juegue un papel relevante, desde esta perspectiva, el propósito de este material didáctico es aportar ideas y propuestas para el logro de aprendizajes, promover la transformación de la práctica docente y con un enfoque claro, contribuir de manera efectiva a mejorar el aprendizaje de la asignatura, sin olvidar desde luego, que el que aprenda o no un alumno no depende únicamente de la actuación del profesor y su metodología, sino también de lo que el estudiante aporta al proceso, sus conocimientos, capacidades, habilidades y sobre todo, de su disposición de aprender y de los contextos en los que se desenvuelve.

Capitulo I. Geografía, la ciencia que se enseña y se aprende, una aproximación a su enfoque



Imag.I.1 Brújula sobre mapa antiguo

El papel formativo de la Geografía

La unidad de todas las ciencias se encuentra en la geografía. La importancia de la geografía es que presenta la Tierra, como la sede permanente de las ocupaciones del hombre. John Dewey –filósofo y pedagogo estadounidense.

En buena parte de los países de América, la enseñanza de la Geografía se encuentra presente en el currículo de la educación básica y en otros niveles educativos superiores. En muchos casos su enseñanza corresponde a una asignatura independiente, aunque también suele enseñarse, por ejemplo, en asociación con la historia como en España o como parte de un área del conocimiento, ya sea ciencias naturales o las ciencias sociales como se estableció en México en la década de los 80 y principios de los 90. Sea cual fuera su condición dentro del plan de estudios o del currículo general, la geografía durante un buen tiempo ha jugado un papel fundamental en la formación de niños y adolescentes sobre todo porque en nuestra condición humana y habitantes de este planeta, se requiere saber sobre el entorno, el mundo en el que se vive y dar respuesta a un sinnúmero de interrogantes que surgen del interés por conocer las causas de lo que acontece en él.

Hace algunos siglos, la enseñanza de la geografía era una labor sumamente complicada, no se tenía los medios con los que ahora se cuenta, era un saber que se cultivaba entre sabios y se trasmitía solo a unos cuantos, los cuales desde luego se especializaban en realizar representaciones del mundo o de algunas regiones y en elaborar descripciones de los lugares conocidos, no es extraño entonces, que muchas ideas, nociones y conceptos que utilizamos en el ámbito del conocimiento geográfico sean el resultado del estudio de esta ciencia en tiempos de los griegos y los romanos.

En ese sentido, la geografía es uno de los saberes que ha tenido una amplia tradición escolar, incrementándose a partir del siglo XIX al incorporarse a planes de estudio de diversos niveles de enseñanza, en realidad son pocas las asignaturas presentes en los actuales currículos que tengan este rico pasado formativo al cual han aportado importantes pedagogos y pensadores de la talla de Pestalozzi, Comenius, Rousseau, Freinet, entre otros, los cuales pusieron énfasis en la relación que se establece entre la educación de los niños y su medio. Esta tradición de la asignatura, presente desde hace mucho tiempo en la escuela, es producto de una disciplina con un gran valor educativo y formativo la cual posee un dinamismo que le permite experimentar cambios y adaptarse fácilmente a los momentos históricos. No obstante, con la generalización de su enseñanza, se ha tenido que sustentar su presencia en las escuelas de educación básica, a partir de lo cual se han realizado grandes discusiones teóricas entre especialistas y pedagogos, sobre todo cuando se trata de resolver interrogantes tales como ¿qué es la geografía?, ¿para qué aprender geografía?, ¿qué utilidad tiene en nuestra vida?, ¿qué y cómo enseñarla? Aunque naturalmente en esta asignatura, como en otras, no exista acuerdo o consenso sobre su definición, los cambios que ha experimentado le han permitido cimentar sus bases en el ámbito educativo al ir definiendo con claridad cuáles

son los fines de su inclusión en los planes y programas de la educación básica y los métodos para su enseñanza y sobre todo su objeto de estudio.

El carácter formativo de la educación básica toma en cuenta los intereses, necesidades y características de los alumnos, además del contexto social en que se desarrolla para lograr los propósitos educativos que tiene establecidos para que adquieran conocimientos que les permitan organizar, aprender y aplicar de manera permanente saberes complejos y diversos. La geografía como parte del saber y de acuerdo a su carácter formativo, contribuye al logro de esos propósitos de la educación básica, al promover a partir de los aprendizajes establecidos en los planes y programas, que los alumnos desplieguen sus capacidades para conocer, explorar y comprender el mundo natural y social en el que se desarrollan. En este sentido habría que hacerse el siguiente cuestionamiento para precisar el papel formativo de la geografía en la educación básica.

¿Por qué debe enseñarse geografía en la escuela?

Esta interrogante hace referencia a los propósitos, fines y principios que tienen que orientar la enseñanza de la Geografía en el aula mediante acciones pedagógicas que favorezcan la construcción de aprendizajes en los alumnos a los que está destinada la educación básica. Si bien es cierto que la geografía ha tenido que librar muchas dificultades para conseguir un lugar en los planes de este nivel educativo, su inclusión abre un amplio camino para profundizar en los propósitos formativos que conlleva como asignatura. No hay que olvidar que durante muchos años la geografía en la escuela ha sido vista como una asignatura en donde se tiene que aprender de memoria un listado de hechos o acontecimientos, algunos conceptos y aspectos tales como la división política, las capitales, nombre de los principales ríos, cordilleras, lenguas y número de habitantes, entre otros. Muchas fueron las generaciones que se formaron en esta concepción de la geografía e incluso, al escuchar hablar de ella, a un sinnúmero de personas las remite necesariamente a la idea de una asignatura cargada de amplio contenido memorístico que solo requería manejo de información abundante. En el pasado no había claridad en su papel formativo, bastaba con que los alumnos aprendieran la lección del libro de texto y la repitieran de memoria, recitaran las capitales de estados de la república o de países para obtener una buena nota, esto definitivamente no lograba ningún aprendizaje y tampoco permitía alcanzar los aspectos formativos de la asignatura, dicha situación le fue creando un estigma dentro del ámbito escolar y en muchas ocasiones la animadversión de los alumnos.

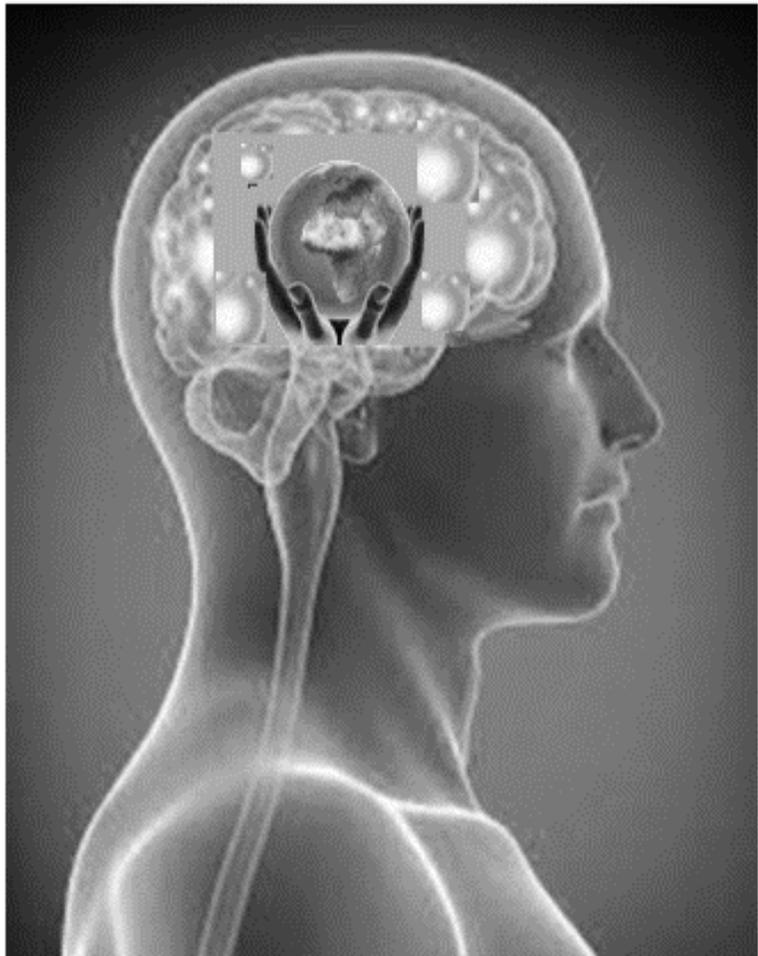
Desde otra perspectiva, se ha pensado que la inclusión de la geografía en la educación básica se debe a que esta asignatura es necesaria para que los estudiantes estuvieran familiarizados con todos los conocimientos sobre la Tierra y los continentes, como parte de saberes que debía obtener una persona instruida, otros la consideraron como un aspecto elemental de la cultura general que los futuros ciudadanos debían adquirir en la

escuela, pero hay también quien pensó que sus contenidos tenían que formar al individuo para ganarse el sustento y poder vivir.

Actualmente, el papel formativo de la geografía en la educación básica está muy distante de esas concepciones, puesto que su presencia en el currículo escolar es asegurar que los alumnos adquieran los conocimientos que les permitan comprender las interacciones que se dan entre la sociedad y el medio natural, la influencia que este ejerce en su entorno y de las transformaciones que el medio ha experimentado a partir del accionar de la sociedad. Asimismo, la formación geográfica de los alumnos de educación básica propone la aplicación de los saberes y habilidades adquiridos a situaciones concretas de su vida cotidiana, así como desarrollar destrezas específicas para incorporar actitudes y valores relacionados con el conocimiento, cuidado y conservación de su ambiente, al igual que la prevención de los efectos de la naturaleza sobre los seres humanos.

Por lo tanto, la enseñanza de la Geografía debe dejar de ser un simple saber que solo está dirigido a incrementar el acervo cultural de los alumnos, para transformarse en un elemento relevante en el conocimiento humano, pues es coautora del desarrollo cognitivo de los individuos al poner en práctica o estimular muchas otras capacidades en los procesos de construcción del conocimiento, de tal forma que la Geografía como parte de la enseñanza escolar permite que el alumno comprenda su realidad cotidiana de una manera más reflexiva para que en su actuar sea realmente responsable.

Por otra parte, en el ámbito del desarrollo del pensamiento, la geografía juega un papel importante, a semejanza de los procesos que realizan algunas sustancias que permiten la

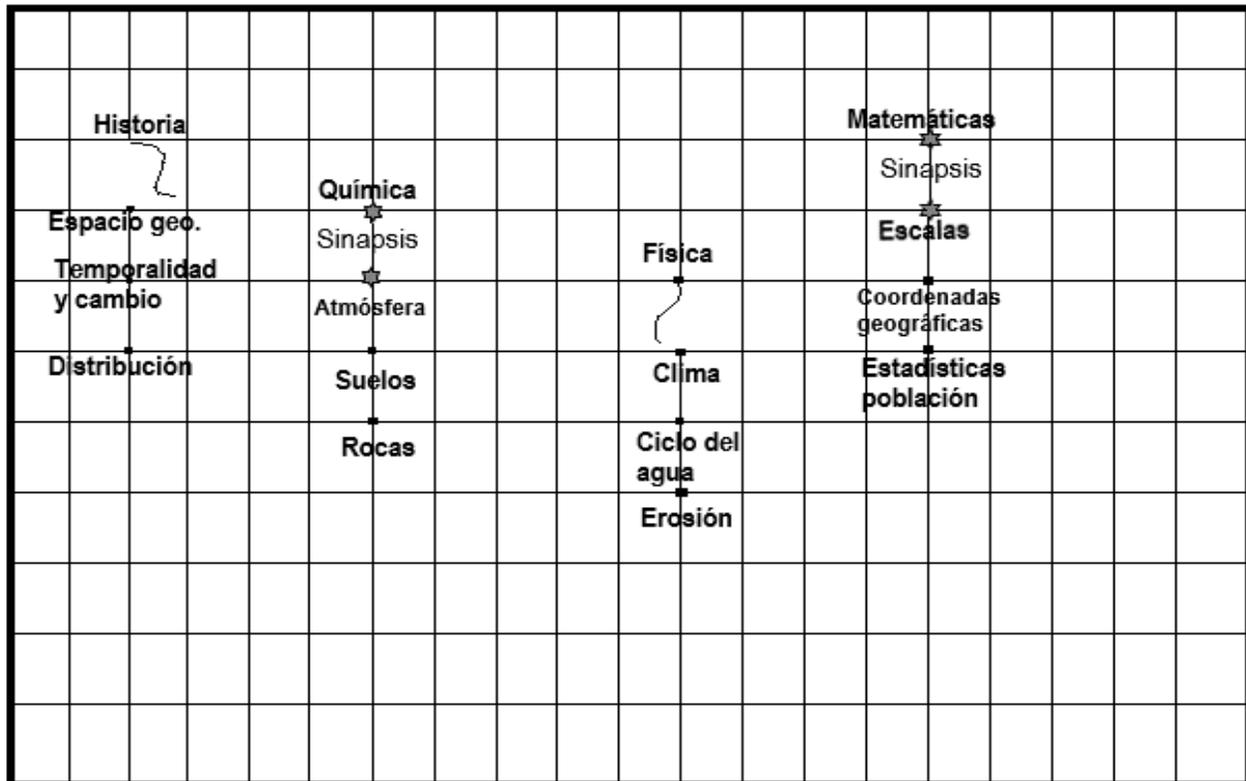


Imag.1.2 El pensamiento geográfico

asimilación de otras, Por ejemplo, el magnesio es uno de minerales más abundantes en

la naturaleza y en nuestro organismo tiene diversas e importantes funciones, entre ellas la de favorecer la fijación de vitaminas y minerales como el calcio y el fosforo en nuestros huesos y dientes, es decir, no por tomar muchos tarros de calcio nuestros huesos serán

Fig.I.1 Red geográfica de interconexión de saberes



fuertes y sanos, lo mismo sucede con el conocimiento, no por muchas horas de estudio de matemáticas en la escuela nuestros alumnos serán grandes matemáticos, ni biólogos ni historiadores, ya que se requiere de la Geografía en buena medida para fijar o metabolizar esos saberes, puesto que la participación del conocimiento geográfico, mediante los procesos que se desarrollan en él como la interacción, la observación, la comparación, el análisis e interpretación y la representación de la información, entre otros. permiten concretizar muchos aprendizajes.

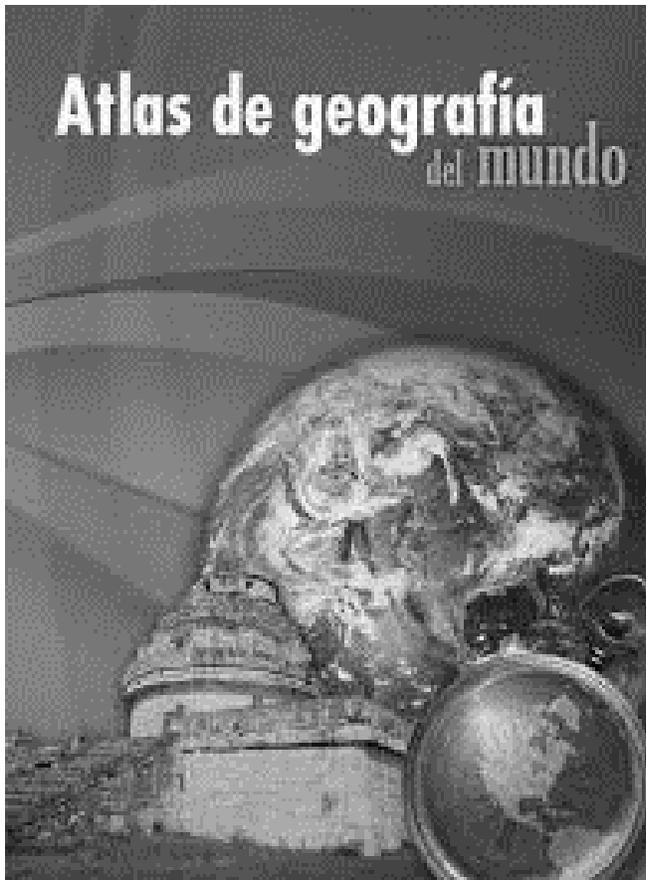
En virtud de ello, la Geografía desempeña la función de una red del saber, como se muestra en (Fig.I.1), en donde se ilustra como logran interconectarse los conocimientos de diversas asignaturas con los saberes geográficos, los cuales, como el magnesio que se requiere para fijar el calcio en los huesos, son necesarios para comprender los aprendizajes de otras asignaturas, ya que si no se da esta interconexión, los saberes quedan aislados y descontextualizados, es decir, con el conocimiento geográfico se logra hacer sinapsis entre saberes, por ejemplo, las Matemáticas se vuelve un saber concreto al vincularse con la Geografía cuando se abordan temas como escalas, coordenadas geográficas, densidad, crecimiento y distribución de la población, registros de

precipitación y temperaturas, información estadística representada en gráficas y tablas, flujos migratorios y comerciales, índice de desarrollo humano, entre otros. Desde esta perspectiva, la Geografía aporta a la enseñanza básica la dimensión espacial del conocimiento, facilitando a los alumnos la adquisición de información, conceptos, procedimientos y aptitudes referentes a la localización, distribución, impactos sobre el espacio; además de destrezas o capacidades para analizar de manera crítica los resultados en términos del espacio geográfico, al igual que valores, que le permiten al alumno asumir una posición con respecto a cualquier problemática que ocurra en el espacio geográfico, lo cual enriquece la labor formativa y le da un papel importante a la asignatura en los procesos de transversalidad al conectar y articular los saberes de los aprendizajes de las distintas disciplinas, estableciendo conexiones entre el conocimiento y la formación del alumno.

Aprender geografía entonces, permite transformar el saber social del alumno en un conocimiento científico que le servirá como una herramienta para contrastar el conocimiento vulgar y cotidiano que falsea la realidad. La escuela debe promover y fortalecer la formación de sus alumnos en los saberes geográficos ya que esto permite mejorar la comprensión de lo que sucede en su entorno y desarrollar una serie de capacidades tales como: identificar; cuando puede descubrir de cualquier objeto sus características y distinguir cuáles son las principales y cuáles las secundarias, comparar ideas; lo común y lo diferente de acuerdo a distintos niveles de abstracción, realizar representaciones mentales; codificar con símbolos, signos u otros medios, también se pueden desarrollar la clasificación, creación, observación, análisis, hacer inferencias, interrelacionar y extrapolar sus ideas. De esta forma el saber geográfico se convierte en un importante medio para promover el desarrollo de estas capacidades entre los estudiantes, vinculando de manera permanente sus aprendizajes con la vida cotidiana y con aquellos eventos que pudieran ocurrir de manera fortuita en su entorno.

Estos aspectos ya planteados ahora en los nuevos planes de estudio reconocen la necesidad de proveer a los futuros ciudadanos de una perspectiva diferente de México y del mundo (Imag.1.3) a partir del análisis espacial, de estudiar la diversidad geográfica y cultural, de promover el uso sostenible de sus recursos naturales, conocer las condiciones de la población y las actividades económicas, así como de otros aspectos relacionados con problemas que afectan a todos como la contaminación y la necesidad de contribuir a la protección del ambiente natural.

En este sentido, la geografía desempeña un papel relevante en la formación de los estudiantes de la educación básica al desarrollar las competencias necesarias que les permitan comprender las diversas y complejas relaciones que se generan en la sociedad en la que vive, lo que requiere necesariamente la adquisición de conocimientos geográficos, la puesta en práctica de otros saberes escolares y el desarrollo de sus capacidades para continuar aprendiendo permanentemente.



Imaq.1.3 Atlas de geografía, educación primaria

De modo que, formar a los alumnos a partir de competencias que comprendan el desarrollo de habilidades, conocimientos, valores y actitudes, debe ser una tarea de la enseñanza de la Geografía a implementarse en la escuela para que contribuya a la toma de conciencia de los problemas del mundo actual, de sus causas y consecuencias, así como de las alternativas y soluciones que existan ante estos.

Por esta razón, se debe estar conscientes que enseñar Geografía en los momentos actuales es de gran importancia, no porque sea una asignatura más y aporte un gran bagaje cultural, sino porque permite abordar desde diferentes perspectivas, y sus valores derivados, las relaciones del ser humano con la naturaleza y su entorno cercano, y es precisamente en este

valor formativo de la Geografía, en donde radica la importancia de su enseñanza en la escuela ya que provee aprendizajes que facilitan la reflexión sobre aspectos conceptuales que permiten explicar la realidad subyacente, esa que escapa a los “ojos y oídos” de los medios informativos y del conocimiento común ya que permite conocer y comprender la realidad social y ambiental en la que vive, favoreciendo de manera exitosa la formación de alumnos capaces de tomar decisiones y desarrollar al mismo tiempo su autonomía personal.

El aprendizaje de la geografía debe permitir entonces, que los estudiantes de educación básica sean capaces de buscar respuestas reales y específicas a sus cuestionamientos y dudas que surgen de la constante interacción con su entorno, de su curiosidad y del interés natural por conocer el mundo que le rodea. Estas características son la base para promover en el alumno el desarrollo de sus capacidades para comparar, clasificar y relacionar, para aprender a usar sus argumentos y elaborar explicaciones que deriven de sus análisis; para desarrollar su sentido de orientación y aprender a localizar, interpretar y representar información en croquis, planos, mapas, modelos, esquemas y gráficas, para fortalecer su pensamiento lógico y asumir actitudes responsables sobre lo que acontece en nuestro país y el mundo.

La geografía en la educación básica, debe contribuir también al desarrollo de diversos procesos mentales como la comprensión, la comparación, la reflexión, el análisis e interpretación de información, para que los alumnos sean capaces de investigar hechos y fenómenos que acontecen a su alrededor, desplegar sus capacidades para desplazarse en el espacio y utilizar escalas al llevar a cabo análisis geoespaciales, desarrollar el pensamiento lógico-matemático al emplear y elaborar información estadística, así como al asumir actitudes positivas para resolver los conflictos.

De igual manera, y como lo ha planteado la SEP en los planes y programas de estudio 2006 y 2011, la Geografía tiene entre sus procesos formativos, el desarrollo de habilidades, valores y actitudes a partir de un eje articulador, que a la vez es el objeto de estudio de la asignatura, el espacio geográfico, sobre el cual se producen un sinnúmero de relaciones entre la naturaleza y la sociedad, aspecto que cobra especial relevancia en la formación de estudiantes, evitando con ello que aprendan una geografía fragmentada, memorista y alejada de la realidad.

Entre los aspectos relevantes que la geografía aporta a los procesos formativos en la educación básica se pueden señalar los siguientes:

- Desarrollo de habilidades, nociones y actitudes que permiten comprender el espacio geográfico a partir del análisis de las interacciones entre los elementos naturales, sociales, políticos y económicos.
- Uso de procedimientos para analizar la información cartográfica y el desarrollo de habilidades que posibilitan la representación e interpretación del espacio geográfico.
- Desarrollo del pensamiento crítico y creativo al analizar la problemática que afecta a la sociedad y en la búsqueda de soluciones.
- Análisis de las condiciones que contribuyen a la existencia de regiones naturales y la distribución de los recursos y valoración de la biodiversidad para promover el respeto y cuidado de los recursos naturales.
- Análisis de las condiciones económicas, políticas y socio-culturales de la localidad, entidad o país.
- Colaboración socialmente requerida para prevenir riesgos y eventos naturales, así como estimar el impacto de actividades humanas sobre su entorno y el medio natural
- Respeto por la diversidad cultural y social de su país al promover el análisis crítico de los aspectos étnicos, políticos y religiosos de la sociedad para evitar actitudes excluyentes, discriminatorias e intolerantes

Por último, se debe tomar en cuenta, que el logro de los aspectos formativos no se da por sí solo, requiere de estrategias orientadas a incentivar y estimular a los alumnos para alcanzar este propósito, integrando sus experiencias en los procesos de aprendizaje de la Geografía, para que de esta forma el trabajo que se realice en el aula tenga una vinculación con la realidad, lo que ocurre en el espacio geográfico y con la Geografía que aprende.

Desarrollo del pensamiento geográfico de los alumnos

Muchos estudiantes toman al estudio como un líquido que hay que tragar, y no como un sólido que debe masticarse. Luego se preguntan por qué proporciona tan poco nutrimento real.
Sydney Harris-escritor y periodista estadounidense.

El ser humano desde la antigüedad se ha caracterizado por ser un ente geográfico, ya que ha tenido que interactuar con su especie para satisfacer sus necesidades y sobrevivir como especie a las condiciones que le impone el medio natural, por lo que ha tenido que actuar y pensar de manera geográfica, aunque muchas veces no sea consciente de ello, pues considera rutinario el orientarse o desplazarse, el abrigarse ante el frío, proveerse alimento, actuar ante adversidades de la naturaleza, entre otras acciones. En función de esta idea y para entender cómo se desarrolla el pensamiento geográfico en los estudiantes es necesario esbozar algunas ideas y concepciones sobre cómo se desarrolla el pensamiento en los niños y jóvenes, y de que forma la enseñanza de la Geografía contribuye a ello.

Nacemos geográficamente aptos para relacionarnos con nuestro entorno o aprendemos con el paso del tiempo y con la formación que nos brinda la escuela. Quizá haya quien piensa que ya traemos cierta información genética que nos permite adaptarnos al medio natural, aunque también hay quien señala como dice el refrán, “nadie nace sabiendo”, uno de ellos era Jean Piaget psicólogo y biólogo suizo, quien de acuerdo con Judith Meece (Meece, J. (2000). *Desarrollo del niño y del adolescente*. Compendio para educadores, SEP, México, D.F. pág. 101-127) señalaba que en distintos momentos el niño desarrolla sus estructuras cognoscitivas, las cuales va desplegando desde que nace y ajustando a través de los aprendizajes que va obteniendo, por lo que al mismo tiempo su pensamiento lleva a cabo diversas tareas como relacionar las cosas que ve y oye, clasificarlas y de forma limitada elabora explicaciones. Piaget también señalaba que la inteligencia es una forma de adaptación al medio que nos rodea y que la capacidad cognitiva o de pensamiento de los individuos están íntimamente relacionadas con sus estructuras cognitivas y las actividades que se realizan.

Con estas ideas, Piaget hace resaltar el planteamiento de que la capacidad cognitiva y la inteligencia de las personas se encuentran asociadas estrechamente al medio social y físico, además según su teoría sobre el desarrollo cognitivo, existen dos procesos de incorporación de nuevos conocimientos a sus estructuras mentales: la asimilación y la acomodación, las cuales son capacidades inseparables que determinan la evolución. De esta forma, considera que estos dos procesos representan el conjunto de funciones y procesos psicológicos (percepción, pensamiento, memoria, emoción, motivación, etc.) que constituyen la actividad «mental» de una persona. Ambas son capacidades innatas que por factores genéticos se van desplegando ante determinados estímulos. *El ser humano estaría siempre en constante desarrollo cognitivo, por lo tanto, cada experiencia*

nueva consistirá en restablecer un equilibrio, es decir, realizar reajustes a sus estructuras cognitivas, entre lo que sabe y lo que aprende (Meece, J. 2000).

Si bien, dichas funciones se van modificando conforme a las estructuras lógicas del pensamiento hasta llegar al punto de la abstracción. En este proceso es cuando el pensamiento del alumno puede procesar los aspectos que se vinculan con los conocimientos matemáticos y su estructura cognoscitiva puede llegar a la comprensión de la naturaleza hipotética deductiva y en estos procesos la Geografía va contribuyendo ampliamente en su desarrollo a partir de los aprendizajes del entorno social y natural que el alumno va adquiriendo, lo que observa, siente y escucha lo incorpora como nuevos saberes, acomodando la información a las estructuras o esquemas previos, extrapola los aspectos abstractos a los reales y viceversa como puede ser el caso del uso de escalas. Esta adaptación, plantea Piaget, consiste en un proceso de equilibrio entre dos mecanismos indisolubles: la acomodación y la asimilación los cuales se desarrollan desde edades tempranas. La acomodación se lleva a cabo cuando una persona ajusta sus esquemas a la información nueva, es decir, sus saberes previos, aunque en esta etapa el esquema no se modifica. La asimilación se presenta cuando el individuo procesa la información y la incorpora nueva a un esquema preexistente. Por ejemplo, para los niños sus esquemas geográficos preexistentes están asociados a un entorno limitado en donde distinguen la ubicación de los objetos; arriba, abajo a un lado o al otro, frío-calor-lluvia-viento, día-noche, cerca-lejos, pero conforme avanza el desarrollo de su pensamiento geográfico va asimilando el contexto, características, procesos y hechos que ocurren en su entorno o fuera de él, de ésta forma puede asociar la ubicación con los puntos cardinales, los factores del clima con el frío o el calor, acomoda estos saberes a sus estructuras y las asimila transformado éstas para aprender que el día y la noche son las consecuencias del movimiento de rotación de la Tierra.

Desde la perspectiva de algunos pedagogos o administradores, es común considerar el desarrollo del pensamiento de los alumnos en términos de algunas asignaturas escolares, como las matemáticas y el lenguaje o identificarlo con la resolución de problemas intelectuales principalmente, sin reflexionar desde luego en el papel que desempeñan otras que tienen relevancia en la consolidación de los aprendizajes y en esto la Geografía juega un papel importante sobre el pensamiento, ya que desde sus saberes las personas interactúan con el medio y las circunstancias sociales que se presentan cotidianamente, proceso permanente a través del cual los alumnos desarrollan su pensamiento geográfico acomodando nuevos saberes y consolidando saberes ya adquiridos.

En este proceso también señala Piaget (Meece, J. 2000), existe un mecanismo que él llama *equilibración* en el cual los alumnos o las personas cambian su estadio de pensamiento de uno a otro y cada uno de ellos está estrechamente vinculado con la edad y consiste en una forma diferente de pensar y concebir el mundo. Esta manera de

entender el mundo es la que determina que un proceso de estos sea más avanzado que otro. De acuerdo a esto, el pensamiento geográfico se va construyendo poco a poco y vinculado a las condiciones y experiencias que le brinda su entorno. A temprana edad las personas cimientan la comprensión del mundo que las rodea a partir conocimientos que van adquiriendo, basados fundamentalmente en aspectos visuales y auditivos y a través de los cuales comienzan a interactuar con su entorno. Posteriormente empiezan a desarrollar representaciones describiendo lo que observan o escuchan de su mundo a través de palabras, imágenes o dibujos, pueden elabora croquis de su localidad o del camino de su casa a la escuela.

En otro momento del desarrollo del pensamiento geográfico ya se cuenta con los elementos para realizar operaciones, de aquellos conocimientos matemáticos obtenidos durante la instrucción primaria y de observar las formas, los tamaños, la cantidad de cosas que existen en su mundo, los alumnos han desarrollado la capacidad para saber distinguir características de proporciones, tamaño y número de los elementos que encuentran en su espacio, ya cuenta con cierta madurez mental y experiencias para desarrollar su razonamiento lógico, lo cual sustituye al pensamiento intuitivo que dominaba en su momento la forma en que concebían como ocurrían las cosas. Por ejemplo, suelen pensar que determinados fenómenos de la naturaleza ocurren por mandamiento divino, a pesar de ello, al ir desarrollando su pensamiento lógico comienzan a establecer relaciones entre determinados procesos que ocurren en el lugar donde viven, vinculando diferentes elementos de su espacio en la ocurrencia de algún fenómeno, para determinar el cuándo, cómo y por qué. En esta etapa del desarrollo del pensamiento geográfico los alumnos son capaces ya de vincular aquellos conocimientos obtenidos en clase con aquellas experiencias o saberes concretos que les ha proporcionado el medio, como se indica en la Tabla I.1, transformando lo aprendido y observado, en aprendizajes permanentes.

Una vez que el pensamiento del alumno ha avanzado hacia estadios de mayor desarrollo, sobre todo durante la adolescencia, este se abre a nuevas perspectivas cognitivas y sociales, le es posible pasar de lo abstracto a lo concreto y viceversa, incrementa su dominio conceptual, formula nuevas ideas, hacen planteamientos sobre alguna problemática o acontecimientos no solo del lugar donde viven, sino incluso de su país o del mundo del cual se siente parte de él. Es ahora cuando comprende el concepto de espacio y de interacción de sus componentes, distingue y compara formas de gobierno y las problemáticas generadas por aspectos religiosos o étnicos, económicos y políticos que confronta a las naciones, las relaciones desiguales entre países o incluso puede elaborar hipótesis sobre origen de algún conflicto en el mundo o sobre un hecho o fenómeno, es evidente en esta etapa el manejo de aspectos operacionales como el cálculo de escalas, distancias, la elaboración e interpretación de información estadística o cartográfica.

Tabla I.1 Vinculación de aprendizajes

Conocimiento geográfico obtenido	Experiencia proporcionada por el medio
Redondez de la Tierra	La sucesión del día y la noche, eclipses de Luna, la curvatura del horizonte
El sol como centro del sistema solar	El recorrido aparente del Sol durante el día
Las diferencias horarias	Las distintas posiciones del Sol en la bóveda celeste durante el día, duración del día y la noche
La extensión territorial de los países en relación con el nuestro	Comparación de tamaños, formas y extensión
La ubicación de lugares en el globo terráqueo	Formas de representación del planeta, observación de continentes, puntos y líneas
Las estaciones del año	Observación de ciclos de reproducción de plantas, animales, condiciones climáticas y la sucesión de periodos de lluvia, calor, frío, pérdida de follaje, circunstancias en las que se realizan las actividades humanas
El clima; elementos y factores	Variación de las condiciones del estado del tiempo en el lugar donde vive, diferencia de elementos y factores del clima como lluvia, temperatura, nubosidad, viento, altitud, vegetación, entre otros.

Otros aspectos que el alumno domina a partir del desarrollo del pensamiento geográfico es una visión global del espacio a través del análisis de las relaciones entre sus componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos, así como del estudio sistemático de la asignatura en la educación básica de acuerdo a los planes y programas de estudio. SEP (2011) Plan de estudios 2011. Educación Básica. México.

Por otro lado, el estudio de la Geografía permite que los alumnos desarrollen también otras habilidades cognitivas como:

- La curiosidad científica para obtener respuestas a sus dudas que surgen de su natural relación con la sociedad y su medio.
- El análisis y la reflexión como método para abordar planteamientos y problemas.
- La observación directa como forma de obtener información confiable para analizar procesos de interacción entre la sociedad y la naturaleza, así como habilidad que permite el empleo de todos los sentidos para obtener información, contrastarla, verificarla para explorar el mundo que les rodea.

- La exploración del espacio para contrastar, reafirmar, corroborar y relacionar información geográfica obtenida en el aula y observar la distribución de los elementos del espacio geográfico y la transformación que ha experimentado un lugar.
- El registro sistemático de información como medio para cuantificar y describir aspectos relevantes del espacio geográfico.
- La comparación como parte de los procesos que le permite reconocer características o atributos de hechos y fenómenos, así como de los componentes del espacio.
- El uso de la incertidumbre para descubrir nuevos conocimientos y dar certeza a sus aprendizajes mediante la búsqueda de respuestas que surgen de su curiosidad.
- El cálculo, la medición y la escala, habilidades que le permiten obtener áreas en mapas o sobre el terreno, determinar distancias sobre ellos y usar, calcular e identificar escalas.
- La orientación, como proceso cognitivo que le posibilita la localización de lugares, de algún hecho o fenómeno y sobre todo para poder desplazarse sobre su espacio geográfico.
- La elaboración de representaciones del espacio a través de croquis, planos o mapas o mediante símbolos que identifiquen rasgos o elementos del lugar en cuestión.
- El empleo de un lenguaje convencional para identificar los procesos y fenómenos que ocurren en su entorno o a otras escalas del espacio.
- La identificación de rasgos y características del espacio, como las formas del relieve, diversos tipos de paisajes, condiciones sociales, actividades económicas.
- El manejo de conceptos como un elemento que les permite distinguir contenidos de carácter geográfico y aplicar conceptos y nociones en su vida cotidiana.
- El uso de instrumentos y otras herramientas para realizar el análisis del espacio geográfico, como los GPS, SIG's, imágenes de satélite, fotografías aéreas, computadoras, entre otros.
- Pensar de manera crítica y creativa como manifestación del desarrollo del pensamiento geográfico que permite enfocar de una forma diferente los problemas, de obtener información y de aprender de manera creativa y no por imitación.

Es importante aclarar que los procesos ya descritos no ocurren de manera puntual, ya que se presentan de forma diferenciada en cada alumno y como resultado de los contextos en donde se desenvuelvan cada uno, a pesar de que hay dos factores fundamentales que están ligados al desarrollo del pensamiento geográfico: el entorno (incluida su cultura) y la escuela, en donde a través de una relación recíproca se estructuran y se formalizan los saberes geográficos a través de procesos constantes de aprendizaje; es decir, lo que el alumno aprende de su entorno lo organiza, sistematiza, aplica y lo incorpora a sus estructuras cognitivas dando pie a que la asimilación y la acomodación se realicen conjuntamente para generar cambios en su pensamiento al surgir dudas o desequilibrios para entender el mundo en el que viven. Este proceso es permanente y ocurre en la mayor parte de la vida de un individuo y aprende o incorpora

nueva información a sus esquemas previos o simplemente los desestructura para agregar nuevas piezas que fortalezcan sus conocimientos que le permiten comprender los por qué, los cómo y cuándo de lo que observa a su alrededor. En esto radica una de las funciones del docente de Geografía, el promover que los alumnos fortalezcan su pensamiento geográfico para que comprendan el mundo en el que viven.

El desarrollo del pensamiento geográfico aumenta en la medida que se incrementa la cantidad y calidad de los conocimientos de la asignatura, que, desde una perspectiva crítica, no solo se limita a saber sobre su medio natural, sino más bien a construir el concepto de espacio geográfico como un producto social que resulta de las interacciones de la sociedad y la naturaleza que puede ser interpretado y transformado. Durante este proceso y con los avances que se van logrando en la formación geográfica de los alumnos, se debe ir estimulando el interés por conocer hechos relevantes que acontecen en su entorno ya que ello contribuye al reforzamiento de su pensamiento geográfico y les permita analizar, relacionar, buscar, comparar, reflexionar y sistematizar información de fenómenos o hechos que observan o saben de su existencia a través de los medios, como son una erupción volcánica, deslaves o remociones en masa, las afectaciones a la población por el paso de un huracán, los conflictos diplomáticos o bélicos entre países o grupos humanos por la posesión de territorios o recursos naturales, problemas surgidos por divergencias de tipo étnico-religiosas o políticas, así como por algún riesgo o evento de la naturaleza, entre otras.

Resulta innegable en la actualidad la sobreexposición que tienen los alumnos y la humanidad en general, a los medios, las redes sociales, a los cambios vertiginosos en materia científico y tecnológica, al nuevo orden económico unipolar, aspectos que de una u otra manera influyen en el desarrollo su pensamiento geográfico de tal forma que su visión del entorno se vuelve global aunque muchas veces precaria por falta de reflexión sobre el origen de los acontecimientos, ya que se limitan a consumir la transmisión de contenidos de los medios carentes de análisis y con criterios muy ligeros o que muchas veces distorsionan la realidad para manipular la opinión de las personas, pero es aquí donde la acción pedagógica del profesor de Geografía debe jugar un papel relevante para promover el análisis y la opinión crítica del alumno como característica fundamental de su pensamiento geográfico, la cual tendrá que ir poniendo en práctica en los procesos del desarrollo de este pensamiento y en la consolidación de sus aprendizajes, y de esta forma como los construye a partir de sus opiniones reales y fundadas sobre las causas y consecuencias de conflictos sociales, de la existencia de un fenómeno o sobre un acontecimiento importante que impacte a la opinión pública.

Una asignatura más allá del currículum

Cualquier persona que cree que el camino al corazón de un hombre es a través de su estómago reprobó geografía. Robert Byrne –profesor y ajedrecista estadounidense.

En los tiempos actuales es un verdadero desafío enseñar Geografía en la escuela, vivimos una compleja realidad, contrastes extraordinarios que acontecen en la aldea global, reconfiguraciones del mapa político de algunos continentes, en Europa, Asia, África, en donde no está dicha aún la última palabra, existe gran incertidumbre por el destino de la humanidad en este mundo problemático, en el cual la relación entre los seres humanos suele ser cruel, dolorosa y contradictoria, y en el que la naturaleza sale perdiendo por lo general. En este contexto el docente debe tener en claro que hoy es más necesario que nunca enseñar Geografía e ir más allá de los planteamientos enmarcados en la asignatura, no con el propósito de formar geógrafos o algo que se les parezca, sino más bien, estudiantes que sean conscientes de su papel en la sociedad, sobre todo ante la incertidumbre de la humanidad que desconoce a dónde va y a donde debería dirigirse, ante ello, el saber geografía brinda de alguna manera cierta certidumbre, puesto que favorece la reflexión y permite el discernimiento entre lo falso y lo verdadero de lo que acontece en el mundo, guerras, hambrunas, conflictos “religiosos” creación de bloques económicos, golpes de estado, formación de nuevos países, invasiones, transformaciones urbanas y destrucción del medio geográfico, entre otros. En ese sentido habría que preguntarnos qué Geografía se quiere enseñar, aquella que solo contribuya a domesticar a los individuos o aquella que les permita construir la verdad de las cosas, ser parte de la solución de los problemas que aquejan a la sociedad y no ser parte de ellos y a pensar libre y autónomamente sobre su espacio.

La Geografía a lo largo de su desarrollo, ha sido parte y testigo de las grandes transformaciones históricas de la sociedad y del planeta mismo, por esta razón, no se pueden entender sus saberes si se le concibe por separado de estos contextos. Como todo conocimiento vivo, ha ido cambiando la perspectiva de su objeto de estudio, en algún tiempo su enseñanza sirvió para afianzar el eurocentrismo y emprender el colonialismo en América, África, Asia y Oceanía, sus saberes contribuyeron al uso y explotación de los recursos naturales, sin embargo, en los tiempos actuales se ha enfocado, salvando la parcelación o lotificación del saber, en la construcción de ese gran puente que une el conocimiento de la naturaleza y la sociedad, concretado en el estudio del espacio geográfico donde se materializa esa interacción sociedad-naturaleza, en el que la Geografía centra su quehacer, para conocerla, interpretarla y explicarla científicamente.

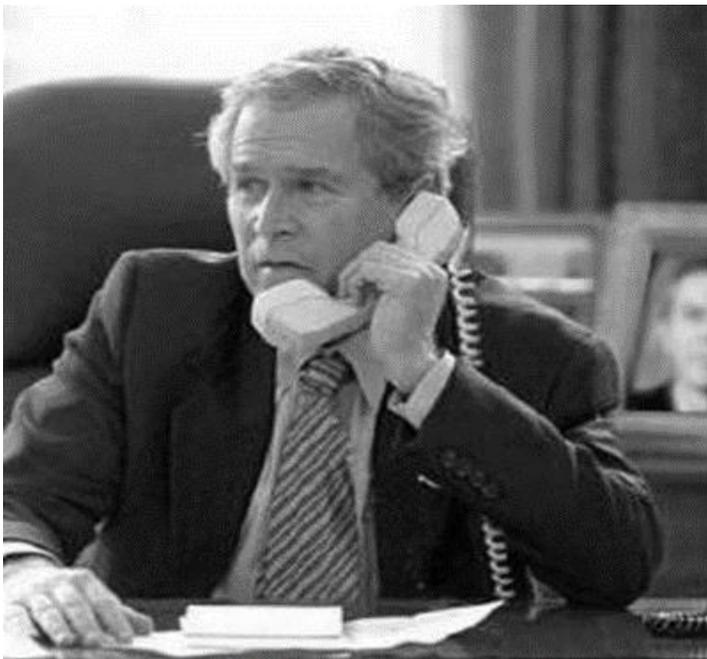
Por lo tanto, la enseñanza de la geografía en las aulas debe garantizar aprendizajes que contribuyan a que los alumnos:

- Comprendan la naturaleza de la información para que reflexionen lo que observan, escuchan y aprenden.

- Construyan sus propias explicaciones de las transformaciones y conflictos que ocurren en el espacio
- Busquen explicaciones a los acontecimientos que se presenta en el espacio local, nacional o mundial
- Comprendan las causas y consecuencias de los procesos de interacción entre el ser humano y la naturaleza

Sin embargo, esta función de la Geografía ha sido difícil de comprender, quienes elaboran los programas suelen darle poca importancia a los aspectos reflexivos que promueven la comparación o contrastación de un hecho con otro, la veracidad de lo que se afirma en algún contenido y esto porque simplemente a la Geografía se le ha delimitado su quehacer dentro del conocimiento, debido principalmente a que los que determinan los programas de estudio no le dan mayor importancia más allá al de un saber cultural en el cual solo deben reconocer, distinguir, localizar o apreciar, por lo que queda muy lejos de reconocerse a la Geografía como la ciencia del espacio y las interacciones. Esta desvalorización se debe a que quien toman las decisiones en materia educativa en el país, no tienen un concepto claro de la Geografía y actúan en ese sentido.

Pero hay otra realidad que no se suele reconocer por parte de los profesores y es que



hacen de manera inconsciente o automática lo que hacen otros colegas de otras asignaturas, enseñan sin reparar en el hecho de saber si realmente lo que están enseñando es geografía, pocas veces se preguntan si es importante lo que enseñan a sus alumnos, si es útil o tiene alguna trascendencia en el proceso global de su pensamiento, de sus saberes y transformación en sujetos conscientes. No es casual entonces que muchos ciudadanos de ahora desconozcan aspectos elementales de la Geografía de su país, de su entidad o del lugar en el que viven y esto, desde luego, no es

Imag.1.4 Qué diablos pasa con George Bush

privativo de la gente común sino incluso de personajes públicos que han mostrado su analfabetismo geográfico como en el caso del cantante Justin Bieber quien asegura que su país Canadá, es un continente, otros incluso más preocupantes, se relacionan con algunos gobernantes que han sido llevadas al nivel de pifias, como es el caso de George Bush presidente de Estados Unidos de América cuando señala en su diario íntimo el 28 de agosto de 2005:

“Jebb me llama de nuevo...le digo que no es la contaminación la que amenaza el medio ambiente sino las impurezas del agua y del aire. Sigo en mi rancho de Texas. Hoy, viendo una puesta de sol pensé que ya es hora de que la raza humana entre al sistema solar.”
Del Diario íntimo de George Bush en Rebellion.org/noticia.php

Pero sin ir tan lejos, en nuestro país se dan estas perlas pintorescas que suelen evidenciar la ignorancia de los personajes públicos, de acuerdo con ello, Enrique Peña Nieto el 28 de noviembre 2013 durante un evento de presentación del Programa de Apoyos a la Zona Fronteriza confundió el municipio de Ojinaga en Chihuahua con el de Okinawa, Japón; *“De igual manera quiero saludar a los legisladores federales, diputados locales, presidentes municipales y a toda esta gran representación de la sociedad de Chihuahua que se da cita aquí en Okinawa...”* en: *Otra de Peña: confunde Ojinaga, Chihuahua, con Okinawa, Japón*, Revista proceso 28-11-2013 y sin olvidar otras tantas que ha cometido como señalar al inaugurar una carretera en el Bajío que era para unir a los “estados de Lagos de Moreno y León” o cuando dijo que Boca del Río era la capital de Veracruz o que México era ya el país que más mexicanos tenía. Aunque se podría seguir señalando más anécdotas, lo real es que les sobra poder, pero les hace falta Geografía.

Si bien podrían considerarse chuscos estos y otros muchos momentos que evidencian la pobreza del saber, pero más que exhibir la falta de conocimiento, la verdad es que es preocupante e indica la poca importancia que se le da al conocimiento geográfico. En ese sentido se necesita avanzar más allá de los marcos que establecen el currículum de la asignatura en la Educación Básica, construir una enseñanza incorporada a la realidad propia del alumno que lo lleve a interiorizar la asignatura y a interesarse en las situaciones que ocurren en su espacio, en su país y en el mundo, una Geografía viva que mantenga el interés en las actividades del aula y que impulse el desarrollo de la investigación y el gusto por la ciencia como una forma de lograr un aprendizaje efectivo y liberador que permita al alumno, comprender, asumir y ser crítico frente a su realidad inmediata. Es importante que el docente logre precisar desde el trabajo en el aula las aportaciones de la Geografía, teniendo en cuenta los intereses de los alumnos a los que se dirigen el saber geográfico y las posibilidades docentes en los marcos escolares (Primaria y Secundaria).

Más allá de los aprendizajes esperados, delimitados por los programas oficiales, y que tal pareciera que con el simple hecho de desarrollar los temas de cada bloque estos se pueden lograr, la realidad ha demostrado que encasillar al docente en este modelo no suele dar los resultados esperados del discurso. Los alumnos requieren discutir y analizar grandes problemáticas para adentrarse realmente en el conocimiento geográfico y en la aplicación de los saberes que le aporta la asignatura, desde esta perspectiva, el docente debe contar con las herramientas formativas para promover esta forma de enseñar y

aprender Geografía y se pueden construir los por qué, que permitan entender las causas y las consecuencias de los problemas que acontecen en su vida cotidiana y en el mundo.

Hay que reconocer que la dimensión real del conocimiento geográfico ha sido reducida a un saber más o como un elemento del acervo cultural que debe poseer todo individuo y eso se refleja en el propio currículum de la asignatura, sobre todo porque existe una visión reducida de éste, puesto que limita la existencia del saber común y la necesidad de integrarlo al conocimiento elaborado en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El modelo acumulativo de información de la clase tradicional en Geografía es contrario al propósito de aprendizaje ya que prioriza cumplir con los programas, convirtiendo la enseñanza de la Geografía en un proceso que solo se enfoca a la acumulación de datos y conceptos dirigido únicamente a garantizar la operación del currículo nacional en donde los contenidos programáticos tiene mayor relevancia, puesto que las cuestiones regionales, contextos sociales, culturales y condiciones de los espacios propios de los alumnos, tienen poca importancia.

En el currículo vigente, la mayoría de los contenidos tienen un enfoque mundial, aunque por ahí se asoma la articulación con los aspectos geográficos del país; sin embargo, los aspectos cercanos a los contextos de los alumnos difícilmente se observan en el currículum. En ese sentido, el docente de Geografía tiene que proponerse ir más allá de lo que establece el currículo para realizar en su trabajo de aula la articulación o vinculación de los contenidos de acuerdo a las necesidades del contexto de sus alumnos e incorporar aquellos aspectos que les sean de su interés, que den cuenta de lo que ocurre en el lugar que viven, en donde la problemática suele ser distinta, como los que viven en ciudades, áreas rurales, regiones costeras, entre otras.

El propósito de enseñar Geografía entonces, es ir más allá, no acumular más contenidos al currículum, sino poner énfasis en el aprender a aprender, es decir, en la necesidad de aprender permanentemente a través de los elementos y estrategias que permitan el descubrimiento, la selección y aplicación de los conocimientos geográficos, para que su aprendizaje implique tomar conciencia de los contextos en los que se vive para actuar en ellos y de acuerdo a los saberes adquiridos.

El ser humano desde la prehistoria aprendió Geografía, no de un currículum sino de su entorno que fue la fuente más confiable para obtener esos saberes, descubrió su espacio y las relaciones existentes a partir de la interacción que llevo a cabo con él. Por ejemplo, al conocer los elementos de la naturaleza buscó las fuentes apropiadas para abastecerse de alimentos, agua y cobijo para guarecerse de las inclemencias del tiempo atmosférico, así también, observó los ciclos de reproducción de plantas y animales, la utilidad de materiales y minerales, y el movimiento de los astros, entre otros.

Aprender Geografía entonces, se convierte en un saber para toda la vida y que, a todo individuo sobre la superficie terrestre, ya sea niño, joven, adulto o mayor, les permita responder a toda pregunta que puedan hacerse sobre su entorno y satisfacer su

curiosidad e interés por conocer y explicar lo que acontece en el mundo en que viven. Saber Geografía en la vida es la base fundamental para desarrollar capacidades cognitivas para comparar, clasificar, analizar, observar, relacionar, localizar y orientarse, representar, fortalecer los procesos del pensamiento lógico y asumir actitudes responsables sobre lo que acontece en su planeta, desde luego que esto va más allá del currículum escolar y lograrlo permite formar ciudadanos de libre pensamiento que no tan fácil podrán ser engañados con frivolidades informativas o tergiversaciones de la realidad, un individuo formado en los saberes geográficos podrá distinguir más fácilmente las causas de los fenómenos, los orígenes de los conflictos entre seres humanos por la posesión de territorios, recursos, aspectos étnico-religiosos, así como por intereses de tipo económico.

Por otra parte, existen también otros aspectos sobre los que se puede discernir a partir de los saberes geográficos en la vida, como son:

- Causas y efectos de la migración, la dependencia económica de los países, la marginación y la discriminación socioeconómica
- La exacerbación de los sentimientos nacionales como instrumento político para fomentar políticas localistas y nacionalistas que promueven conflictos, rivalidades, marginación y discriminación
- La globalización de los medios de comunicación y los intereses financieros como fuente de falsas culturas que destruyen las relaciones locales y crean una supuesta idea de que todos los seres humanos son iguales, lo cual se convierte a final de cuentas en una forma de ocultar la pobreza.
- Las relaciones político-económico-militar a través de las cuales las naciones son sometidas y explotadas por países con mayor desarrollo económico.
- Las desigualdades socioeconómicas en el espacio geográfico que se cristalizan entre el medio rural y urbano, así como los efectos que de ello derivan
- Los procesos de privatización y mercantilización de los recursos naturales, aire, suelo, agua, de los espacios públicos, así como las desigualdades que genera el acceso a ellos.

De esta forma, tener una formación geográfica en la vida permite también desarrollar la capacidad de pasar del pensamiento abstracto al concreto, vincular los conceptos o las ideas con hechos reales o viceversa de lo concreto a lo abstracto al lograr elaborar representaciones de hechos y fenómenos, pero además el conocimiento geográfico permite analizar el conjunto y las particularidades de cualquier proceso que ocurra en el espacio. En este sentido, al formarse en Geografía es tener la posibilidad de articular otros saberes y encontrar su utilidad real. Por ejemplo, de que sirve saber de mezclas y compuestos químicos si no hay una vinculación con el conocimiento sobre la naturaleza que permita conocer en dónde están, cómo se encuentran, por qué ahí y cómo se obtienen. En pocas palabras, lo que el docente de Geografía tiene en sus manos es en realidad un saber estratégico que puede contribuir a la transformación del individuo en

materia de actitudes, valores, conocimientos y de acciones activas socialmente, las cuales indudablemente, podrán ser asumidos por el docente comprometido, no con el que busca terminar el programa de la asignatura, sino con aquel que lo está con la enseñanza y aprendizaje del conocimiento geográfico como un saber liberador de dogmas y prejuicios, del que busca romper con la indiferencia social que conlleva al alumno a verse de manera individual o con aquella actitud de complacencia en la destrucción de su entorno y de las amenazas contra existencia de vida en el planeta. Apostar por la formación una sociedad en transformación constante que está consciente de que requiere vivir en armonía con la naturaleza, la cual le provee de los medios para su desarrollo, es un reto para el docente que no se limita a cumplir únicamente con el programa, sino de esta forma, ir más allá del mismo.

Conceptos e ideas básicas en Geografía

Me pregunto si es así como cambia en realidad el mundo, no como un planeta navegando por los cielos, sino como una unión de los pensamientos en el espacio. El sueño de un cartógrafo.
James Cowan, escritor neozelandés

¿Cuál es la primera idea que se tiene de la Geografía? Quizá puedan ser distintas las concepciones que existen sobre ella, sin embargo, suelen reducirse a definiciones conceptuales para asignarle un significado de diccionario o a partir del origen de la palabra, es decir, del latín *geographia* y del griego *Geos*-tierra y *graphie*-descripción, por lo tanto, “estudio o descripción de la Tierra”, aunque para los alumnos suele ser todo un sufrimiento tener que definir su asignatura por el simple hecho de desconocer el quehacer y el objeto de estudio de ésta. Pero al igual que otras ciencias del saber, la Geografía no se reduce a una definición de diccionario, sino más bien debe entenderla como un conjunto de conceptos e ideas que articulan sus conocimientos, los cuales les permiten construir ese pensamiento geográfico que a lo largo de su vida los lleve a comprender cualquier hecho o fenómeno geográfico.

La estructura conceptual de la asignatura muchas veces se traduce en el dominio de una gran lista de conceptos aprendidos de memoria que no conlleva a la esencia del saber geográfico y la utilidad que tiene en la formación de la persona, hacerse de ellos de esta forma, es asumir de manera descontextualizada o aislada la enseñanza de la Geografía, por esta razón, su aprendizaje debe estar orientado a generar procesos en los que se vinculen los conceptos y los aspectos significativos de ellos para que no queden como meros listados de temas, sino como parte esencial del conocimiento geográfico que requieren ser objeto de reflexión.

Desde la antigüedad, los habitantes de todos los lugares de nuestro planeta, después de observar el medio que los rodea, se han acostumbrado a nombrar los objetos y acontecimientos que en ellos ocurren, de igual forma han reconocido o establecido la diferencias entre unas ideas de otras, el origen de los fenómenos, los procesos que se generan, así como de los elementos que conforman su espacio. Los significados de los conceptos e ideas básicas tienen su expresión en diferentes lenguas ya que suelen ser producto de los que culturalmente tiene importancia para su vida en sociedad, lo cual, en términos generales posibilita la comprensión de lo que ocurre en su entorno.

Los concepto e ideas básicas desde un punto de vista filosófico son la percepción que se tiene de un objeto o acontecimiento ya que es de esta forma como se permite identificar la diversidad de objetos o ideas fundamentales que existen en el mundo externo, así como su significado, lo cual describe en términos geográficos sus rasgos característicos o distintivos de cada uno de ellos.

En el ámbito de la Geografía, los conceptos e ideas, son parte importante del conocimiento de esta disciplina científica y cumplen distintas funciones tales como: ser la

representación escrita de los objetos, facilitar la comunicación de las ideas, establecer las interrelaciones entre hechos, objetos y acontecimientos, así como explicar los procesos físicos, sociales, políticos y económicos que ocurren en el espacio, entre otros. Comprender esta cuestión, permite entender la intencionalidad en la elaboración de conceptos para aplicarlos a conjuntos de fenómenos y a partir de ello establecer estructuras teóricas que formen parte del desarrollo de la actividad científica de la disciplina.

La naturaleza propia de los conceptos e ideas básicas en Geografía tiene muchas aplicaciones a lo largo de la vida por lo que es necesario dotar de ellos a los alumnos, no en el sentido de que adquieran un conocimiento enciclopédico o para conformar en su pensamiento un glosario de términos geográficos, sino más bien para proveerlos de aprendizajes fundamentales que les permitan explicar, comprender, resolver problemas y darles significado a sus saberes al vincular estos con su realidad, es decir, que cuenten con los elementos básicos para establecer referentes para que comprendan la realidad del espacio donde viven, su región, país o el mundo.

En este sentido, la Geografía como una disciplina del saber científico, analiza las características y dinámica de la superficie terrestre, así como de los procesos que se vinculan con ello, ya sean las relaciones que establece el ser humano en sociedad y de estas con la naturaleza. Su campo de conocimiento, además, abarca también el espacio geográfico como objeto de estudio de la asignatura y como eje articulador de concepto e ideas que permiten analizar e interpretar lo que sucede en él.

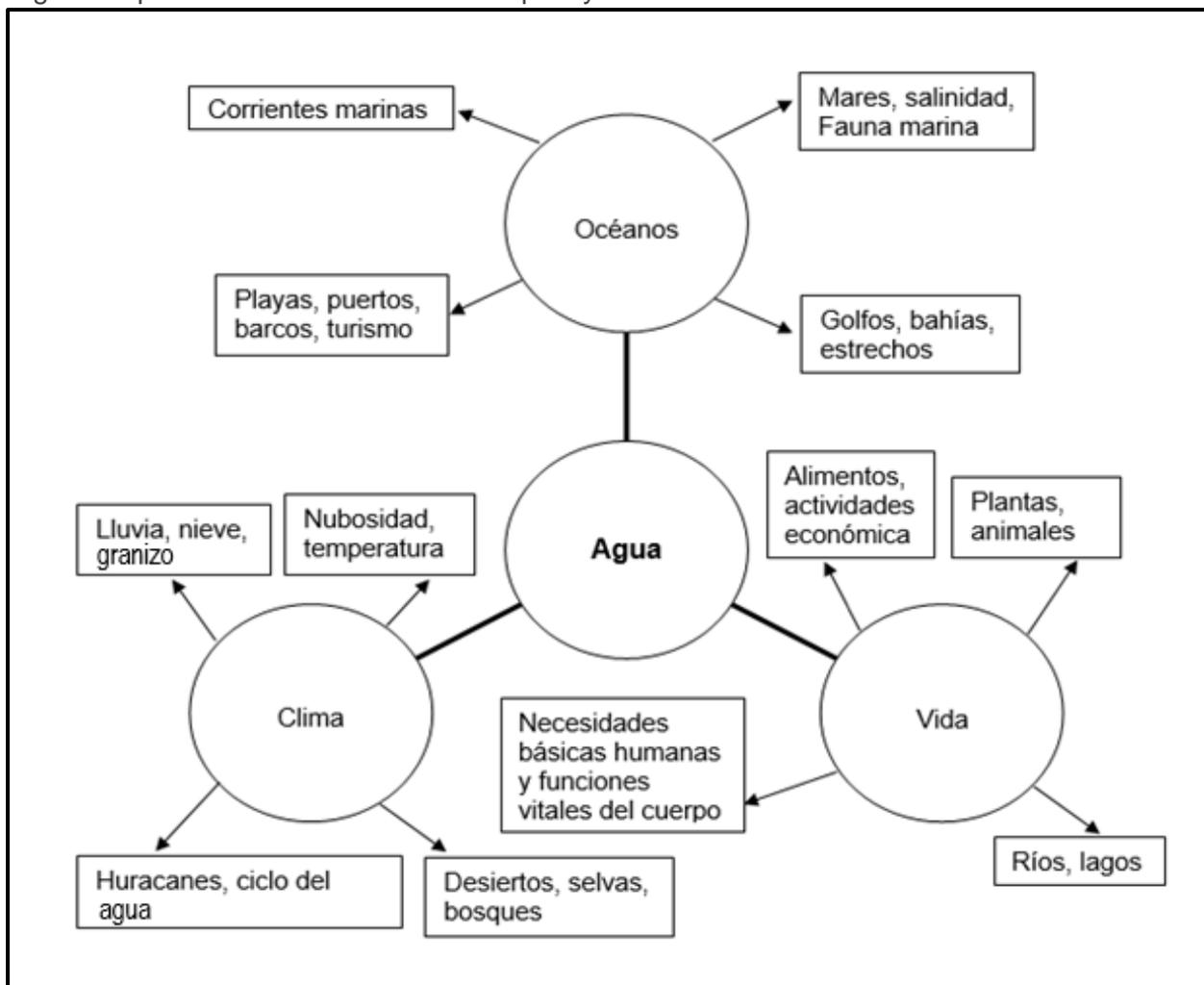
Se puede señalar entonces que contar con conceptos e ideas básicas en Geografía no implica únicamente “darles un nombre” a las cosas o acontecimientos, sino más bien dotarlos de explicación que los vincule con la realidad que se vive y se observa cotidianamente, otorgándoles significado a cada uno para comprender las relaciones del ser humano con su medio geográfico. De esta forma en la ciencia geográfica convergen múltiples aspectos e ideas que tienen que ver con diversos conceptos que funcionan como una especie de interconexiones neuronales, ya que cada uno de ellos contiene una gran cantidad de saberes que se vinculan a partir de ellos, cualquier concepto geográfico conlleva a otros, multiplicando e incrementando los conocimientos de su entorno, de tal manera que su significado no es un saber individual que se presente aislado, sino más bien, elementos que poseen vinculaciones, que se estructuran o reacomodan dentro de esquemas de conocimiento de la Geografía misma y dentro de la propia memoria del ser humano.

La Geografía como es sabido, es una serie de conocimientos sistemáticos sobre nuestro planeta, la naturaleza, los fenómenos que en ella ocurren y las leyes que los rigen, así como de la acción de los seres humanos sobre ella. Es inequívocamente, un instrumento de la ciencia para encontrar explicaciones y respuestas a las interrogantes que surgen, son los conocimientos que nos permiten encontrar la verdad de las cosas, saber de su

existencia, el porqué, el cómo y el para qué de ellas. Sin embargo, no basta con que se tenga claro que el conocimiento de las palabras no se reduce simplemente a la capacidad de definir las, sino que radica más bien en la capacidad de vincular la realidad de manera significativa, es decir, describir el objeto o el proceso, así como sus expresiones concretas en un espacio determinado, por lo que adquirir el conocimiento geográfico no se limita a repetir el concepto sino dotarlos de significados y contextos de aplicación. Por ejemplo, el concepto de río, no basta con saber que es agua que fluye por un cauce, sino conocer cómo se forman, en qué lugares, hacia dónde fluyen, qué importancia tienen en el lugar o región en el que se localiza, entre otros aspectos.

Seguramente, los alumnos podrán estar familiarizados ya con muchos conceptos de manera aislada, por lo que se requiere que en clase de geografía se trabajen las relaciones que se establecen entre ellos y los procesos que ocurren en el lugar donde viven. En el siguiente esquema (Fig.1.2) se puede observar, a manera de ejemplo, una representación de la vinculación entre diversos conceptos geográficos y los saberes implicados entre cada uno de ellos.

Fig.1.2 Esquema de vinculación de conceptos y saberes



De acuerdo a lo anterior, la geografía al igual que otras ciencias, cuenta con una gran diversidad de conceptos para construir los saberes propios de ella, de esta forma le son comunes conceptos tales como agua, río, océanos, mares, golfos, suelo, vegetación, bosque, selva, sabana, estepa, desierto, montañas, clima, lluvia, nieve, frío, calor, región, escala, mapa, medio, paisaje, regiones, relieve, latitud, longitud, entre otros muchos, pero lo más importante en el contexto de la asignatura no es saber o aprenderse las definiciones, sino dotar a estos conceptos de significado.

Buena parte de la vida cotidiana y los ámbitos de muchas profesiones están impregnados de conceptos geográficos, los cuales sirven de referencia a otros saberes e incluso le dan sustento a contenidos y conocimientos de ramas científicas vinculadas al conocimiento de la naturaleza y la sociedad, en el Anexo, Tabla de conceptos geográficos (pp. 233-241), se presenta una tabla en donde se muestra algunos ejemplos de conceptos geográficos organizados desde los diferentes ámbitos conceptuales de la geografía como son: Sociedad y población, orientación espacial y cartografía, Geoformas, Naturaleza y ambiente, lo relativo a los aspectos Geoeconómicos, así mismo una breve descripción del significado del concepto, el contexto geográfico de aplicación o contenidos donde se utilizan, se incluye también la ubicación del concepto de acuerdo al componente espacial que corresponde como son el social, el natural, político, económico o cultural. En una columna final se indica algunas áreas del saber en el que también están presente o existe un uso común.

Ideas básicas en geografía

Por otro lado, las ideas básicas o lo que algunos suelen considerar como nociones básicas en geografía, son aspectos fundamentales en la enseñanza y aprendizaje de la asignatura ya que permiten comprender los procesos en los que interviene la Geografía, los principios fundamentales de la misma, así como de ejes articuladores de los conceptos de esta disciplina. Estas ideas básicas dan además la posibilidad de construir referentes para entender las relaciones de la naturaleza y la sociedad, por tal razón, las ideas básicas de la Geografía son fundamentales en su aprendizaje y conocimiento ya que a través de ellas se permite comprender los principios esenciales de la ciencia geográfica. A continuación, se plantean las siguientes ideas básicas para articular e integrar los saberes esenciales de la disciplina.

Espacio geográfico. Esta idea básica constituye el objeto de estudio de la geografía, que en un sentido amplio podemos decir que corresponde a la superficie terrestre, ya que es en ella donde se llevan a cabo todos los procesos de interacción y vinculación entre la naturaleza y la sociedad, aunque en muchos de los casos las actividades humanas se realicen en espacios concretos, es decir, en un territorio. Recordemos que en los procesos geográficos no existe actividad humana sin espacio, puesto que no hay humanos sin espacio, ni geografía sin espacio y sin humanos. Las interacciones que se realizan en el espacio geográfico se pueden manifestar de distintas maneras; por

ejemplo, un espacio cubierto por un exuberante bosque puede convertirse en un área agrícola, ganadera, habitacional o incluso en un lugar deforestado o erosionado ya que, para cubrir sus necesidades básicas, los seres humanos llevan a cabo la transformación del espacio geográfico, puesto que al ser la única especie que se distribuye por toda la faz de la Tierra, es la única que conoce, controla e interviene en el espacio, aunque muchas veces este, limita y condiciona de manera temporal sus actividades. Incorporar esta idea básica en la enseñanza de la Geografía es fundamental, puesto que el espacio no representa un ente con propiedades exclusivamente geométricas, sino más bien, representa una idea que remite al lugar donde realizamos nuestras actividades, en el que la diversidad, la acción de los elementos de la naturaleza, los cambios en el paisaje y la constante interacción entre humanos y el medio natural nos remite necesariamente a la idea de espacio geográfico, sobre todo cuando pensamos, concebimos y operamos en términos de un espacio concreto en el cual nos desplazamos cotidianamente o de aquel que concebimos y nos proyectamos mentalmente a partir de noticias, lecturas y medios audiovisuales.

El aprendizaje de esta idea básica en geografía es primordial y la escuela debe promover de manera permanente su enseñanza ya que como señala Pilar Comes en *“Hablar del espacio para enseñar a pensar el espacio”*, Trepal, Cristófol A. y Pilar Comes (2002), *“El tiempo y el espacio en la didáctica de las ciencias sociales”*, Barcelona, GRAÓ, Materiales para la Innovación Educativa, MIE No. 12 (p. 128) *“El espacio, como el tiempo, no es una realidad objetiva, real y absoluta. Es una representación, fruto de las construcciones mentales de los individuos, basadas en las representaciones mentales que nos hacemos de la realidad”*, es decir, esquemas que permiten conceptualizar y representar un lugar, un concepto orientador a partir del cual todo individuo puede ser capaz de vincularse con su espacio físico donde desarrolle otras habilidades como observar, analizar, describir, interpretar y comunicar información a través de representaciones espaciales. Se trata pues, de construir desde la Geografía y la experiencia social de los alumnos esa relación indisoluble naturaleza-sociedad en el que se concretan procesos económicos, políticos, sociales y culturales que transforman el espacio geográfico de manera permanente. La enseñanza de esta idea o noción básica en Geografía se debe realizar desde cinco ámbitos del espacio:

Relacional. Vinculado básicamente al desarrollo de las capacidades de orientación, ubicar, situar, localizar y analizar lugares a partir de sus características y procesos que ahí ocurren.

Puntual. Un fenómeno geográfico se da en un lugar específico y no necesariamente en cualquiera, puesto que las condiciones para se presente solo existirán ahí, respondiendo a la interrogante ¿Por qué aquí?

Natural. Relacionado con todos los aspectos que conforman el medio natural, es decir, aquellos elementos que conforman el componente natural del espacio como el paisaje, la vegetación, el clima, ríos, minerales, entre otros.

Extensivo. Referido a las formas y magnitudes de las representaciones espaciales, la información contenida en ellas, las escalas, los símbolos y demás aspectos contenidos en mapas, planos y lugares cercanos y lejanos.

Social. Es la vinculación con todos aquellos componentes que son el resultado de las actividades humanas y la construcción social del espacio, tiene que ver con aspectos de la población, las expresiones culturales, económicas, políticas, sistemas de gobierno, el territorio de los países, la historia del lugar y en general de todos los procesos relacionados con la sociedad.

Temporalidad y cambio. Con respecto a esta idea podemos señalar que el tiempo le imprime dinámica al espacio y esto plantea que todo acontecimiento que ocurre en el espacio geográfico esta investido de una dimensión de temporalidad, es decir, nuestra realidad tiene una marca en el tiempo, nada es para siempre, todo tiene una duración determinada y en la duración de los procesos se presentan transformaciones, en este sentido, el tiempo y cambio es una idea básica inseparable de la geografía, la superficie terrestre se transforma constantemente. Cualquier porción del espacio geográfico lleva las señales de un pasado reciente o lejano que lo modifica y que está siempre presente ya que como decían los filósofos marxistas, al concebir el tiempo y el espacio. Rosental, M y P. Ludin (1946) "*Diccionario filosófico marxista*" Ed. Pueblos Unidos, Montevideo. <http://www.filosofia.org/urss/img/1946dfm.pdf>. "*En la Naturaleza y en la Sociedad todo se halla en estado de permanente movimiento y cambio constante, como algo que se renueva y se desarrolla incesantemente y donde hay siempre algo que nace y se desarrolla y algo que termina y se transforma*".

El espacio geográfico está lleno de historia y por eso jamás ningún segmento de él es idéntico en ni en sus características, componentes, ni en los procesos históricos que determinan su grado de transformación, todo cambia y cada fracción del espacio tiene una personalidad propia. Tener claridad de esta idea en geografía permite a los alumnos percibir los cambios que ocurren en su entorno a través del tiempo y observar cómo se transforma su espacio a partir de aspectos habituales que transcurren al paso de los días, semanas, meses, años, décadas, siglos o más, aunque si bien es cierto que el tiempo es intangible, este deja su huella sobre cualquier componente del espacio, de la naturaleza, la sociedad, la cultura y sobre los humanos de manera individual. Adquirir esta idea básica en el aprendizaje de la geografía representa la comprensión de que las cosas contienen una dimensión de temporalidad y transformación, de que hay una sucesión de procesos tanto en la naturaleza como en el mundo social y de entender cómo fue, cómo es y cómo será su entorno, además, el trabajo con esta noción permite que los alumnos

adquieran conciencia del tiempo físico, histórico-social y del tiempo personal, es decir, de su accionar histórico sobre el espacio geográfico y los cambios que ocurren en él.

La noción de Tiempo y cambio junto con la de espacio constituyen una parte fundamental en el desarrollo del pensamiento geográfico de los alumnos ya que a partir de ellas se puede comprender la relación entre los elementos presentes en su entorno y de que todo lo que existe y ocurre en el mundo que le rodea tiene una dinámica, causa y un efecto. Dentro de esta idea también se consideran las siguientes categorías de análisis para observar como el tiempo transcurre en el espacio:

- El orden cronológico de hechos y fenómenos: antes, ahora, después y efectos resultantes. Por ejemplo, un río que ha sido represado, cómo eran la interacción con él, cómo es ahora y los impactos que generará tanto en la naturaleza como la sociedad o como lo señalaba aquella idea del filósofo griego Heráclito quien decía: “ningún hombre puede cruzar el mismo río dos veces, porque ni el hombre ni el agua serán los mismos”.
- Duración de los acontecimientos: horas, días, semanas, meses, años, décadas, periodos, etapas, etc. Por ejemplo, una guerra o conflicto armado, un terremoto, un huracán, entre otros.
- La secuencia: sucesión de etapas entre procesos que ocurren en el espacio geográfico, relaciones de causa efecto entre acontecimientos. Por ejemplo, diversos procesos sociales se suceden previamente en los conflictos sociales como una hambruna, algún evento de la naturaleza como resultado de la vulnerabilidad humana, conflictos étnico-religiosos, luchas por el poder los cuales tienen un efecto sobre las sociedades de una o varias naciones, pero que a final de cuentas terminan por generar un impacto en el espacio ya sea local o regional, transformándolo.
- La dinámica: comprensión de la dinámica del tiempo a través de hechos y fenómenos que ocurren en un momento dado, ya sea pasado o presente, las causas y los efectos de los cambios y las grandes transformaciones que acontecen en el espacio.

Localización. La idea o noción de localización se refiere a los procesos que se realizan en Geografía para determinar, identificar, fijar y delimitar dónde se sitúan los lugares o la ubicación espacial de hechos y fenómenos en los que alude o indica el lugar preciso de un acontecimiento, es usado comúnmente en Geografía también para saber dónde están situados; ríos, montañas, ciudades, países, puertos, regiones naturales o climáticas, entre otros. (Map.I.1) Cualquier lugar, hecho o acontecimiento es localizable sobre la superficie del planeta a partir de sus coordenadas geográficas como longitud, latitud y altitud, así como por las características del lugar donde se establece, la posición que guarda en el espacio y las funciones que desempeñan con respecto a otros espacios. Por ejemplo, la relevancia de una ciudad capital, regional, estatal o municipal se adquiere

por el papel que desempeñan jerárquicamente en el entorno respectivo dentro de un territorio.

La noción de localización geográfica es significativa en cuanto se relaciona con la posición de un lugar con respecto a la de otros de naturaleza semejante, ya que una localización implica medidas de distancia y accesibilidad en los lugares referidos en el



Map.1.1 Localización del Volcán de Fuego de Guatemala v áreas afectadas

espacio geográfico que además tendrán una relación espacio temporal para para cada uno de ellos. La localización debe definirse permanentemente tomando en cuenta los cambios o transformaciones que ocurren en los lugares, así como las relaciones e interacciones que mantienen entre ellos para determinar el papel que juegan en un contexto local, estatal, nacional o regional. Por ejemplo, las cabeceras municipales, las ciudades industriales, agrícolas o ganaderas, destinos turísticos, capitales estatales, ciudades financieras, portuarias, entre otras, y cuya relevancia estará en función de su localización o vocación política-económica.

El aprendizaje de esta idea básica en Geografía permite que todo individuo desarrolle su sentido de orientación para localizar en cualquier momento un acontecimiento no solo en

una dimensión espacial sino también temporal, por ejemplo, el terremoto del 26 de diciembre del 2004 en Banda Aceh, extremo norte de la isla de Sumatra en Indonesia, que ocasionó una serie de tsunamis catastróficos que devastaron a muchos países que bordean el océano Índico, ocasionando la muerte de una gran cantidad de personas al impactar e inundar comunidades costeras del sur y sureste de Asia, sus repercusiones o los efectos que estos ocasionaron en la sociedad aún prevalecen, ya que muchas comunidades no han superado del todo el impacto ocasionado.

Al hablar de la historia de los pueblos, la localización nos transporta en el tiempo a los lugares en los cuales se ha desarrollado la humanidad, es decir, a través de ella es posible ubicar aquellos escenarios en los cuales los seres humanos evolucionaron y transformaron su espacio para conformar sus asentamientos, muchos de los cuales suelen ser hoy en día grandes metrópolis, capitales políticas, nacionales, regionales o provinciales, en pocas palabras, la localización es la Geografía de los procesos históricos.

Por otro lado, la localización es un factor muy importante para el emplazamiento y la toma de decisiones en materia económica o política tanto a nivel local como regional. Por ejemplo, las industrias, la minería, los puertos, las ciudades comerciales o financieras se localizan en lugares específicos y en función de factores regionales como la cercanía a los recursos o materias primas, costos de transportación, acceso a los mercados, a la mano de obra, entre otros, o también a factores locales que consiste en elegir la localización de un proceso productivo o de ejercicio de poder teniendo en cuenta las ventajas relativas que representa la posición de ese lugar, como el acceso a fuentes de energía, disposición de mano de obra, infraestructura, cercanía a los mercados o intersección con rutas comerciales o de fácil tránsito de materias primas o productos terminados, así como también por ser considerados lugares estratégicos desde donde se ejerce el control del territorio sobre todo en materia política y económica. El manejo de esta noción de localización permite además tomar decisiones geográficamente hablando para actuar en el espacio de manera responsable y orientar las acciones del quehacer humano a fin de encontrar soluciones a grandes desafíos tales como dónde vivir, dónde realizar determinadas actividades, a dónde ir en situaciones de riesgo, cómo llegar a algún lugar, donde se presentan conflictos sociales y las razones por que establecerse en algún sitio, por qué ocurre ahí un fenómeno o por qué se presentan esas características de los lugares.

En el mundo globalizado el factor localización se ha vuelto un elemento esencial para decidir dónde se establecen las grandes inversiones, dónde implantar la producción de un bien o de un servicio en su caso, dónde deben ubicarse los grandes centros financieros, desarrollo turísticos o los procesos productivos de las transnacionales, dónde se encuentran los principales recursos naturales; en concreto, esta idea básica en Geografía representa la movilización de una gran variedad de saberes geográficos los cuales tienen una dimensión espacial explícita y de los cuales no se debe dissociar como:

el clima, suelo, relieve, longitud, latitud, altitud, aspectos humanos, entre otros, por lo que su aprendizaje es fundamental en la enseñanza de la Geografía.

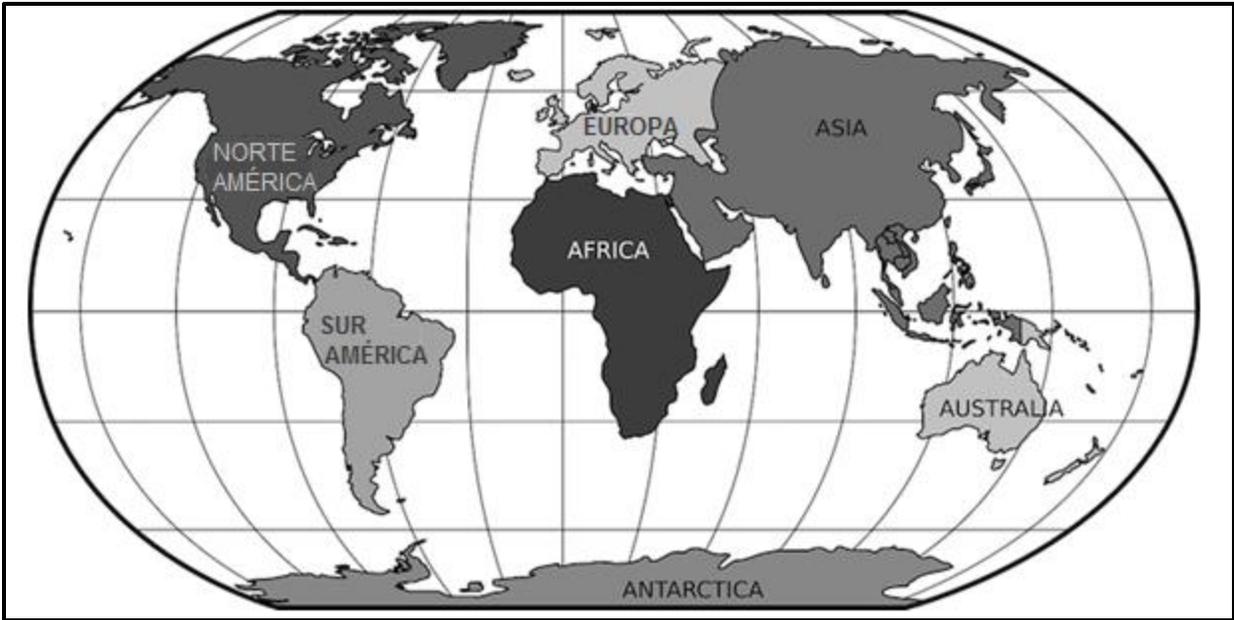
Representación. Todo lo que ocurre en el espacio geográfico es susceptible de ser representado al igual que la información que deriva de los procesos e interacciones que ahí ocurren, esta idea o principio básico en Geografía contribuye al desarrollo de la capacidad de construir, elaborar y establecer relaciones entre los aspectos simbólicos (signos e imágenes) y los significados (los conceptos) de la realidad que se expresa en su espacio geográfico, por lo que la enseñanza de esta noción debe ser considerado un propósito de la Geografía ya que esto promueve que los estudiantes representen o interpreten su realidad a través de mapas, conceptos, información estadística, tablas o gráficas.

La representación también contribuye al desarrollo del pensamiento geográfico ya que esta posibilita la conceptualización y la adquisición de habilidades para conocer los procesos que ocurren en su entorno inmediato y más allá del cotidiano, pero sobre todo al representar e interpretar lo que observa a través de diferentes medios, lo que permite además, al estar en constante contacto con ellos, desarrollar la habilidad para analizar e interpretar información contenida en mapas, imágenes, documentos, videos, entre otros.

De acuerdo con investigaciones recientes, la inteligencia no se limita únicamente al dominio de un saber, por el contrario, el desarrollo de la inteligencia debe estar orientada al dominio de diversos saberes y la interacción entre ellos, en ese sentido el conocimiento geográfico está encaminado a promover múltiples relaciones entre sus aprendizajes, la representación por ejemplo, como parte de los procesos espaciales, permite a los alumnos desarrollar su capacidad para procesar información en tres dimensiones –largo, ancho y alto-, representar el espacio, percibir características del espacio geográfico tales como tamaño, dirección, relación, identificar imágenes independientemente de su posición, prever las consecuencias de los cambios espaciales y realizar comparaciones o establecer semejanzas y diferencias.

Por otro lado, la noción básica de representación, expresada a través de la cartografía (Map.1.2), es el método geográfico por excelencia y en el ámbito de la enseñanza es una fuente importante de información para obtener conocimientos del espacio geográfico y guiar acciones sobre él, hacer comprensibles datos que surgen de los procesos espaciales, comunicar los resultados de investigaciones que en él se verifiquen, además de que en este contexto de la enseñanza-aprendizaje de la Geografía, la representación tiene relación directa con el aprendizaje de conceptos, procedimientos, valores y actitudes sobre el espacio geográfico.

La representación también se vincula con procesos mentales de cómo se percibe y se representa el espacio geográfico y sobre lo cual tiene un influencia importante la cultura,



Map.1.2 Representación del mundo, proyección de Kavrayskiy VII

los saberes personales y el ser social, toda vez que las concepciones y los esquemas mentales que cada alumno tiene de él, son el resultado de las interacciones que realizan de manera cotidiana, de lo que aprenden de sus experiencias al actuar en su entorno y de la posición social que guardan en él, de los saberes adquiridos en la escuela y de aquellos transmitidos culturalmente. Por esta razón es importante que en la enseñanza de la Geografía en los distintos niveles escolares se promueva la idea o noción básica de la representación de manera práctica a partir de las experiencias de los alumnos de cómo viven y perciben el espacio, desde representaciones sencillas o croquis del recorrido de su casa a la escuela hasta aquellas que requieren mayor detalle, uso de lenguaje simbólico, signos, escalas, colores, entre otros.

Enseñar a hacer representaciones del espacio geográfico y de la realidad podrá parecer un reto complicado para el docente y quizá considere un problema su enseñanza, sin embargo, este proceso no puede ser suplido con el uso únicamente de tecnología, ya que en muchas ocasiones el empleo de las mismas puede inhibir el desarrollo de la capacidad proyectiva del alumno y su desenvolvimiento en el espacio real, es decir, si se usan solamente mapas digitales de cualquier medio electrónico o GPS por sí solos, pueden dificultar los procesos mentales para orientarse espacialmente, de localizar elementos que caracterizan el lugar donde viven y de interpretar lo que allí ocurre, lo que necesariamente los convertirá en dependientes de ella y las transformaciones del espacio geográfico pasarán desapercibidas. Por esta razón, al promover esta idea básica se debe tener claro que la representación en Geografía implica relacionar la vida cotidiana de los alumnos con el manejo y elaboración de mapas y gráficas, con la observación, la percepción de su entorno y con el manejo de la información que obtengan de lo que ahí

ocurre, por lo que la tecnología deberá verse como una herramienta de apoyo en los procesos de representación del espacio.

La representación, por último, es el lenguaje geográfico propiamente dicho, a través de él se aprende a decodificar información, crearla, comunicar ideas, conceptos y procesos que ocurren en el espacio geográfico, pero es, además, la forma más común de acercarse al conocimiento geográfico, de leer, interpretar y describir el espacio a diferentes escalas.

Relación e interacción. Esta idea básica de la Geografía, es una noción que promueve la interdisciplinaridad del saber para comprender el mundo, no solo es un componente importante del conocimiento geográfico, sino un principio que permite obtener explicaciones de lo que acontece tanto en la naturaleza como en la sociedad, nada de lo que ocurre en el espacio geográfico es fortuito o aislado, todo es el resultado de las relaciones e interacciones que se producen en el mundo que conocemos.

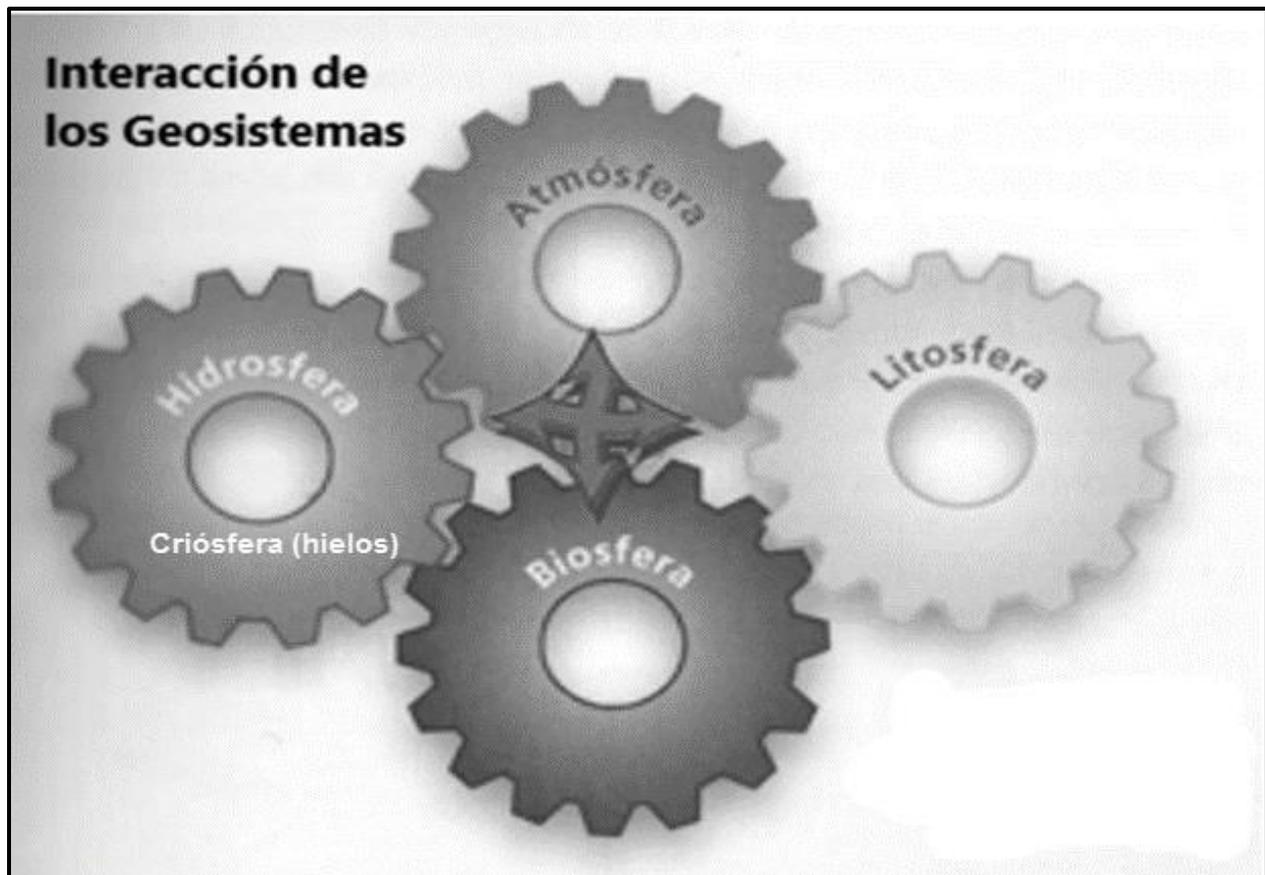
El espacio geográfico no está aislado, todo lo que ahí se encuentra o sucede, está vinculado entre sí, de manera que, si uno se modifica, repercutirá en todo lo demás. Identificar esas conexiones es reconocer la relación e interacción de la naturaleza, la sociedad y las actividades que el ser humano realiza en su espacio geográfico.

La Tierra es un planeta vivo que funciona a partir de múltiples relaciones a nivel astronómico, el Sol, la estrella más próxima a nosotros gobierna la dinámica terrestre y de otros siete planetas y su caudal de satélites, pero entre esas relaciones se presentan diversos factores que permiten que numerosos elementos interactúen para que se generen una serie de procesos que hacen posible la existencia de vida en nuestro planeta. Por ejemplo, no basta con que la Tierra se localice a determinada distancia del Sol -factor muy importante indudablemente- sino que existan otros factores que interactúen al mismo tiempo para que se generen condiciones favorables para el desarrollo de ésta, es decir, a distancia al Sol, una atmósfera cuyas características regulan la energía proveniente de este astro, la existencia de grandes masas oceánicas conformadas de agua líquida y tierras emergidas, más la inclinación del eje terrestre, son factores que contribuyen a la generación de una gran diversidad de interacciones que dan origen a la presencia de múltiples formas de vida y demás procesos que ocurren en el planeta.

En este sentido, la dinámica terrestre funciona a partir de la interacción de cuatro Geosistemas: Atmósfera, Hidrósfera-Criósfera (hielos), Litósfera y Biósfera como se observa en (Fig.1.3), los cuales interactúan de manera permanente. Lo mismo sucede a una escala mayor, en un espacio específico o territorio, donde además de éstos hay interacción con otro factor, que es el humano, lo que genera una gran cantidad de procesos de vinculación entre ellos. La relación de la energía solar, la atmósfera y la inclinación del eje terrestre dan como resultado la existencia de zonas climáticas, pero la interacción de otros factores como el relieve, la vegetación, la cercanía o no al mar y las corrientes marinas serán la causa de esa diversidad de climas, regionales y locales que existen en el planeta y muchos de estos aspectos son el resultado de relaciones

recíprocas entre hechos y fenómenos geográficos, por ejemplo, hay selva tropical porque un clima cálido y la abundante humedad lo favorece, pero también hay humedad porque la abundante vegetación de selva tropical funcionan como una inmensa cubierta que la retiene en este tipo de climas.

Fig. 1.3 Interacción de los Geosistemas Terrestres



En todos estos aspectos está presente la idea básica de relación e interacción como una noción clave para comprender la dinámica de la naturaleza y la sociedad, tradicionalmente se recurría a la perspectiva de desmenuzar las partes para saber el funcionamiento de los elementos que la conforman, ahora hay que comprender el mundo a partir de las relaciones de los elementos y las interacciones que se producen entre ellos porque a final de cuentas son las que las que organizan el funcionamiento de los sistemas materiales tanto en el mundo natural o como el social, por ejemplo, hay una relación entre suelo y planta, sin embargo, también la interacción entre nitrógeno y oxígeno contenidos en la atmósfera, los organismos degradadores y los nutrientes del suelo, el agua y la disposición de energía solar son elementos de vital importancia que van a determinar el funcionamiento de la planta. La noción de relación e interacción funciona también como eje aglutinador en el aprendizaje de conceptos y nociones en Geografía, ya que se requiere de un espacio geográfico donde se presenten la relación e interacción entre sus componentes, un tiempo determinado para que en función de la

dinámica que se presente se produzcan cambios, interacciones que pueden ser representadas, así como conocer su distribución y la diversidad que dan como resultado.

Esta idea básica en Geografía implica también repetición de algunos procesos, reciprocidad, aspectos recurrentes, en el sentido de que si un elemento influye en otro el que a su vez influirá en el primero y así sucesivamente y la comprensión de esto ha hecho posible la adaptación del ser humano a la naturaleza y en algunos casos el dominio de la misma, el aprendizaje de esta noción entonces, debe de partir de concebir no como un espacio dividido en países sino como un gran tejido en el que cada hilo es un elemento que interactúa con todos los demás a tal grado que si se corta o altera uno de ellos, la habitabilidad del planeta estará en riesgo. De esta forma, el aprendizaje de la noción va a permitir a los estudiantes resolver interrogantes que surjan de la observación de su entorno y del estudio de la asignatura, además, los acerca a la búsqueda y elaboración de explicaciones científicas sobre los eventos que se producen en la naturaleza o la sociedad. Asimismo, la relación e interacción favorece el desarrollo de capacidades cognitivas para registrar, organizar y analizar la información que el estudio de estos aspectos requiere. Por tal razón, es conveniente que los estudiantes comprendan en Geografía, la importancia de la interacción de los procesos de la naturaleza y la sociedad, sobre todo de los fenómenos que se presentan y localización en su localidad, dimensión espacial a partir de la cual los alumnos establecen una diversidad de interrelaciones entre espacios de distinta escala.

Al comprender esta idea básica, los alumnos tienen los elementos necesarios para determinar vínculos y conexiones que surgen de la relación entre los seres humanos y los elementos propios de la naturaleza. Incluso la condición económica, socioemocional o de salud de cualquier individuo, es el resultado de múltiples interacciones tanto con el ambiente como con otros individuos o la sociedad misma.

Diversidad. Tanto en la naturaleza como en la sociedad la idea básica de diversidad es un elemento fundamental para el análisis del espacio geográfico, ya que mediante ella se pueden comparar los procesos que ocurren en determinado lugar mediante el reconocimiento de sus diferencias y sus características, que, aunque exista cierta unidad de las cosas comunes que ahí se encuentren, la diversidad prevalece.

El desarrollo en materia pedagógica de la enseñanza de la Geografía ha logrado que el aprendizaje de las ideas básicas de la asignatura sea un aspecto fundamental para comprender la realidad y las transformaciones que ocurren en su espacio, la Geografía ya no es una enumeración de relieve-clima-vegetación-población, ríos, capitales, datos demográficos, entre otros, sino más bien el estudio de los procesos que ocurren a nivel local, nacional o mundial a partir de la interacción de la naturaleza y la sociedad, en lo cual, la diversidad juega un papel importante como una noción que contribuye al análisis del espacio geográfico, las características de los elementos que lo conforman, sus relaciones o similitudes, sin olvidar sus características propias.

En el terreno social, también se presenta una gran diversidad de interacciones entre grupos humanos (Imag.1.5) con características físicas y culturales propias, así como por la localización de sus emplazamientos y las condiciones socioeconómicas en las que viven.

Nada en este mundo que nos rodea es igual o idéntico a otro, cada cosa posee sus propios patrones, bastaría con ver una representación del espacio para observar cuanta diversidad se encuentra ahí plasmada. En Geografía, aunque se hable de unidad u homogeneidad, no se contradice con esta idea básica, ya que al constituirse una región



Imag.1.5 Diversidad Cultural

se le dota de cierta unidad para que se agrupen en torno a ella algunos elementos cuyas características que le darán coherencia, como una región petrolera, minera, agrícola, ganadera o industrial; sin embargo, en su seno habrá tanta diversidad como interacciones se presenten en cada una de ellas.

Por ejemplo, un bosque presenta ciertas características comunes que lo definen como tal, no obstante, las interacciones entre la altitud, el origen geológico de los sustratos rocosos, el tipo de suelo, la latitud, el clima mismo y la presencia de vulcanismo determinaran en gran medida la diversidad que existirá en ellos, de esta forma serán diferentes los bosques de México con los de EUA, Alemania, China o Perú.

Por otro lado, los territorios que constituye una unidad político-administrativa podrán presentar cierta homogeneidad en un determinado aspecto como la lengua oficial, el régimen político o el huso horario, pero, por circunstancias históricas, geográficas, culturales o de otro tipo también serán diversos con respecto a los demás.

La diversidad es una noción que se utiliza ampliamente en Geografía. ya que en todos los ámbitos de su enseñanza está presente como un elemento de análisis, por ejemplo, cuando se habla de biodiversidad hay una referencia implícita a todos los organismos

que habitan en el planeta, pero además conlleva al aprendizaje de las demás nociones básicas, un ambiente diverso en materia de clima, suelo, agua, vegetación y relieve determinan la conformación de un espacio que brinde las condiciones medio-ambientales para albergar comunidades o ecosistemas, además son factores determinantes para la localización y distribución de las especies, no en todas las regiones naturales existen las mismas, pues la biodiversidad es el resultado de más de 3000 millones de años de evolución, tiempo durante el cual algunas se han extinguido, otras surgieron y algunas sobrevivieron a la transformación de los ambientes terrestres.

En estos aspectos la diversidad se verá reflejada dependiendo de la cantidad de interacciones que se lleven a cabo entre los diversos componentes del espacio geográfico, de esta forma, a mayor interacción habrá mayor diversidad y viceversa, a menor interacción la diversidad también será menor diversidad. Por ejemplo, si una región de clima seco con escasez de agua y vegetación habitan dos especies de mamíferos, dos de aves y una de reptiles, tendrá menor diversidad con respecto a aquella con clima cálido-húmedo, vegetación diversa, abundante agua y relieve de regular elevación en donde además hay tres especies de mamíferos, dos de aves, dos de reptiles y dos de anfibios.

Por último, gracias a esta noción el alumno puede saber no solo que existen elementos y formas diferentes tanto en la naturaleza como la sociedad, sino además, por qué son distintos. Por esta razón, la enseñanza de esta idea básica en Geografía permite a los alumnos observar y actuar con otra actitud y conocimiento en el espacio que habita, comprender que la diversidad es una expresión de la realidad del mundo y no un elemento de juicio como fuente de discriminación del otro.

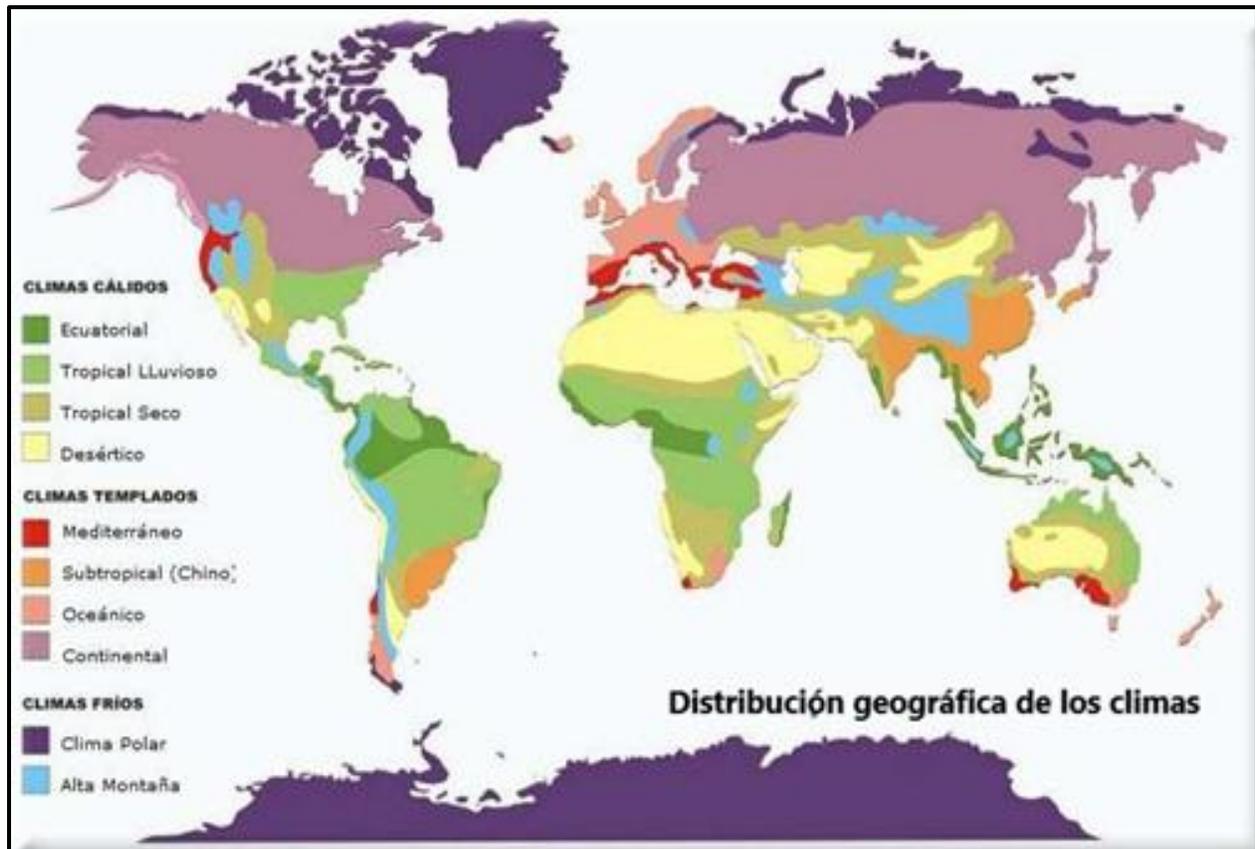
Distribución. Aprender esta idea básica brindará los elementos para comprender la disposición de los elementos en el espacio geográfico, así como las causas que determinan la localización de determinado aspecto sobre la superficie terrestre, además de las consecuencias de su emplazamiento. Por ejemplo, la inclinación del eje terrestre es la causa de que los rayos solares incidan sobre la superficie del planeta de manera diferente y de acuerdo a la latitud, entonces como consecuencia tenemos la distribución de las regiones climáticas, localizándose los climas cálidos en las zonas tórridas o tropicales, los templados en las inmediaciones de los polos y los climas fríos en los casquetes polares.

Ninguna característica del espacio geográfico, ninguno de sus elementos se distribuye de manera fortuita, todo tiene una razón de ser, su distribución es el resultado de diversos procesos de interacción, por ejemplo, la distribución de los continentes y de los océanos es consecuencia de la historia evolutiva de este planeta, la población se distribuye principalmente en torno a los principales centros de desarrollo económico.

Aprender las razones, el cómo se distribuyen los hechos y fenómenos geográficos es saber cómo actúan y se desarrollan los procesos que determinan por qué están ahí los

ríos, las montañas, las ciudades, los bosques y conocer las interacciones que influyen en ello. En Geografía es importante que los estudiantes comprendan las causas y los efectos, que analicen sus relaciones con otras ideas básicas y demás aspectos involucrados en la distribución de los recursos naturales, del desarrollo de los pueblos y de los conflictos entre ellos.

La distribución es un atributo fundamental en el análisis espacial (Map.1.3), pues



Map.1.3 Distribución geográfica de los climas en el mundo

corresponde a la posición que guardan los hechos y fenómenos en un territorio, es el medio a través del cual en Geografía se busca obtener respuestas al por qué y el cómo los climas, las especies de plantas y animales, entre otros, tienen un área de distribución, las grandes cadenas montañosas y los volcanes se localizan en determinado lugar o las razones de la existencia de los desiertos en ciertas regiones de algunos continentes. Esta noción representa un elemento vinculante con todas las demás ideas básicas, ya que muchos aspectos de la Geografía no podrían ser explicados sin la relación entre ellas. Por ejemplo, la distribución de algunas especies ha cambiado a lo largo del tiempo, muchas de ellas han logrado ampliar sus áreas de dispersión, sin embargo, hay otras que se han reducido y en algunos casos se han extinguido dejando de presentar su condición de distribución espacial. Por otro lado, hay que señalar que el factor humano juega un papel muy importante en la condición de distribución de muchos elementos del espacio

geográfico pues ha sido la condición que ha permitido salvar las barreras de la naturaleza que representaban obstáculos para su dispersión.

Es importante, al enseñar Geografía, que los alumnos comprendan, comparen, relacionen y reflexionen sobre las causas y consecuencias de la distribución, así como que establezcan vínculos entre todas las demás ideas básicas para poder desarrollar su pensamiento geográfico y entender muchos procesos que se llevan a cabo en el espacio geográfico como la llamada globalización, cuyos efectos sobre la distribución de productos agrícolas, virus, enfermedades y conflictos, entre otros, está al alcance del análisis geográfico.

Capitulo II. Aspectos psicopedagógicos para el aprendizaje de la Geografía



Imag.II.1 El aprendizaje de la Geografía

El papel del docente en la enseñanza de la Geografía

Enseñar no debe parecerse a llenar una botella de agua, sino más bien a ayudar a crecer una flor a su manera. Noam Chomsky, lingüista estadounidense.

Orientar sobre el papel del docente en la enseñanza de la Geografía, no tiene la intención de hacer un minucioso análisis de la relación maestro-alumno en el aula, ni de establecer una fórmula del maestro ideal o proponer un listado de mandamientos para el comportamiento del docente en el aula, sino más bien plantear algunas sugerencias para promover una nueva actitud del docente frente sus alumnos y con ello impulsar una práctica docente que contribuya de manera efectiva a mejorar el aprendizaje de la asignatura, sin olvidar desde luego, que el que aprenda o no un alumno no depende únicamente de la actuación del profesor y su metodología, sino también de lo que el estudiante aporta al proceso, como sus conocimientos, capacidades, habilidades y sobre todo, su disposición de aprender.

Pero entonces ¿Puede un maestro dejar de ser educador? La pregunta viene a colación toda vez que las políticas implementadas por la SEP han promovido la idea de que los docentes deben jugar un papel de facilitador, que es en pocas palabras, reducir su labor a meros instructores, deshumanizando el quehacer docente. Quienes se ocupan responsablemente de la educación saben que esta no se reduce a dar instrucción o apretar botones para que el aprendizaje se dé, en la educación son determinantes los aspectos formativos como la motivación, las actitudes, los valores morales y sociales, así como el desarrollo del carácter y la formación de los alumnos.

De acuerdo con lo anterior, modificar una actitud de todopoderoso al interactuar con los alumnos es asumir una nueva dimensión del quehacer docente, asumir su responsabilidad de enseñar con convicción profesional, es contribuir a crear un ambiente favorable para el aprendizajes, sobre todo al establecer una relación diferente con los alumnos, niños y jóvenes que concurren a las escuelas, esto desde luego representa un desafío importante para el docente puesto que implica romper un esquema que ha permeado por décadas y que es propio de las relaciones de poder que prevalecen en nuestra sociedad, la cual a semejanza de un sistema de castas, establecen distintas relaciones de poder de forma vertical, unos lo ejercen sobre todos y otros solo en algunos, así sucede desde que se hace acto de presencia el primer día ante el grupo, por ejemplo, bajo el disfraz de profesor estricto yo soy el maestro y tú el alumno, aquí yo digo y mando, y tú, obedeces y escuchas.

Pero si en algo se quiere contribuir para transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje, se tiene que empezar por ahí y asumir una actitud distinta frente los alumnos, que no son recipientes vacíos que se tienen que llenar, son seres humanos que sienten y piensan, por lo que no solo se requiere contar con una buena estrategia didáctica, estar actualizado o tener la etiqueta de buen maestro, sino también cambiar las relaciones de

poder en el aula, lo cual indudablemente posibilita crear ambientes de aprendizaje favorables a la labor docente. Mostrar una actitud de apertura y comprensión a los estudiantes, sin lugar a duda, estimulará todos sus sentidos para poder aprender.

Vivimos en una sociedad muy vertical en donde el poder se ejerce desde arriba y en la cual cada estrato realiza sus ejercicios jerárquicos de poder hacia abajo, lamentablemente cuando se llega al último estrato, este se convierte en el soporte, algo así como el Pífila que carga una gruesa loza en donde recaen todas los actos de poder, lo mismo sucede en el aula donde se manifiestan todas las relaciones de poder; la política educativa, la estructura directiva de la institución desde el secretario de educación, pasando por subsecretarios, directores, jefes de sector, supervisores, directivos escolares y el propio profesor, es más, el currículo que se aplica en las escuelas tiene su carga de poder ya que en él se establece lo que los alumnos deben de aprender desde la óptica de quien lo elabora o quien ordena su confección puesto que no pasa por la opinión del maestro o el alumno, de esta forma las decisiones que se tomen en línea vertical afectan las condiciones de aprendizaje de nuestros alumnos, Rodríguez García, et al. (1998) *Las relaciones de poder en el aula*. Revista Investigación en la Escuela No. 34 pp. 103-107 Univ. De Sevilla España. Describen el aula en esta relación de poder “*el aula se define como una microsociedad con un objetivo, intereses diversos en sus componentes, diferenciación de tareas y de responsabilidades entre profesor y alumnos, diferentes tipos de profesores y de alumnos, así como un conjunto de relaciones entre éstos, frecuentemente jerárquicas y complejas. La convivencia exige que existan unas "reglas del juego", un conjunto de normas y consensos que establezcan unas relaciones de poder entre los distintos componentes de esa pequeña sociedad*”

La labor del docente no es tarea fácil y quien piense lo contrario es porque no tiene la más remota idea de lo que ello implica, el accionar del profesor debe estar encaminado de manera permanente a crear las condiciones de armonía, respeto y circulación del conocimiento para brindar la oportunidad de lograr más y mejores aprendizajes a sus alumnos, de su labor depende en buena medida que ellos le encuentren sentido el ir a la escuela, para aprender y entender con los sentidos, para que descubran los saberes de la asignatura observando, leyendo, comparando y construyendo por sí solos explicaciones de los fenómenos que ocurren en la naturaleza y la sociedad. Romper entonces con las prácticas comunes, autoritarias y cuadradas que orbitan la enseñanza de la Geografía, es tarea del docente que realmente le interesa que sus alumnos aprendan.

Un nuevo método no resuelve el problema de la enseñanza de la asignatura, hay que buscar la esencia del mismo, donde radican las áreas de oportunidad como docentes y dónde la de los alumnos, desafortunadamente hay un terror para mirar atrás y observar en donde se han incubado esos errores, qué es lo que se ha dejado de hacer y desde cuándo. Pero sin lugar a dudas, llevar a cabo estas reflexiones de manera permanente

en la escuela, permitirá que los profesores fortalezcan su práctica docente y comprendan que el papel que juegan ellos como los alumnos es una condición indisoluble en los procesos de enseñanza y aprendizaje, en el cual, al alumno le corresponde plenamente ser el actor central ya que es quien aprende, crea, construye y realiza los procesos cognitivos a través de los cuales se apropia del conocimiento.

Algunos consideran, en sentido del discurso modernizador, que el papel del docente es irrelevante y que no es más que un facilitador que solo los guía, olvidando que los profesores deben ser sensibles al cambio en las actitudes de los alumnos, que perciben cuando no tienen ganas de estudiar, cuando no se interesan por las explicaciones que les brinda o no cumplen los trabajos encomendados. Hay quien justifica, bajo la premisa del facilitador, el abandonarlos a su suerte, puesto que lo novedoso y moderno es que ellos estudien por sí mismos y los que “son inteligentes” serán los que meritoriamente se salven y obtengan las estrellitas, mientras que a los demás se les aplica el sálvese el que pueda. Pero esta actuación del docente puede ser decisiva en el comportamiento de los alumnos para desmotivarse y echar por la borda todo el proceso de aprendizaje de la asignatura, pues no se debe olvidar que el quehacer del profesor está en que los contenidos, las estrategias didácticas que se emplean, la vinculación de los saberes con la realidad y las formas de evaluación, adquieran una trascendencia expresa sobre la forma en que los alumnos conciben el conocimiento geográfico, por ésta razón, el docente tiene que jugar un papel no de facilitador sino del verdadero docente que inciden en la actitud y motivación del alumnado respecto al saber escolar.

David Ausubel, uno de los principales exponentes del aprendizaje significativo, en Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*, México Editorial Trillas, pág. 49, indica en relación al papel del docente, que si él tuviera que resumir todos los principios didácticos a uno, diría: “*Averiguar lo que tiene un alumno en su cabeza y actuar en consecuencia*” y esto desde luego contraviene aquellas prácticas docentes que pretenden desarrollar la motivación a partir de lo superficial y cotidiano olvidando que existen formas más efectivas de aprender, y desde luego, cuando el docente dirige el aprendizaje de sus alumnos hacia una perspectiva más significativa relacionando las experiencias de la vida cotidiana con los saberes que reciben en la escuela es actuar en consecuencia y la Geografía tiene mucha tela de donde cortar y en ese sentido el compromiso del docente es estar al tanto y actualizado del diario acontecer y de los avances en materia didáctica, lo cual no implica seguir una moda pedagógica y asumir el discurso que ello conlleva, sino de un trabajo comprometido, de reflexión constante y sobre todo de una actitud renovada en la que no sean los alumnos los que se adapten al docente, más bien, él a las diversas circunstancias de aprendizaje que presentan sus alumnos.

A lo largo de nuestra vida son pocas las personas que han dejado una huella imborrable. Si volvemos la vista atrás y pensamos en qué personas han mejorado o han transformado

e incluso inspirado nuestras vidas, es difícil dudar, pues en muchas ocasiones se pueden contar con los dedos de una mano. Pero entre estos dedos es seguro que muchos tienen algunos docentes que les han impartido clases en la infancia, juventud, adolescencia e incluso en la vida adulta. Son profesores que han llegado muy adentro de las conciencias de muchos y a los que gusta recordar porque contribuyeron o ayudaron a ser lo que es cada quien.

Entre algunas razones por las que seguramente recordarán los alumnos a sus maestros son:

- Por su vocación para enseñar. La docencia es una profesión claramente formativa. Los docentes son aquellos que no viven sólo de su trabajo, sino que hacen de su trabajo una parte esencial de sus vidas, porque viven la profesión día a día, sesión a sesión.
- Su empeño y dedicación. Ser docente exige una enorme dedicación. Aquellos que entienden la docencia como un modo de vida, son conscientes de que el oficio no acaba en el salón de clase, por el contrario. Muchas son las horas que pasan en sus casas planeando el trabajo, elaborando materiales o evaluando y sacando promedios, en fines de semana o recesos escolares tomando cursos para actualizarse con la idea de ser mejores docentes, reinventándose y formándose constantemente.
- Es una persona cercana. Un docente preocupado por sus alumnos es un profesor que brinda confianza, que se muestra cercano, que escucha y proporciona apoyo en la medida de sus posibilidades y contribuye a mejorar los aprendizajes de sus alumnos. De poco sirve un docente lejano, hosco y autoritario que no estimula a sus alumnos a aprender, por el contrario, un docente cercano y accesible favorece una actitud abierta e interesada de sus estudiantes por saber más, un sembrador que despierta el interés de sus alumnos para involucrarse en sus propios procesos de aprendizajes ya que un profesor cercano se preocupa por acompañarlos en este camino y los motiva a superar obstáculos que frenan su desarrollo personal.
- Se identifica con ellos. Un profesor que deja huella en sus alumnos, es aquel que se siente identificado con ellos, además, desde luego, suele tener la capacidad de ponerse en los zapatos de los demás, valor que siempre ha identificado a muchos docentes. Esta cualidad es la que le permite ser cercano y accesible con sus alumnos.
- Sabe escuchar. Los profesores interesados por que sus alumnos aprendan son aquellos que escuchan las dudas y las discrepancias de sus alumnos e incluso conocen y comprenden situaciones emocionales que obstaculizan su aprendizaje. Escuchar a los alumnos es una buena estrategia que genera confianza para aprender, además de crear un ambiente favorable para que los alumnos expresen sus ideas y se sientan reconocidos por su profesor.
- Enseña a aprender. Cada vez es más evidente que los docentes están en las aulas no para enseñar, sino para que los alumnos aprendan a aprender, fomentando el trabajo

cooperativo, en el que todos aprenden de todos y el docente ya no es el único protagonista en la clase de Geografía.

También el docente, respetando los ritmos de aprendizaje de cada quien; se interesa por sus diferentes avances, por las formas como interactúa con sus pares, cómo toma decisiones y cómo dinamiza el desarrollo de competencias cognitivas, tendientes a fomentar la capacidad de autoevaluación y autorregulación de sus propios procesos. Aquí el educador ya no solo enseña y dirige, sino que acompaña a sus alumnos para estimular y facilitar los procesos de análisis y reflexión, de construcción del conocimiento, así como aquellos que tienen que ver con la interacción de ellos con su medio social y natural.

Dentro de este contexto del papel del docente, la escuela también contribuye a que se pueda realizar esta tarea ya que ésta constituye bajo esta perspectiva, un ambiente de aprendizaje, la cual asume la organización de espacios comunes ya que los entornos de aprendizaje no se presentan de manera espontánea, pues tiene que mediar la intervención del docente para integrarlos, construirlos y emplearlos como tales. Pero de nada sirve esta mediación, aun con la realización de modificaciones o introduciendo innovaciones si se mantienen inalterables las mismas actitudes hacia los alumnos y las prácticas educativas verticales que representan acciones meramente instruccionales. Por ello el papel real del docente no es el de un facilitador, sino el de transformador ya que está en sus manos el trabajo efectivo en el aula, la toma de decisiones y de la apertura y coherencia entre su discurso y sus actuaciones, la problematización y reflexión crítica que él realice de su práctica y de su lugar frente a los otros.

Sin embargo, a riesgo de ser reiterativo, se tiene que enfatizar la idea de desterrar una tradición docente que no termina por desaparecer, pero tiene presencia en las aulas y afecta el aprendizaje de la Geografía al igual que las demás asignaturas del currículum pues tienen que ver con aquellas acciones que se vuelven comunes, con lo que todos hacen por costumbre y que a fin de cuentas se convierten en el *modus operandi* de algunos profesores que se identifican como el terror de la escuela y el cual reproduce prácticas obsoletas en el aula, lo cual desde luego, no como algo exclusivo del que enseña Geografía, pero sí, de una docencia que asume al salón de clase como un espacio de poder que difícilmente está dispuesto a ceder y cuyas prácticas cotidianas difícilmente admiten reflexiones o conclusiones de los alumnos más allá de los saberes que el docente ha dado como válidos y entre cuyos métodos sobresalen los siguientes:

La tarea. Muchos dicen que este es el mejor método para que los alumnos aprendan o reafirmen lo que se les ha enseñado, pero en honor a la verdad resulta poco pedagógico atiborrar de ella a los alumnos, ya que fuera del aula hacen lo que pueden –y no siempre ellos- sin olvidar que en la mayoría de los casos no se revisa, solo se palomea y se anota si se cumplió o no con ella, porque existe la creencia social que un buen maestro es aquel que deja mucha tarea puesto que de esta forma se cumple con tener “ocupados” a los estudiantes en casa.

El aprendizaje selectivo. Está dirigido a estimular y enaltecer a un pequeño segmento del grupo entre los que destacan los tres o cuatro mejores alumnos de la clase, mientras que a los demás se les presta poca atención y se abandona a su suerte, poco importa si aprenden o no.

La dictadura. Este es el método que por excelencia emplean muchos docentes y representa en muchos de los casos la práctica común en las aulas, en ella el profesor se limita a dictar el tema o conceptos que tienen que aprender mediante la memorización de los mismos.

El subrayado. Esta herramienta consiste en obligar a subrayar lo destacado del tema en el libro de texto y luego transcribirlo en su cuaderno a manera de resumen y ya está, los alumnos aprenden por repetición.

El copiado. Para qué elaborar mapas, analizarlos y compararlos si se pueden copiar tal cual de la página X del libro de texto para que se entreguen como tarea.

El atornillamiento. Con este método se determina el lugar en el aula de cada uno de los alumnos de acuerdo a las disposiciones del docente, no importa si en otra clase se aplica el mismo criterio por el profesor de otra asignatura, la idea es fijarlos a su banca prohibiéndoles moverse de ella y fuera de las filas en las que se les ha distribuido la de los inteligentes, regulares y los de bajo aprovechamiento.

El tache. Destacar los errores mediante taches con tinta roja para que sean más visible y sin indicarle que proceso es incorrecto, es un método muy común que debería revisarse en la enseñanza o simplemente dejar de utilizarlo, puesto que marcar con un tache algún procedimiento erróneo en el cuaderno del alumno o en un examen, no es solamente marcar estos medios, sino asestarle un golpe certero a la autoestima que lo marcará toda su vida.

Es de imaginarse entonces los procesos que se generan entorno a estas prácticas y los resultados que se obtienen de ellas. En los tiempos actuales en el que los paradigmas de la educación están cambiando de una enseñanza tradicional centrada en el arte discursivo del docente a un aprendizaje centrado en el alumno, en la organización y construcción del conocimiento, en modelos educativos flexibles y dinámicos y en la incorporación de tecnologías de la información y la comunicación para el aprendizaje, entre otras; se hace necesario reconceptualizar la práctica docente, el papel de los estudiantes y el ambiente de aprendizaje en el cual se deben desarrollar los procesos de enseñanza y aprendizaje, el papel que juega la escuela y el aula, así como la actitud del docente para con sus alumnos.

Uno de los retos educativos que tiene el profesor de Geografía, sin importar si los demás lo hacen o no, consiste en ser capaz de motivar a los alumnos en relación a sus propios aprendizajes. En tal sentido, es necesario que ellos vean en el docente de Geografía una actitud de investigar y reflexionar sobre su propia asignatura y para ello se requieren ir

valorando los resultados parciales que se van obteniendo, si la labor docente está cumpliendo con las finalidades que previamente se han establecido. Para saber qué tanto se ha logrado se puede establecer, por una parte, el diario del profesor, en el cual se anotan las reflexiones sobre los avances en los propósitos establecidos, el uso de los recursos didácticos y las propias estrategias implementadas, que funciona y qué no; por otro lado, en una práctica docente renovada se hace necesaria la revisión recurrente del cuaderno de los alumnos para observar los resultados de los aprendizajes que se van alcanzando y no dar por hecho que las cosas ocurren o no, como buen profesor, se tiene que buscar la certeza de que el aprendizaje se ha logrado.

Los alumnos y su papel en el aprendizaje de la geografía

Una verdad aprendida no es más que una verdad aprendida a medias, mientras que la verdad entera debe ser reconquistada, reconstruida o redescubierta por el propio alumno. Jean Piaget

La escuela tradicional, basada significativamente en los métodos y el orden, ha relegado al alumno a desempeñar un papel de sujeto pasivo, materializado en los hechos el maestrocentrismo, proceso en el cual el maestro es el centro de todo y en torno al que gira el aprender o no de los alumnos, es el protagonista del proceso educativo que proporciona la base y el éxito de la educación, mientras, por otro lado, el alumno solo se limita a imitar y obedecer al maestro que es el modelo inspirador.

La tradición enciclopédica en la educación que caracteriza el trabajo de los contenidos, abona también como práctica educativa a relegar al alumno del proceso de aprendizaje, lo cual se traduce, a fin de cuentas, en una práctica docente basada en la memorización de conceptos como un aspecto fundamental de la enseñanza, el profesor transmite los saberes y el alumno se limitaba a dominar la información tal cual, asumiendo una actitud pasiva y receptiva en torno a sus aprendizajes.

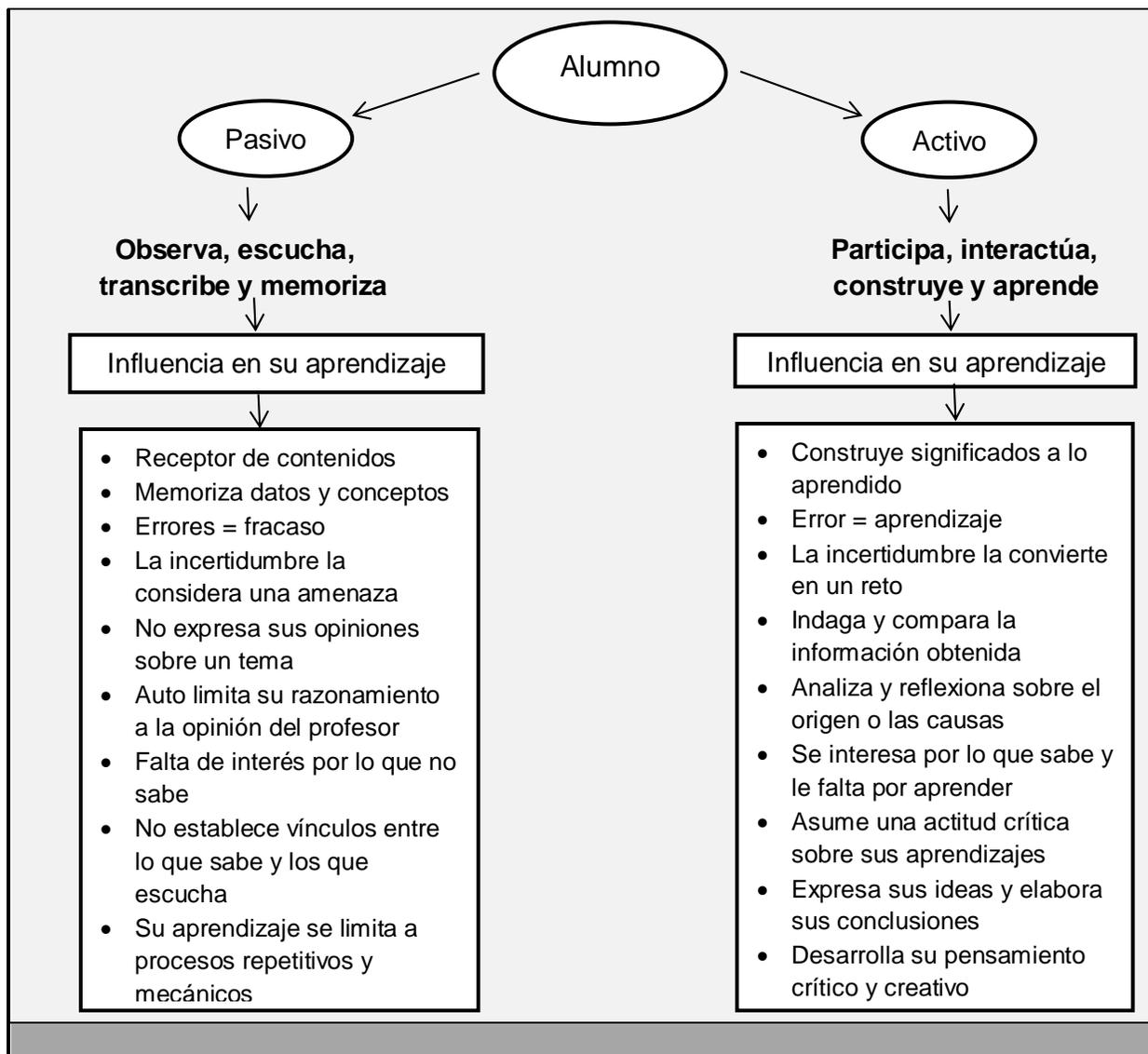
Durante muchos años prevalecieron estos métodos unilaterales en el que el docente transmite los contenidos y el alumno los recibe y memoriza, lo que lo convirtió en un sujeto pasivo del proceso. Sin embargo, en la actualidad se tiene que tomar en cuenta que en los procesos de enseñanza-aprendizaje interactúan dos actores fundamentales; el **profesor**, quien aprende y enseña a la vez y el **alumno**, que es el sujeto que aprende y que hoy bajo la implementación de nuevas estrategias, ha modificado su rol, asumiendo un papel activo contrario al que le tocaba jugar en la enseñanza tradicional, en donde solo se limitaba a escuchar, permanecer casi atornillado a su banca o levantar la mano si acaso tenía alguna duda, pero ahora su papel es relevante ya que en buena medida es él quien toma sus propias decisiones sobre lo que tienen que aprender, cómo lo va hacer y para qué, de ésta forma el define su aprendizaje, es decir: qué aprende – al seleccionar los saberes a que desea adquirir-, cómo lo aprende –métodos, formas, medios, rutas-, dónde y cuándo –lugar y momento para aprender-, y a quién o a qué recurre para hacerlo –tutor, amigos, colegas, profesores, bibliotecas, textos electrónicos, entre otros.

Para desarrollar este papel activo del alumno en su proceso de aprendizaje, es importante que se promueva la interacción entre estos actores, creando ambientes favorables para el aprendizaje, incorporando experiencias cotidianas que le permitan integrar aspectos relevantes de interés personal a sus saberes y que sean resultado de sus procesos de curiosidad, de experiencia y sus necesidades de seleccionar la información para construir el conocimiento.

Hay que recordar que la educación es un proceso para desarrollar cualidades creadoras de los alumnos por lo que el rol activo del alumno en la enseñanza de la Geografía debe

favorecerse al centrarse la actividad en el aula en la vida, en los procesos de la naturaleza, del mundo, de los seres humanos y los acontecimientos cotidianos, se debe apostar por alumnos interesados en las cosas que los rodean, que sean capaces de escudriñar los aspectos sociales, políticos, económicos y naturales que mueven al mundo, sería poco gratificante llenar de nociones y conceptos la clase sin que realmente los alumnos activen sus capacidades para aprender, atreviéndonos a parafrasear al astrónomo Carl Sagan se podría decir que “la Geografía es la luz en la oscuridad” es decir, si se fomenta un papel activo del alumno, podrá ser él quien encienda esa luz y la mantenga prendida toda su vida para encontrar explicaciones a todo lo que ocurre a su alrededor y más allá. En el siguiente esquema (Fig.II.2) se plantea un perfil del alumno activo y del alumno pasivo en el cual se puede comparar algunas características de ambos en materia de aprendizaje

Fig.II.2 Comparativo del papel del alumno



Desde luego que si la opinión se limita al contenido de este cuadro, no hay cabida a la discusión, es como si se tratara de justificar una reforma o la modificación de algún plan o programa de estudio denostando lo tradicional y glorificando lo nuevo o viendo únicamente lo bueno y lo malo, no, hablar del papel que debe desempeñar el alumno ahora debe ir más allá de comparar algunos rasgos del papel pasivo o activo en su aprendizaje, realmente se tiene que tener claro que en el aula interactúan tres elementos en los procesos de enseñanza aprendizaje: el alumno, los contenidos y el profesor. En este sentido el cuadro nos muestra algunas implicaciones de estos procesos y el rol del alumno en ambos, sobre todo los elementos que se pueden modificar o en su caso desarrollar desde estas perspectivas, es claro que el alumno es responsable de su propio proceso de aprendizaje y nadie lo puede sustituir en esa función, él es el que aprende, sí no lo logra, nadie, ni el propio profesor lo puede hacer por él. Por lo tanto, el papel activo del alumno es realmente el que va a transformar la enseñanza ya que los contenidos deberán estar orientados a trabajarse con alumnos que saben y quieren aprender y con profesores que no solo se limitan a favorecer condiciones para que ellos desplieguen una actividad mental amplia y diversa, sino también para orientarlos al desarrollo de habilidades como; comparar, analizar, observar, explorar, descubrir, experimentar, incluso para leer, escribir y escuchar explicaciones.

Trabajar con este enfoque, que promueve la participación activa de los alumnos, va a permitir estos se involucren en los distintos procesos del aprendizaje de la Geografía, como investigar, observar, comparar, plantearse preguntas, buscar respuestas, problematizar y alcanzar la certidumbre de su aprendizaje, desarrollar su capacidad que implique construir un camino para acceder a los amplios conocimientos de la asignatura, por lo que desde esta participación activa será más propicio desarrollar en los estudiantes la capacidad de razonar, relacionar y de elaborar síntesis, condiciones necesarias para ejercitar su pensamiento geográfico.

Aprender implica brindar significados a los saberes y elaborar representaciones de los contenidos, y un alumno activo puede lograrlo con mayor efectividad al desarrollar su capacidad y los conocimientos para organizar la información que obtiene de diferentes fuentes; su entorno, los medios, las redes sociales, la escuela, los libros de texto y el mismo profesor, pero además al momento de seleccionar y organizar la información existe un elemento de suma importancia en el alumno activo; los saberes previos que posee y con los cuales establece relaciones o vinculaciones con las distintas informaciones recibidas, son el componente que les va permitir enfrentar nuevos desafíos provisto de una serie de conocimientos, conceptos y representaciones que ha logrado obtener en su experiencia de aprendizaje previa y la cual emplea como herramienta para analizar e interpretar, mientras que por el contrario el alumno pasivo no tiene los elementos para establecer relaciones entre saberes ya que su aprendizaje es primordialmente repetitivo, podrá recordar por un periodo más o menos largo algún contenido, sin embargo su estructura cognitiva seguirá sin grandes modificaciones, tal

vez se sabrá las capitales, el número de habitantes de algunos países o entidades, obtener la densidad de población, los principales ríos, pero a fin de cuentas no habrá construido significados para estos temas.

Es necesario por otro lado, dejar de concebir que el aprendizaje del alumno depende únicamente del proceder del profesor y del método de enseñanza que utiliza, así como también dejar a un lado aquella vieja idea quizá involuntaria de considerar al alumno como un recipiente vacío que se tiene que llenar de nociones, datos y conceptos, más bien se debe promover que el alumno se apropie de sus propios aprendizajes, moviéndolo de su estado de confort y de la cultura del mínimo esfuerzo que tanto perjudican a la educación. La Geografía es una asignatura que tiene muchos recursos a su alcance para su enseñanza y gran parte de ellos los brinda el medio en el que viven los alumnos, por ello se deben promover aprendizajes en los que alumnos tengan un papel activo y en que la aprendan realmente Geografía. En el siguiente esquema (Fig. II.3) se ejemplifican proceso de aprendizaje pasivo y activo.

Fig. II.3 Proceso de aprendizaje: Activo y Pasivo



Para lograr el aprendizaje de algunos contenidos de la asignatura, dos alumnos observan estas imágenes y piensan cosas diferentes sobre ellas como para vincular la información y aprender

Aprendizaje Activo



Fui de vacaciones y observamos montañas cubiertas de vegetación, visitamos una cascada que forma un río, llueve mucho en ese lugar por su clima húmedo, un pequeño pueblo rural dedicado a la agricultura y el comercio, después disfrutamos de la estancia en la playa y de las olas de un inmenso mar azul. Finalmente regresamos a la ciudad donde la actividad económica es más intensa

Aprendizaje Pasivo



Montaña, cascada, lluvia, poblado rural, playa y gente

De acuerdo a lo anterior, ¿Quién aprende realmente? evidentemente, el alumno activo, ya que su aprendizaje lo vincula con distintos saberes, no a través de la memorización de conceptos, sino más bien al relacionar éstos con los contextos que los definen, por el contrario, el alumno pasivo basa su aprendizaje en repetir, no tiene los elementos para establecer vínculos entre lo que sabe y lo que aprende, identifica algunas características sin conocer las relaciones que existen con otros elementos, por ejemplo, puede identificar en una imagen que llueve pero desconoce por qué sucede, puede recordar por algún periodo de tiempo pero sus conocimientos seguirán sin modificaciones sustanciales.

Lograr que el alumno sea activo no solo depende de él, sino que requiere de estrategias didácticas para motivarlos, crear situaciones para que ellos interpreten y comprendan la información, para ello, se pueden implementar preguntas detonantes en cada clase o al abordar algún tema nuevo; ¿Por qué ocurre tal o cual cosa? ¿Cómo sucede? ¿Cuándo ocurre?, además de estas interrogantes que predispondrán al alumno a aprender se pueden implementar experimentos, analizar problemas reales del mundo que lo rodea y discutir todos aquellos asuntos que lo retan al uso del pensamiento crítico y que le permitan entender los cambios que se producen en el espacio en que vive.

Al promover el papel activo del estudiante se está contribuyendo a que él aprenda cómo articular sus ideas claramente al igual que participar en trabajos grupales. El estudiante activo por lo tanto debe intercambiar sus ideas y aprender a negociar con otros y evaluar sus contribuciones en una forma socialmente aceptables.

Por otro lado, el docente al crear ambientes favorables para el aprendizaje debe reforzar esas condiciones con actividades que despierten el interés del alumno para asumir un papel activo en el aprendizaje y motivarlo a despertar su curiosidad por el estudio de la Geografía, entre algunas actividades que pueden contribuir a este propósito pueden ser las siguientes:

- Analizar e interpretar mapas, obteniendo información y estableciendo correspondencia entre los conceptos que manejan y lo representado en los mapas
- Localizar lugares y hechos geográficos, estableciendo relaciones entre los distintos elementos, es decir, sus coordenadas, su cercanía o lejanía de ciudades, del mar, ríos o de algún relieve importante, entre otros.
- Analizar e interpretar tablas y graficas con información estadística del mundo, el país, regiones, entidad o de componentes económicos, sociales o naturales del espacio.
- Elaborar ensayos y escritos breves donde sistematicen sus ideas, dudas o conclusiones sobre algún tema, relatos sobre su localidad, descripción del paisaje y de notas periodísticas donde plasmen sus opiniones sobre temas de su interés.
- Exponer temas que impliquen la organización, búsqueda y sistematización de la información, el trabajo cooperativo y su presentación ante el grupo
- Conformar equipos de análisis en los cuales se trabajen, investiguen y discutan temas con cierta complejidad que impliquen poner en práctica sus aprendizajes previos.

- Experimentar o reproducir algunos fenómenos a escala para que los alumnos comprendan los procesos que ocurren, por ejemplo, la erupción de un volcán.
- Realizar prácticas de campo en las que desarrollen sus capacidades para localizar, observar, describir, comparar y relacionar componentes del espacio geográfico.
- Elaborar prototipos para representar algún hecho o fenómeno geográfico, tales como: los globos terráqueos, placas tectónicas, pliegues y fallas, veletas, relojes solares, maquetas, relieve, mapas transparentes para hacer análisis y traslapes de información a semejanza de un Sistema de Información Geográfica (SIG)

De esta forma, al liberar al alumno del tedioso memorismo se le brindaran los elementos para que participen de manera activa en su propio aprendizaje, sin sometimientos, presiones ni represiones, contribuyendo con ello a la formación de individuos autónomos cuya participación a lo largo de su formación sea cada vez más activa. Asimismo, y como consecuencia de esa mayor autonomía, el estudiante activo se hace más participativo en la solución de los problemas que enfrenta su localidad o país, construyendo sus conocimientos a partir de hechos realmente significativos, lo que permite que el aprendizaje de los saberes geográficos, se consolide a partir de situaciones cotidianas de una forma más eficaz y duradera.

Ahora el proceso de aprendizaje debe ser más interesante, con el propósito de que el alumno sienta interés por aprender y de ir más allá de un simple concepto partiendo de sus propias necesidades y al docente le toca entonces proponer las estrategias, métodos y actividades que favorezcan la reflexión de los alumnos sobre su conocimiento y experiencias previas para que vinculen sus vivencias en el espacio geográfico y los aprendizajes de la asignatura, mediante esta estrategia, se permitirá un desarrollo amplio de conceptos, habilidades y valores geográficos que favorezcan tomar decisiones y realizar acciones informadas mediante una participación activa en los aprendizajes.

La tarea de planificar la enseñanza de la asignatura

Toda planificación de aula refleja, sin lugar a dudas, el posicionamiento que tiene todo docente frente a la tarea de enseñar la disciplina y ante la manera de concebir al alumno y su aprendizaje. Silvia Cordero y José Svarzman.

Para que se tenga una idea de la verdadera dimensión del acto de planificar el trabajo de la asignatura, valdría la pena plantear algunas interrogantes sobre este aspecto para tener claridad sobre su significado real en el ámbito de la enseñanza.

En un primer momento es necesario aclarar que planeación y planificar son términos distintos aunque es muy común emplear el primero como sinónimo del segundo, sin embargo tienen connotaciones distintas, mientras que la *Planeación* es considerada la acción y efecto de planear, es decir, trazar un plan inmediato para alcanzar uno o varios objetivos, mientras que planificar implica un proceso metodológico de toma de decisiones y de organización del trabajo, de previsión de acciones, situaciones emergentes, problemas que se pudieran presentar durante el proceso, visualización de propósitos de corto, mediano y largo plazo. De acuerdo a esto, entonces, ¿la planificación será quizá un estilo de trabajo?, un camino, un instrumento acaso, una ruta, una necesidad, un método, tal vez una forma de organización, una herramienta que orienta la actividad docente, un proceso novedoso o quizá una estrategia educativa. Podría ser todo esto o nada dependiendo de la perspectiva con que se lleve a cabo.

Por lo general, la planificación ha sido vista como un trámite burocrático que tiene que ser realizado cada ciclo escolar de manera anual, semestral, mensual o semanal y el cual debe ser entregado formalmente a las autoridades que lo requieran para dar cuenta del cumplimiento de dicho trámite, lo que no implica desde luego su realización, ya que no recibe seguimiento ni acompañamiento alguno por parte de la autoridad educativa.

Por otro lado, la planificación puede tener distintas connotaciones, dependiendo claro está de la perspectiva de donde se mire y desde el ámbito en el que se realice. Por ejemplo:

- En el ámbito cotidiano: los seres humanos proyectan sus vidas y acciones en función de un propósito, en el que consciente o inconscientemente se traza una ruta a seguir y en cuyo camino se hacen los ajustes necesarios para el logro de los objetivos establecidos. Todos los individuos, en mayor o menor medida, planifican su vida futura, una fiesta, unas vacaciones, su formación profesional, entre otras cosas.
- En el laboral: se planifican y organizan las ideas, los proyectos, el trabajo, las actividades o las funciones que se desempeñan, los trayectos y rutas para llegar al centro de trabajo, etc.
- En el ámbito de la enseñanza: la planificación es desde esta perspectiva un método, una herramienta o instrumento estratégico que permite trazar un recorrido para el logro de uno o varios propósitos, organizar actividades, prever situaciones, hacer ajustes,

reunir apoyos, tomar decisiones y seleccionar momentos para evaluar lo realizado y conocer lo que ha logrado en relación a los aprendizajes de los alumnos.

De acuerdo a este último ámbito, se puede asegurar que la enseñanza es una actividad intencionada, que para llevarse a cabo y lograr que los aprendizajes sean efectivos, tiene que ser una actividad planificada y organizada, en la cual la planificación del trabajo docente es esencial ya que primeramente se debe tener claro por dónde empezar, saber qué se va a enseñar y cómo enseñarlo, puede en principio dar certeza al proceso que concretice las experiencias y las actividades que permitan avanzar hacia el logro de los aprendizajes, lo cual requiere también a la hora de planificar, tomar en cuenta los conocimientos previos que los alumnos poseen en relación a los temas o contenidos que se trabajan en el aula.

Acorde con algunas ideas señaladas por Silvia Cordero y José Svarzman. *Hacer geografía en la escuela*. Buenos Aires, Novedades Educativas, 2007. Planificar la enseñanza de la Geografía implica plantearse permanentemente una serie de interrogantes ¿para qué se planificará? ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Con qué? no se trata pues de cumplir un requisito sino de trazar un proyecto de algo que se puede lograr, construir un instrumento que contenga las acciones fundamentales sobre lo que se deberá enseñar y cómo se enseñará. De esta forma, la planificación de la enseñanza de la asignatura se convierte en un proceso a través del cual el docente, orientado por los aprendizajes que se plantea lograr con sus alumnos, proyecta los contenidos a trabajar organizados de una forma tal que puedan ser enseñados de manera más eficaz, en concordancia con los preceptos que establece el currículum vigente y tomando en cuenta las situaciones de aprendizaje de los alumnos.

En todos los niveles de la educación básica, la planificación debe ser considerada como una herramienta que organiza los aspectos curriculares, así como los factores que intervienen en el proceso de enseñanza, como el tiempo, los materiales a utilizar, las estrategias didácticas, la implementación de ambientes favorables para el aprendizaje y los procesos de evaluación, entre otros. Aunque si bien es cierto, que planificar el trabajo docente es un ejercicio intelectual arduo, para muchos profesores, no es más que un proceso administrativo que hace a un lado sus experiencias y saberes pedagógicos.

La planificación es fundamental desde la perspectiva que se vea, más aún de la enseñanza y de la propia escuela, puesto que permite organizar todas las actividades que se realizan en función de los propósitos del aprendizaje de los alumnos, a través de ella, el trabajo en clase y la enseñanza de la asignatura tienen entonces un lugar relevante entre las actividades de la escuela y en la labor que realiza el docente. Otro aspecto importante que hay que destacar es que la planificación en el ámbito educativo no es un acto aislado ni oculto puesto que, desde una visión de equipo, hay necesidad de enriquecer el trabajo pedagógico de la escuela a partir de los saberes de las diversas asignaturas mediante su interrelación o vinculación para lograr aprendizajes integrados

para que los alumnos avancen en sus saberes y capacidades, por lo que es necesario que el proceso de planificar no sea un acto aislado o un documento donde se dé cuenta de que todos en la escuela sigue las indicaciones administrativas, sino más bien, una herramienta que permita vincular los conocimientos que adquiere el alumno y encuentren sentido unos con otros. Por esta razón, la participación de docentes de diversas asignaturas con saberes vinculados es importante para que se fortalezcan los procesos de planificación con las aportaciones de todos los involucrados tanto docentes como alumnos, por lo que es necesario establecer espacios de reflexión y participación para que se pueda llevar a cabo el acto de planificar.

Por otro lado, planificar la enseñanza y aprendizaje de la Geografía debe estar relacionada con el modo en que se concibe su enseñanza y la forma como se enseña, es decir, tiene que haber una congruencia entre ambos aspectos pues es claro que si se piensa que la asignatura es una disciplina memorística en la que solo cabe enseñar datos, descripciones y conceptos se centrara solo en eso y la planificación tendrá poca relevancia en el proceso, sin embargo si se considera como una ciencia que explica los procesos que ocurren en el espacio geográfico y las acciones que llevan a cabo los seres humanos en él, entonces sí la planificación tendrá sentido ya que será una herramienta para organizar, secuenciar los contenidos a trabajar en el aula, los conocimientos a construir, los recursos a emplear y los procesos de evaluación de los aprendizajes logrados, además en este contexto la planificación deberá implicar toma decisiones acerca de qué, cómo, cuándo y con qué se enseñará, así como de los ajustes necesarios que puedan hacerse para que se logren los objetivos educativos de la escuela para con sus estudiantes.

De acuerdo con algunas ideas planteadas en *Orientaciones para la planificación de la enseñanza*. OEI-Ministerio de Educación de Chile, se puede señalar que, la planificación se constituye en una práctica en la que es preciso analizar sobre opciones y circunstancias en las que se llevará a cabo este proceso, desde una perspectiva de construir o trazar un camino, se deben considerar amplios márgenes de flexibilidad para asegurar la pertinencia y la adecuación de las acciones planificadas para la enseñanza de la Geografía. De esta forma, durante el proceso de planificación, se sugiere considerar los siguientes aspectos:

1. Preparación de la enseñanza de la asignatura

- Diseñar una estrategia flexible que puede ser modificada o ajustada de acuerdo a las circunstancias que se presenten en un momento dado.
- Diagnosticar alcances y límites, así como las dificultades en el aprendizaje de los alumnos para que sea un elemento que sirva como punto de partida que tome en cuenta el interés, saberes, desarrollo y contexto de los alumnos, información valiosa que no debe ser archivada, sino utilizada para reflexionar sobre la realidad del grupo o grupos con los que se trabaje para transformar las condiciones en que se encuentran.

- Contemplar papeles relevantes del alumno, prever los materiales y apoyos requeridos.
- Organizar las actividades del aula acorde a los contenidos programáticos y a las características de la escuela y los propios alumnos, incorporando aspectos relacionados con la realidad del lugar.
- Prever momentos e instrumentos para evaluar los aprendizajes de manera objetiva.
- Evaluar los resultados y perfeccionar los aprendizajes de los alumnos.
- Transformar la práctica docente despertando la creatividad del profesor, evitando la rutina y mejorando la interacción con los alumnos.
- Utilizar la planificación como elemento de trabajo en el cual se pueda y se deba realizar ajustes a fin de mejorar la calidad del aprendizaje de los alumnos.

2. Contemplar la creación de un ambiente favorable para el aprendizaje (ver pp. 57-68)

3. Planificar para enseñar, para que todos los estudiantes aprendan, es como si se tratara de rodar una película, se requiere de mucha imaginación, elaborar el guion con los papeles que cada quien deberá desarrollar, establecer que sucederá en el salón de clases y cuál será el desenlace, es como dejar que corra la película en la mente del profesor sobre su labor docente.

- Organizar la jornada diaria, el tiempo, el ambiente favorable para el aprendizaje y las estrategias didácticas.
- Considerar en la enseñanza de la Geografía, SEP 2011 *Plan y programa de estudio Geografía secundaria* pág. 23, procesos secuenciados que incluyan inicio, desarrollo y cierre tomando en cuenta que:

El inicio: es un momento de apertura, un preámbulo en el que se motiva a los alumnos a aprender nuevos saberes, vinculando sus aprendizajes previos sobre el tema a través de preguntas, comentar experiencias, realizar actividades o resolver situaciones problemáticas que los estimule a construir su conocimiento y a sentir la necesidad por saber más. En este proceso se requiere despertar el interés de los alumnos por el tema y obtener nuevas experiencias en sus aprendizajes sobre la asignatura.

Desarrollo: En esta etapa, el docente implementa las estrategias que ha planificado con anticipación, trabaja los temas o contenidos de la asignatura mediante las estrategias delineadas en su planificación y cuyo propósito debe estar dirigido al logro de aprendizajes significativos a través de actividades concretas y pertinentes que lleven a cabo el involucramiento activo de los alumnos (ver pp. 82-91) en sus aprendizajes. En este proceso se debe promover la participación de los estudiantes mediante sesiones de preguntas, registro de ideas relevantes, comentarios, compartir saberes entre ellos y la reflexión sobre lo que aprenden.

Cierre: esta etapa contemplada a la hora de planificar es muy importante, en ella se deben diseñar estrategias dirigidas a la vinculación de saberes aprendidos y su sistematización, destacando aquellos conocimientos relevantes trabajados en el

desarrollo del tema, se tiene que implementar una puesta en común para hacer una revisión y reflexión de lo aprendido, como lo hicieron, que procedimientos llevaron a cabo para aprender algunos conceptos o situaciones problemáticas, recuperar las dudas que se generan y promover las explicaciones colectivas de qué se aprendió y cómo se hizo. En esta parte también el docente realiza un recuento de los aprendizajes logrados y de aquellas dificultades que deben ser consideradas en la planificación para ser trabajadas mediante otras estrategias o actividades para lograr superarlas, se debe favorecer también el análisis y el intercambio de opiniones sobre el contenido aprendido.

4. Asumir responsabilidades profesionales

- Facilitar el manejo del tema que se aborda y controlar las situaciones imprevistas.
- Orientar la labor docente para guiar la acción de la enseñanza de la asignatura durante el ciclo escolar en el aula.
- Mostrar seguridad al ajustar la planificación en los momentos en que se tiene que improvisar cuando se lleguen a presentar situaciones imprevisibles.
- Proveerse de materiales y apoyos con anticipación al trabajo en clase.
- Implementar la búsqueda y selección de información que actualice los referentes docentes y la enseñanza de la Geografía.
- Evitar la rutina y que cada año se repita lo mismo, la planificación que se realice debe contemplar elementos innovadores o novedosos para romper con la tradición burocrática de la planificación.

Para ello se debe tomar en cuenta:

- Qué, cómo y cuándo planificar.
- Contenidos curriculares.
- Métodos, técnicas y estrategias didácticas a utilizar.
- Propósitos.
- Características y condiciones de la escuela. Conocer la realidad en la que se va a trabajar (diagnóstico)
- El papel que debe desempeñar el alumno al construir sus propios conocimientos. (ver pp. 76-81)
- Recursos materiales disponibles.
- Factores o condicionantes que actúan de manera favorable o desfavorable en el logro de los objetivos y metas trazados.
- La temporalidad de la planeación a corto, mediano y largo plazo.
- Instrumentos y formas de evaluación parciales y finales.

Hoy la reforma educativa ha impuesto todo un modelo teórico sobre la planificación didáctica del quehacer docente en la escuela, que a pesar de ello, no deja de ser visto como un mero trámite que los profesores tienen que salvar como requisito para que sean evaluados y puedan de alguna forma mantener la posibilidad de continuar en su chamba, incluso todo se ajusta a llenar formatos estandarizados y claro, si alguien no quiere tener

problemas simplemente cubre este requisito, ya que en la realidad para la autoridad educativa lo prioritario es cumplir con ello, procedimiento que en la práctica ha hecho a un lado el verdadero propósito de este proceso que es contar con un instrumento que realmente promueva el conocimiento, el uso de recursos y medios didáctico diversos para generar ambientes favorables para el aprendizaje y de otras acciones flexibles y efectivas encaminadas al logro de los objetivos de la educación.

Para el curso de Geografía, es necesario tomar en cuenta varios aspectos importantes a la hora de planificar, como: las características y condiciones del grupo –número de alumnos, estudiantes con alguna discapacidad, interés por la asignatura, contextos sociales en los que viven y se encuentra la escuela, entre otros-, contenidos a enseñar, aprendizajes a lograr, saberes previos de la Geografía, recursos didácticos a utilizar, actividades didácticas, tiempos para desarrollar los aprendizajes y evaluación. Este proceso de planificación es importante y no debe ser obviado, ya que representa el momento en donde el docente debe plasmar su creatividad e imaginación para organizar su labor, seleccionar las actividades para que los alumnos aprendan, implementar el enfoque y los aspectos pedagógicos de la asignatura para orientar las estrategias al logro de los aprendizajes.

¿Por qué es importante entonces planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la Geografía? ¿tiene alguna ventaja hacerlo? ¿Se puede prescindir de ello? Las respuestas a estas disyuntivas pueden ser diversas, pero la realidad ha demostrado que, sin la planificación de la labor docente, la enseñanza de la Geografía no tiene sentido y sus propósitos no se lograrían ya que este proceso le permite al profesor darle significado a su trabajo y brindar mejores resultados. Planificar la labor docente en el aula tiene como propósito prever contextos y situaciones diversas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, organizar las acciones que orienten el uso de recursos y poner en práctica estrategias que favorezcan la construcción de conocimientos en los alumnos, además, en la planificación se establece un vínculo entre la formación profesional del docente y los contenidos de la asignatura lo cual le permite establecer: qué enseñar, cómo enseñar, para qué enseñar y cuándo enseñar y desde luego, un espacio para valorar y transformar el quehacer docente sobre lo que ocurre y debiera ocurrir en el salón de clase, en ese sentido la planificación didáctica de la enseñanza de la Geografía debe ser considerada una proyección del futuro, enfocada a lo que se tiene que hacer para lograr que los alumnos aprendan de manera efectiva y alcancen los propósitos educativos, formándose como ciudadanos capaces, responsables y con amplios conocimientos sobre el mundo que los rodea.

Por otro lado, es necesario recordar que la planificación es flexible, no se debe concebir como una camisa de fuerza, siempre se debe dar cabida a los ajustes y a la reorientación de las acciones para que las situaciones imprevistas no se conviertan en problemas insuperables.

Si se toma en cuenta a la planificación como un proceso que requiere la elaboración, desarrollo y puesta en marcha de un plan para realizar acciones encaminadas a alcanzar propósitos y metas de los procesos de enseñanza y aprendizaje de la asignatura, entonces, desde esta perspectiva se tienen que instrumentar las estrategias a corto, mediano y largo plazo para lograr los resultados esperados, no se debe olvidar que la planificación no es mágica ni opera por sí sola, se tiene que nutrir constantemente ir a ella y hacer los ajustes necesarios cada vez que se requiera ya que no existe la planificación perfecta, siempre habrá situaciones inesperadas que harán volver a ella una y otra vez (Imag.II.4). Asimismo, se debe reflexionar de forma permanente sobre la efectividad de lo que se enseña, hacer partícipes a los alumnos en sus propios aprendizajes, incorporar en la planificación todos los recursos útiles que se tengan a la mano y sobre todo, aquellos a los que el alumno tenga acceso, conviene no olvidar que el libro de texto es solo un apoyo didáctico (ver pp. 194-198) y no se debe centrar exclusivamente en él la suerte del aprendizaje de los alumnos, es recomendable incorporar actividades relacionadas con mapas, imágenes, gráficas, situaciones problematizadoras y distintos textos con el propósito de favorecer la construcción colectiva de significados.



Imag.II.4 Maestros de Durango en Jornadas de Planificación escolar

En los siguientes cuadros (Cuadro II.1 y II.2) se muestran algunas ideas para planificar la enseñanza de algunos contenidos de la asignatura, es recomendable realizar algunos ejercicios y agregarle todos los aspectos necesarios.

Cuadro II.1 Elementos a incorporar en la planificación

ESCUELA:

MATERIA: GEOGRAFÍA

GRUPO (S):

PROFESOR (A):

BLOQUE IV: Espacios económicos y desigualdad socioeconómica

CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DE LA ESCUELA	ELEMENTOS DE DIAGNÓSTICO	FACTORES O CONDICIONES QUE FAVORECERÁN EL APRENDIZAJE	RECURSOS MATERIALES DISPONIBLES
<p>La escuela se localiza en una colonia en donde la actividad comercial es una de las principales actividades</p> <p>Sus aulas se encuentran en buenas condiciones</p> <p>Los grupos son numerosos y genera cierta dificultad para trabajar algunos aspectos de forma grupal.</p> <p>-Existen condiciones para realizar recorridos por la zona para distinguir algunas actividades económicas que realiza la población</p> <p>-Cuenta con equipamiento de apoyo para realizar actividades de aprendizaje</p>	<p>Los conocimientos previos de los alumnos sobre actividades económicas, espacios económicos y desigualdades socioeconómicas son escasos</p> <p>-Se tiene que fortalecer los aspectos relacionados a los componentes del espacio geográfico sobre todo a como se conforman los espacios económicos y las interacciones que se presentan en ellos</p>	<p>-Existen condiciones en el entorno de la escuela que les permite observar algunas características de los espacios económicos y la desigualdad.</p> <p>Los alumnos pueden:</p> <p>-Interpretar y analizar información escrita, gráficas y mapas.</p> <p>-Realizar clasificación de espacios económicos en función de los elementos que los integran o de las condiciones que presenta.</p> <p>-Comparar espacios económicos a partir de sus semejanzas, diferencias y las relaciones o vínculos que existen entre ellos.</p> <p>Trabajar:</p> <p>-Actividades de motivación</p> <p>-Trabajo en equipo</p> <p>-Convivencia a partir de la obtención de algunos productos generados por actividades económicas del lugar donde viven</p> <p>-El ambiente de aula debe ser agradable, se puede incluir algo de música para que contribuya a estimular el aprendizaje</p> <p>-Aspectos culturales para analizar cómo se conformaron los espacios económicos y aspectos relacionados con la desigualdad</p>	<p>-Aula de medios</p> <p>-Biblioteca en el aula</p> <p>-Equipos de audio y video</p> <p>-Conexión a Internet</p> <p>-Mapas</p>

Cuadro II.2 Planificación del trabajo docente

ESCUELA:

MATERIA: GEOGRAFÍA

GRUPO (S):

PROFESOR (A):

BLOQUE IV: Espacios económicos y desigualdad socioeconómica

BLOQUE (Qué enseñar)	CONTENIDOS	PROPÓSITOS	APRENDIZAJES ESPERADOS	ACTIVIDADES Y ESTRATEGIAS	TIEMPOS (corto plazo)	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN	OBSERVACIONES
Espacios económicos y desigualdad socioeconómica	Distribución de los espacios pesqueros, su relación con los recursos naturales y sus formas de manejo	Analizar algunas problemáticas económicas que presenta la actividad pesquera	Distingue las diferencias en el manejo de los recursos pesqueros en el mundo y en México	Lecturas piratas en la pesca mexicana Elaboración de mapas con la ubicación de las zonas pesqueras más importantes de México	2 sesiones	Libro de texto Cuaderno de notas Ilustraciones Mapas Cuestionario Lectura Video sobre producción pesquera	-Elaboración de mapa de México señalando las zonas pesqueras y las especies que se capturan -Resolución de cuestionario	Se realizará la actividad de convivencia "La telaraña" con el propósito de observar la interrelación de las actividades económicas y los espacios Favorecer el aprecio y respeto a la diversidad
Espacios económicos y desigualdad socioeconómica	Distribución de los principales yacimientos de minerales y energéticos, su extracción y transformación e importancia para la economía del mundo y de México	Reflexionar sobre la importancia de los recursos mineros	Explica la importancia de los recursos minerales y energéticos en el mundo y en México	Redacción sobre la importancia de los recursos mineros y energéticos	1 sesión	Elaboración de texto sobre los beneficios que proporcionan los minerales y las consecuencias ambientales sobre su explotación	Redacción de una noticia con textos elaborados por los alumnos sobre algún acontecimiento vinculado a extracción de minerales	
Espacios económicos y desigualdad socioeconómica	Tipos de industrias en el mundo y su distribución. Importancia de la industria en la economía de México y otros países	Distinguir las actividades industriales en diferentes espacios	Reconoce los tipos de industria y la importancia de estos espacios en la economía mundial y de México	Elaboración de un acordeón de colores distinguiendo los tipos de industrias con imágenes	1 sesión	Hojas de color Recortes de revistas Pegamento Libro de texto	Investigación sobre los tipos de industria Elaboración de cuadros de colores con información e ilustraciones de diferentes tipos de industria	

Dentro de la planificación de la clase se sugiere programar todas aquellas interrogantes relacionadas con los temas a trabajar para que se amplíe el conocimiento disciplinario y sociocultural de los estudiantes y que sean ellos los que construyan el sentido de las respuestas y de esta manera desarrollen su pensamiento crítico ya que esto no sólo tendrá que ver con los contenidos conceptuales, sino que también se vinculará con el desarrollo de actitudes a partir de la reflexión sobre diversos aspectos ya sean sociales, ambientales, políticos, culturales y económicos, entre otros.

Por último, en la planificación se deben incluir actividades relacionadas con la lectura y la escritura ya que son herramientas de aprendizaje; no con la idea de que se conviertan en escritores renombrados sino más bien con la idea de que a través de ello desarrollen su capacidad para registrar sus dudas, elaborar explicaciones, ensayar relaciones y procesos, construir hipótesis o formular interpretaciones de alguna situación o tema abordado en clase.

Interrelación y transversalidad en la enseñanza de la Geografía

*La unidad de todas las ciencias se encuentra en la geografía.
La importancia de la geografía es que presenta la Tierra, como
la sede permanente de las ocupaciones del hombre* John
Dewey, filósofo, pedagogo y psicólogo estadounidense

Muchos docentes consideran aún, que la Geografía debe enseñarse en el aula bajo aquella concepción de la asignatura que la considera como un conglomerado de saberes que le aportan sus ciencias auxiliares, es decir, para cada aspecto a estudiar hay una denominación de la Geografía. Por ejemplo, Geografía biológica si se abordan aspectos relacionados con los seres vivos (plantas y animales), sus características, condiciones de sus hábitats, distribución y conservación, o Geografía matemática cuando se abordan todos aquellos aspectos relacionados con la cuantificación de elementos poblacionales, climáticos, recursos naturales, entre otras. Sin embargo, hay que considerar que todo el conocimiento es el resultado de la interrelación de saberes y ninguna asignatura puede explicarlos por sí sola, se requiere interrelacionar cada saber para que el alumno realice el acto de aprender, y es precisamente en esta interacción donde radica parte del propósito de la enseñanza de la Geografía en la escuela, ya que el valor de sus aprendizajes radica en hacer estas vinculaciones a la hora de aplicar el conocimiento geográfico a situaciones de la vida cotidiana, al explicar los acontecimientos que ocurren en el entorno y al afrontar con éxito los retos que surgen en su vida cotidiana.

Se podría pecar de soberbia académica si se piensa que los saberes de la Geografía son únicos y exclusivos de su ámbito, lo real es que la geografía se nutre de otros conocimientos para establecer explicaciones científicas de lo que ocurre en el entorno, y como se señala con anterioridad, la Geografía es una ciencia de interrelaciones en donde el conocimiento geográfico, con el aporte de otros, permite construir una visión crítica de las cosas. Por ejemplo, al analizar el famoso calentamiento global, el alumno que aprende Geografía tiene la posibilidad de ver lo que le dice la física o la química, para tener desde otra perspectiva, mayores elementos con significancia formativa, y desde luego, a partir de las relaciones que se establecen entre los aspectos sociales y naturales. Todo aquel elemento que se interrelacione con la Geografía, serán saberes relevantes que enriquecerán la enseñanza-aprendizaje de la asignatura y el desarrollo de habilidades.

La enseñanza de la asignatura establece necesariamente, vínculos entre los conocimientos de distintas materias, por lo que es muy importante contar con un amplio panorama de los contenidos de las mismas para que se pueda establecer esta relación, sobre todo en dos sentidos; Primero, cuando los contenidos se convierten en antecedentes o referencias para analizar o profundizar sobre un tema, es decir, como saberes previos que el alumno puede aplicar en clase. Segundo, al aportar saberes a otras asignaturas en el desarrollo de sus contenidos.

En este sentido, es importante que al momento de planificar el trabajo en el aula (ver pp. 82-91), no se haga a un lado la vinculación con otras asignaturas ya que muchos saberes contemplados en los aprendizajes de éstas son antecedentes o referentes para trabajar algún tema específico o como conocimientos que el alumno puede aplicar al contexto de la Geografía y que en muchos casos funcionan como soporte de los aprendizajes que el alumno logra en la educación básica. En este sentido, la Geografía mantiene una interacción con otras asignaturas que se abordan tanto en primaria como en secundaria, aunque en este último caso algunas de ellas se imparten en el primer grado al igual que la asignatura, en la siguiente tabla (Tabla II.2) se señalan en primera instancia éstas y posteriormente las que abordan en grados posteriores y se vinculan con los saberes geográficos:

Tabla II.2 Interacción de la Geografía con otras asignaturas

Asignatura	Interacción	Momento
Español	Desarrollo de habilidades de expresión oral y escrita, comprensión de lectura, elaboración de ensayos, elaboración de conclusiones, redacción de investigaciones, estudios de caso o proyectos, entre otros.	Primaria-secundaria 1er grado
Matemáticas	Representación e interpretación de información estadísticas en tablas o gráficas sobre aspectos de población como, densidad, natalidad, distribución, escolaridad, pobreza y marginación, flujos y tendencias migratorias, índices de bienestar humano, diversidad cultural, producción agrícola, ganadera, forestal, minera y otras relacionadas con climas, cuencas hídricas, biodiversidad, entre otros. También en temas relacionados con aspectos cartográficos como el uso de escalas, utilidad de los SIG, temperatura y precipitación, aplicación de coordenadas geográficas; latitud, longitud, altitud, husos horarios	Primaria-Secundaria 1er grado
Ciencias Naturales Ciencias con énfasis en Biología	Son diversos los aspectos con los que interrelaciona con estas asignaturas, sobre todo con aquellos que tienen que ver con el origen y evolución de la vida, ecosistemas, biodiversidad, con la toma de decisiones en favor del cuidado del ambiente, la identificación de las transformaciones temporales y permanentes en procesos del entorno y en fenómenos naturales, Valoración de la biodiversidad: a México como	Primaria -Secundaria 1er grado

	una de las regiones mundiales de mayor biodiversidad, las causas y consecuencias de su pérdida, Análisis de las causas del cambio climático asociadas con las actividades humanas y sus consecuencias.	
Formación Cívica y Ética	<p>Respeto y valoración de la diversidad. Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad.</p> <p>La escuela: un espacio para la formación cívica y ética que favorece el aprendizaje, aspectos que tienen que ver con derechos, convivencia y participación en su localidad, Prácticas discriminatorias que reproducen la desigualdad, la exclusión, la pobreza y atentan contra los derechos fundamentales de las personas, obstaculizan el desarrollo nacional e impiden la consolidación democrática del país. Entorno natural y social en la satisfacción de necesidades humanas. Ciencia, tecnología y aprovechamiento racional de los recursos que ofrece el medio. Recursos naturales como bien común. Desarrollo humano y equidad. Diseño de estrategias de educación ambiental para la sustentabilidad. Identificación de procesos de deterioro ambiental y deterioro de la convivencia.</p> <p>La dimensión social de las necesidades básicas: desigualdad y contrastes sociales en los niveles de bienestar y desarrollo humano en México y el mundo.</p>	Primaria- Secundaria 2º y 3er grado
Expresión y Apreciación Artística	Las imágenes de mi entorno, la naturaleza y el espacio urbano en la imagen, las imágenes y algunos de sus usos sociales	Secundaria 1º y 2º
Educación ambiental	En aspectos relacionados con la distribución de regiones naturales, cuidado y conservación de los recursos, políticas ambientales de la entidad para prevenir el deterioro ambiental	En algunas entidades se imparten tanto a nivel primaria y secundaria asignaturas estatales relacionadas con la educación ambiental o la geografía e historia del estado.
Ciencias Naturales Física	Gravitación. Representación gráfica de la atracción gravitacional.	Secundaria 2º

	<p>Aportación de Newton a la ciencia: explicación del movimiento en la Tierra y en el Universo. Presión: relación fuerza y área; presión en fluidos. Temperatura y sus escalas de medición. Calor, transferencia de calor y procesos térmicos: dilatación y formas de propagación. Cambios de estado; interpretación de gráfica de presión-temperatura.</p>	
Ciencias Naturales Química	Relación de la química y la tecnología con el ser humano, la salud y el ambiente.	Secundaria 3°
Historia	<p>Ubicación temporal y espacial del mundo moderno y del surgimiento del proceso de integración del mundo</p> <p>Una nueva geografía política y económica expansión económica y cambio social. Contrastes entre el campo y las ciudades, y cambios demográficos. Transformaciones demográficas y Urbanas: Desigualdad social y pobreza en el mundo. Salud, crecimiento de la población y migración. La aparición de las metrópolis y los problemas ambientales. Conflictos contemporáneos: El calentamiento global y los movimientos ambientalistas.</p> <p>Historia de México</p> <p>Nuestro entorno: La economía latinoamericana y los tratados comerciales. México y su entrada a las organizaciones de mercado</p> <p>Desigualdad y movimientos sociales: Explosión demográfica, migración interna demanda de servicios y contaminación.</p> <p>Realidades sociales: Pobreza, expansión urbana y desempleo. Impacto de las políticas de población y control natal. Respuesta de la población en situaciones de desastre. Movimientos de participación ciudadana y de derechos humanos.</p> <p>Contexto internacional: El fin de la Guerra Fría. Del activismo latinoamericano a las políticas multilaterales. El TLCAN y sus problemas: Migración e intercambio comercial.</p> <p>Principales desafíos: Búsqueda de igualdad social y económica. Conservación del ambiente y el cuidado del agua.</p>	Primaria- Secundaria 2° y 3°

La geografía, por la naturaleza del conocimiento que posee, debe relacionarse con contextos reales y cotidianos de los estudiantes, así como con las demás asignaturas, porque de esta forma, se podrá alcanzar mayores niveles de pertinencia y relevancia en la construcción de una visión del Mundo para los jóvenes, los cuales con los elementos que les brinda el conocimiento geográfico y demás asignaturas puedan construir una interpretación del mundo actual que no sea parcial, al tiempo que pueden analizar y reflexionar sobre el cúmulo de situaciones que se presentan, de ésta forma, el desarrollo del trabajo docente en Geografía no debe ser un acto aislado de otros saberes.

Transversalidad en Geografía

En el ámbito de la Geografía, muchos de sus contenidos escolares se han vinculado con el tema de la transversalidad, su incorporación a los procesos de enseñanza y aprendizaje ha permitido el establecimiento de relaciones entre saberes con las distintas asignaturas del currículo escolar, la educación básica, como es sabido, tiene como uno de sus propósitos fundamentales contribuir al desarrollo de las capacidades necesarias de los alumnos para que se desempeñen como ciudadanos con uso pleno de sus derechos y deberes en la sociedad en la que viven (SEP Acuerdo 592 por el que se establece la articulación de la educación básica pág. 31-32). En este sentido, la transversalidad, que fue introducida en el debate educativo entre los años 80 y 90, plantea reflexiones sobre el currículo, que aunque no son nuevas en el campo de la pedagogía, la didáctica o incluso de la filosofía, sus aportaciones manifiestan dentro de los actuales diseños curriculares una serie de aspiraciones de cambio en la práctica educativa y en el perfil del futuro ciudadano que facilite el desarrollo, tanto teórico como práctico, de un modelo en el que la problemática social sea eje articulador de propósitos y actividades dirigidas al desarrollo de todas las capacidades de la persona, incluyendo habilidades, valores y actitudes para la formación de los alumnos para la vida en sociedad

Las referencias que se hacen a dificultades y conflictos que afectan a la sociedad, al estudiante y a su entorno natural, son temas transversales con un significativo contenido actitudinal y de valores, que tienen como propósito ofrecer una formación integral. De esta forma, el carácter transversal, tanto en el espacio como en el tiempo, se desarrolla desde la asignatura con un propósito globalizador o interdisciplinar a partir del currículum.

Con esta idea se busca que la formación para la vida sea el medio a través del cual se articulen temas transversales para que el desarrollo pleno del alumno no solo se restrinja al aprendizaje de contenidos conceptuales propios de la asignatura, sino que también implique la adquisición de habilidades, valores y actitudes enfocadas a transformar las perspectivas de vida de los estudiantes.

Acercar en este sentido la enseñanza de la Geografía a la realidad cotidiana de los alumnos es un proceso que le permitirá al docente trabajar temas transversales tomando en cuenta, desde luego, los contextos socio-culturales de la escuela para conocer y reflexionar desde la perspectiva del conocimiento geográfico, los procesos sociales,

económicos y políticos de la localidad, del país y el mundo para poder analizar la conflictividad social, su comunidad y las preocupaciones propias de los estudiantes.

En este sentido, en los programas de Geografía (SEP Plan y programa de estudio 2011) se puede encontrar una serie de temas que pueden permitir el trabajo de transversalidad, en ellos se ubican contenidos que promueven la aproximación del alumno a la realidad a partir del estudio de los componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos que pueden ser tratados como una problemática que requiere la atención y la participación de los alumnos, entre los cuales podemos, por ejemplo, señalar los siguientes (Tabla II.3)

Tabla II.3 Temas para trabajar la transversalidad

Eje temático	Contenidos para trabajar la transversalidad
Componentes naturales	<ul style="list-style-type: none"> -Sismicidad y vulcanismo en México -Importancia de la captación y disponibilidad del agua. -Importancia de la biodiversidad
Componentes sociales y culturales	<ul style="list-style-type: none"> -Crecimiento y composición de la población mundial -Implicaciones sociales y económicas del crecimiento, composición y distribución de la población en el mundo y en México. -Interacciones sociales, culturales y económicas entre la población rural y urbana en el mundo y en México -Pobreza y marginación de la población en el mundo y en México. -Desnutrición y hambre de la población en el mundo y en México. -Discriminación e injusticia social en el mundo y en México. -Causas y consecuencias sociales, culturales, económicas y políticas de la migración -Diversidad cultural de la población mundial: culturas tradicionales, contemporáneas y emergentes. -Multiculturalidad como condición actual del mundo y de México. -Importancia de la convivencia intercultural. -Cambios en las manifestaciones culturales de la población en el mundo y en México. -Importancia de las culturas locales ante procesos de homogenización cultural.
Componentes económicos	<ul style="list-style-type: none"> -Organismos económicos internacionales y empresas transnacionales en el mundo y en México

	<ul style="list-style-type: none"> -Importancia económica del turismo en el mundo y en México -El Índice de Desarrollo Humano y su expresión en el mundo y en México -Desigualdad socioeconómica en el mundo y en México.
Calidad de vida, ambiente y prevención de desastres	<ul style="list-style-type: none"> -Situaciones que inciden en la calidad de vida en el mundo y en México. -Relaciones entre sociedades del mundo con diferente calidad de vida. -Relaciones entre la calidad de vida y la sustentabilidad ambiental. -Leyes y acciones para el cuidado del ambiente y el desarrollo sustentable en México. -Importancia de las Áreas Naturales Protegidas, servicios ambientales y tecnologías limpias en México. -Acciones básicas para la prevención de desastres en relación con los tipos de riesgo que afectan en el medio local. -Planes de prevención de desastres en la escuela, la casa y el medio local. -Importancia de la difusión de acciones que se realizan en el medio local para la prevención de desastres.

El abordaje de los temas transversales deberá llevarse a cabo con una doble intención: por un lado, fortalecer y practicar procedimientos y competencias que contribuyan a profundizar en el análisis de una misma problemática, y por el otro, promover y potenciar, desde la Geografía, el desarrollo de competencias como medio para la formación de los alumnos a partir de sus experiencias y de las condiciones que le brindan sus contextos socio-culturales para:

Valorar la diversidad natural: para que a partir de ello participen de manera reflexiva y consciente en la conservación y cuidado de su entorno, así como para promover una relación respetuosa de los habitantes con la naturaleza.

Respetar la diversidad social y cultural: con el desarrollo de este tema, los alumnos fortalecen el respeto por lo diverso en materia religiosa, étnica, sexual, lingüística, política, expresión cultural y que a partir de ello reconozcan y valoran la construcción de su identidad, la convivencia humana respetuosa en cualquier ámbito de la sociedad, evitando con ello asumir conductas discriminatorias o alguna de sus manifestaciones.

Reconocer las diferencias socioeconómicas: como un medio para que los alumnos analicen las condiciones socioeconómicas en el contexto local y reconozcan las desigualdades y los efectos sociales que generan.

Participar en la localidad donde vive: con el propósito de que los alumnos actúen de manera consciente e informada en aspectos ambientales, sociales, de manejo sustentable de los recursos y de prevención de desastres, acciones que les permitirá una participación activa en el contexto de su localidad, entidad o país.

Trabajar de esta forma con temas transversales en Geografía, posibilita un mayor acercamiento de esta con los contextos próximos a los alumnos y como se observa, existe una gran diversidad de temas para apoyar el desarrollo de los contenidos del programa de la asignatura, sobre todo cuando la transversalidad es incorporada a la enseñanza como un medio para que los contenidos respondan a las siguientes expectativas:

- Muestran interés por los problemas sociales, incorporando cuestiones relevantes que se presentan actualmente en nuestras sociedades y que conectan con la información, las inquietudes y las vivencias de los alumnos.
- Vinculen la escuela con la vida y la realidad cotidiana. La enseñanza de la Geografía debe promover la confluencia entre la cultura pública y la cultura resultante de la experiencia de los alumnos. Asimismo, en la escuela, debe promoverse la vinculación de las capacidades cognitivas de los alumnos y sus capacidades emocionales, sociales y éticas.
- Coloquen la enseñanza de valores como un eje importante de la formación geográfica integral de los alumnos y como un medio para enfrentar la conflictividad de las relaciones sociales en la sociedad actual.
- Adopten un punto de vista crítico frente a las prácticas tradicionales que dificultan las visiones globales e interrelacionadas de los problemas de la humanidad.

Finalmente, entre las situaciones problemáticas que se pueden tomar en cuenta para vincularlas con el aprendizaje de la Geografía por su gran relevancia hoy en día en el ámbito social y debido a que constituyen temas generales de transversalidad importantes para la enseñanza de la asignatura son las siguientes:

- Problemática ambiental, contaminación y degradación de los recursos
- Problemas de la violencia generalizada en el país y el mundo
- Problemas del subdesarrollo, marginación y migración
- Problemas del consumismo, los medios y la publicidad
- Problemas en torno a la salud de la población
- Los problemas relacionados con la desigualdad, discriminación e intolerancia social, entre otros.

El aprendizaje cooperativo en la enseñanza de la Geografía

“Si quieres llegar rápido, camina solo. Si quieres llegar lejos, camina en grupo” Proverbio africano



Imag.II.7 El trabajo cooperativo

En el mundo actual, donde se promueven las individualidades, aprender de manera cooperativa podría ser una insensatez, sobre todo porque siempre se ha tenido la idea de que los alumnos aprenden solos y que el aprendizaje es sumamente personalizado, pero investigaciones recientes en materia de pedagogía han señalado la importancia que representa la cooperación en el desarrollo de aprendizajes.

Por otro lado, es común leer o escuchar, en el ámbito escolar el uso que se hace de conceptos como aprendizaje colaborativo o cooperativo como si fueran sinónimos, sin embargo, estos términos tienen aspectos que los diferencian uno de otro. Por ejemplo, el primero de ellos se refiere al trabajo que realizan de manera conjunta para llevar a cabo una actividad concreta, en donde él o ellos colaboran en su realización, brindan apoyo, como la de adornar el aula, participar en un evento, realizar un trabajo para sumar algunos puntos o exponer en el grupo, cada quien colabora con su parte para cumplir con dicha tarea, mientras que el trabajo cooperativo tiene que ver más con la ayuda que se prestan mutuamente los alumnos compartiendo sus saberes entre iguales y consolidando sus aprendizajes, es decir, ellos aprenden de las experiencias que poseen cada uno de sus compañeros, además, con esta estrategia, los alumnos trabajan de manera cooperativa (Imag.II.8) para ponerse de acuerdo en cómo van a abordar un determinado planteamiento o tema que se desarrolla en clase movilizandolos conocimientos que han adquirido previamente; formulan explicaciones (verbales o escritas) sobre cómo

procedieron para comprender determinado concepto, plantean argumentos para fundamentar sus ideas y escuchan con respeto a sus compañeros.

A pesar de que en muchas ocasiones se siga pensando que los dos conceptos son lo mismo o simplemente términos muy similares, la diferencia de ellos radica esencialmente en los procesos que generan en función del aprendizaje. Son muchas las experiencias pedagógicas y didácticas en el aula que han demostrado resultados favorables al poner en práctica el aprendizaje cooperativo, entre iguales.



Imag.II.8 Trabajo cooperativo entre alumnos de quinto grado de la escuela primaria Cuauhtémoc, Actopan Hidalgo

Johnson, David W. et al (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. PAIDOS SAICF, Buenos Aires, señala al plantear sobre el significado de este tipo de aprendizaje “La cooperación consiste en trabajar juntos para alcanzar objetivos comunes. En una situación cooperativa, los individuos procuran obtener resultados que sean beneficiosos para ellos mismos y para todos los demás miembros del grupo. El aprendizaje cooperativo es el empleo didáctico de grupos reducidos en los que los alumnos trabajan juntos para maximizar su propio aprendizaje y el de los demás” (pág. 5), es decir, bajo esta concepción, el aprendizaje cooperativo es una estrategia que se realiza en el salón de clase para promover el intercambio de conocimientos y experiencias sobre algún tema entre iguales, lo que permite al implementarse el desarrollo de diversos procesos, sobre todo en aquellos que tienen que ver con la comunicación, la cual juega un papel

fundamental, puesto que a través de ella los alumnos comparten con otros compañeros sus saberes previos sobre algún contenido o tema de interés, intercambian ideas, exponen sus dudas, construyen nuevos conocimientos y significados, además de permitirles socializar de manera plena con otras personas de su entorno.

Lo anterior, desde luego, no indica que el concepto colaborativo sea algo negativo y que no debe estar presente en el aula, sin embargo, en el ánimo de aclarar las implicaciones de estas concepciones, la colaboración no tiene las mismas implicaciones en ámbitos del aprendizaje de la Geografía ya que desde un punto de vista didáctico, su acción está más limitada y no posee el potencial que sí aporta el aprendizaje cooperativo.

Si los profesores de Geografía consiguen que sus alumnos cooperen en lugar de que colaboren, lograrán que sean personas solidarias e integradas mediante la ayuda mutua y el apoyo permanente, aspectos formativos que la Geografía promueve para que haya una participación de manera informada y activa de los alumnos en el lugar donde viven, favoreciendo también la actuación de ellos en el cuidado y conservación del ambiente, así como, con plena conciencia del papel que ocupan en la sociedad, ante riesgos locales, además, el desarrollo del trabajo cooperativo en el aula debe estar encaminado a que los alumnos comuniquen sus saberes de una manera efectiva, mostrando a sus compañeros cómo resolver un problema, comparar los procedimientos utilizados, reconocer los errores en el procedimiento y corregirlos, así como en la utilización de diferentes caminos para lograr la solución a una situación retadora o para alcanzar un aprendizaje y valorar el grado de generalidad que pueden alcanzar en un procedimiento.

De esta forma, el aprendizaje cooperativo representa una alternativa a las prácticas predominantes en la escuela, basadas principalmente en el individualismo y la competencia, en el que se promueve que los estudiantes desvinculados de los demás, compitan por alcanzar la máxima calificación, la cual no es indicativo de aprendizaje ya que no se trata de que el docente solo llene de conocimientos a sus alumnos, a semejanza de los empleados de las gasolineras que solo se encargan de llenar o medio llenar los depósitos de combustible de los automóviles. Desde luego que el papel del docente en el trabajo cooperativo adquiere otras dimensiones, ya que debe tomar una serie de decisiones para orientar el aprendizaje en el aula, como: informar a sus alumnos de manera clara cuáles serán los aspectos a trabajar y los procedimientos que tendrán que realizar, lograr que los equipos de trabajo sean verdaderamente cooperativos, comunicar que resultados obtienen los grupos de aprendizaje y que se genere interacción personal e integración social entre sus miembros.

¿Qué logros se pueden alcanzar con el aprendizaje cooperativo en Geografía?

Al poner en práctica el aprendizaje cooperativo como una estrategia didáctica en el aula, se tiene como propósito que los alumnos sean capaces de aprender los contenidos de la asignatura mediante el trabajo en equipo, entre pares o en grupos de ayuda mutua. De

acuerdo con algunas experiencias obtenidas, para orientar el aprendizaje cooperativo hacia el logro de sus propósitos, es necesario tomar las siguientes consideraciones:

- El alumno aprende del profesor y de los compañeros, es una estrategia para sociabilizar los saberes
- El profesor enseña los contenidos de la asignatura, además enseña a trabajar en equipo, en pares o grupos y a ser solidarios, supervisa el aprendizaje de los alumnos e interviene en los grupos para brindar apoyo en la tarea o para mejorar el desempeño interpersonal y grupal de los alumnos.
- El aprendizaje cooperativo no es una mera intención discursiva, por el contrario, debe ser constante y convertirse en una estrategia de trabajo continua y estable.
- El aprendizaje cooperativo debe constituirse en un proceso a través del cual los alumnos integren a sus saberes; conceptos, habilidades y actitudes geográficas que favorezcan el desarrollo de las competencias y mediante el cual aprendan también a cooperar, a brindar ayuda y apoyar a sus pares.
- En un ambiente favorable se deben generar ideas para proponer alternativas para resolver las situaciones problemáticas que se presentan.
- El alumno y el profesor asumen la responsabilidad de indagar diversas fuentes de información e investigar para aprender, de verificar los resultados correctos y reconocer lo que se ha aprendido y lo que falta por aprender.
- Trabajar entre pares para lograr la solución a situaciones problemáticas que se presenten, favoreciendo el intercambio de puntos de vista, experiencias y saberes previos, incluso, acordando estrategias comunes para resolverlas
- Apoyar el desarrollo de la comprensión lectora al leer textos, realizar la puesta en común de lo que se entendió respecto a lo que plantea la lectura.
- Aprender a escuchar las explicaciones de los compañeros, defender las ideas que les hayan surgido en la búsqueda de solución a los problemas planteados y a argumentar los aspectos tomados en cuenta para resolverlos.

De acuerdo con los procesos de aprendizaje, el trabajo cooperativo se puede desarrollar a partir de tres ámbitos:

En grupo formales. En estos, los alumnos conforman equipos de trabajo o Geobrigadas que funcionan durante varias sesiones o semanas para realizar actividades para el logro de propósitos de aprendizaje comunes dentro del aula o fuera de ella y poder cumplir con la tarea de aprendizaje de la asignatura o de otras materias. Cualquier actividad se puede organizar en forma cooperativa o pueden ser reorientadas para adecuarlas al aprendizaje cooperativo formal ya que ello promueve que el alumno y sus compañeros realicen las tareas acordadas. El docente por su parte, debe señalar con claridad los propósitos del aprendizaje a desarrollar, explicar las actividades a realizar, verificar el logro de los aprendizajes planificados y brindar el apoyo necesario para mejorar el desarrollo personal y grupal de los alumnos. Las Geobrigadas pueden cumplir un papel importante fuera o

dentro de la escuela, sobre todo al realizar alguna campaña de concientización sobre algún tema relevante que requiera de la acción cooperativa de los alumnos con su localidad. Por ejemplo, campañas para el cuidado del agua, conservar algún ecosistema, en la prevención de riesgos y para la aplicación en general de sus saberes geográficos de manera práctica

Grupos informales. Estos equipos de aprendizaje cooperativo se recomiendan para el desarrollo de actividades específicas durante la clase. Por ejemplo, para el análisis y reflexión de alguna lectura, la realización de una actividad experimental, analizar imágenes, algún documental o película, así como una demostración. El profesor puede emplear esta estrategia para concentrar a los alumnos en alguna actividad específica, favorecer un ambiente de aprendizaje, darle sentido a una secuencia didáctica y trabajar contenidos relevantes en una clase. Los grupos informales al igual que los anteriores le permiten al docente desarrollar el trabajo intelectual de los alumnos, su capacidad de organizar, explicar, resumir e integrar los saberes de la asignatura a las estructuras conceptuales preexistentes durante las actividades de enseñanza y aprendizaje.

Los grupos cooperativos permanentes. En este caso, su funcionamiento es más o menos permanente, al menos durante el ciclo escolar, su propósito es facilitar que sus miembros se brinden apoyo entre ellos y la ayuda que cada uno de ellos necesita para tener un buen rendimiento escolar, además, permite que los alumnos entablen relaciones responsables y duraderas para motivarse en sus aprendizajes, avanzar en el cumplimiento de sus compromisos escolares sobre todo en la tarea de aprender y lograr un desarrollo formativo y social tanto en la escuela como fuera de ella.

El profesor, con base en el conocimiento que tiene del grupo, promueve la integración de los equipos y resuelve quién va a trabajar con quién ya que esto le permite garantizar que en ningún equipo haya alumnos poco entusiastas, o que queden integrados más de un alumno que opten por el desorden y el relajamiento. Hay que recordar que uno de los propósitos del trabajo cooperativo es que se formen grupos de apoyo y que no existan alumnos aislados del aprendizaje, para ello es recomendable también que los alumnos propongan compañeros con los que les gusta trabajar, de esta forma se estaría identificando aquellos que manifiestan dificultad o que son contrarios a estos efectos, para ello, se pide a cada alumno que enumere tres compañeros de clase con los que le gustaría trabajar. Luego se cuenta la cantidad de veces en que fue elegido cada alumno. Así, es posible identificar a los estudiantes autoexcluidos de la clase y por ende requieren ayuda para ser integrados y acompañados por compañeros muy activos, solidarios y de buen nivel de aprendizaje. De esta forma, el docente potencializa la integración de grupos de apoyo para que todos participen en las actividades de aprendizaje y, emprendan relaciones provechosas con sus compañeros, a efectos de que ninguno quede al margen o se sienta relegado y rechazado del acto de aprender.

A continuación, se sugieren algunas ideas para organizar actividades que se pueden desarrollar de manera cooperativa en clase de Geografía:

Regiones, países y capitales. Muchas veces se ha menospreciado el hecho de que los alumnos tengan la posibilidad de aprender el nombre de países, regiones o capitales, incluso se ha considerado como una práctica del memorismo en la enseñanza. Desde luego que una actividad individual y descontextualizada en la que solo se aprenden listados de estos conceptos espaciales tiene esos resultados, sin embargo, si se organiza a los estudiantes en grupos de cuatro o más integrantes y se elige una región geográfica del país, del continente o de algún otra parte del mundo y se investigan como son los componentes del espacio geográfico de cada uno para preparar fichas con los nombres de los estados o países que las conforman, así como el nombre de sus capitales, su localización, condiciones económicas, políticas, naturales, culturales o todo aquello que permita conocer más sobre los lugares referidos. Los equipos solo deben conocer su respectiva región, con las fichas elaboradas, se barajan y se reparten entre los integrantes de cada equipo, cada uno de ellos expone la información que le corresponda, mientras que los demás equipos, con la información proporcionada determinan a que región se hace referencia y de ser necesario aportan conocimientos que tengan sobre ella o si fuera el caso plantean sus dudas. Pueden consultar su libro de texto o acudir a la biblioteca escolar a solicitar préstamo de libros.

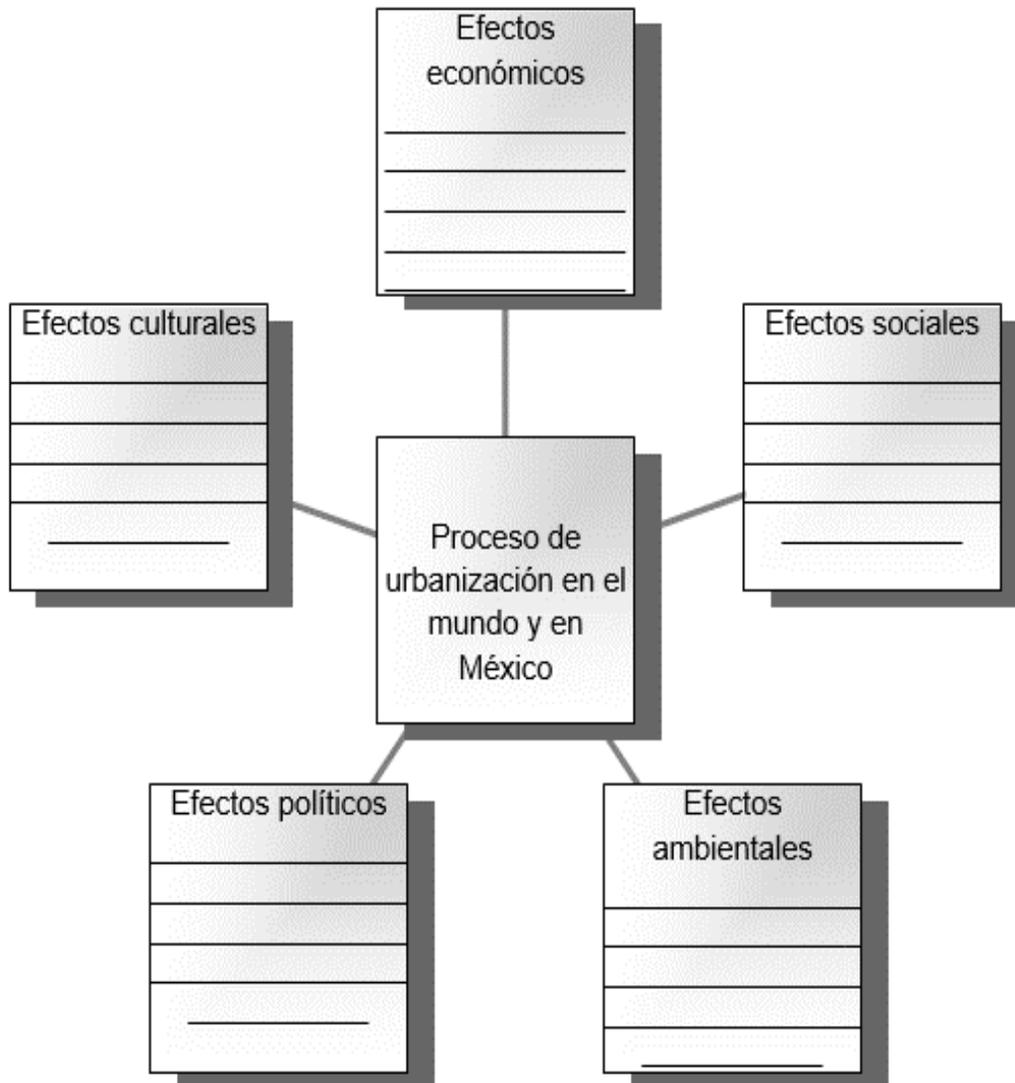
Análisis y reflexión sobre un tema. A través de esta actividad se puede saber cuánto pueden aprender los alumnos de los saberes que poseen o cuánto les falta conocer sobre un tema, no solo al preguntarles y no obtener las respuestas que se esperan, sino más bien al hacerlos interactuar entre ellos ante un tema que se aborde en clase. Una vez que se ha dispuesto su organización en grupos de apoyo, el docente les plantea el tema que habrán de analizar y a través de un diagrama radial (pág. 115) los alumnos organizan sus saberes sobre el aspecto planteado, en el centro del diagrama se establece el contenido o la idea principal a ser analizada, en él aparecen varios radios vinculados en los cuales se integran conceptos, frases o aspectos relevantes sobre el tema o incluso algunas conclusiones que describan el tema analizado. Para concluir, los equipos de apoyo de análisis y reflexión, comparten sus puntos de vista, sus dudas y debaten las ideas generadas sobre el tema.

En el siguiente diagrama radial (Fig.II.5) se establece un ejemplo de cómo se puede trabajar un aprendizaje, se elige un tema y a partir de ello se lleva a cabo un análisis y reflexión sobre el mismo, cada radio será un aspecto a analizar y se pueden establecer el número que se requiera para tal fin.

Lectura de un texto en grupos de apoyo. La lectura de algún material, artículo, noticia o cualquier otro texto de carácter científico o no, son recursos valiosos para estimular el interés del alumno por la asignatura y para promover el aprendizaje cooperativo, el cual

les brindará las herramientas en los procesos de construcción de explicaciones de fenómenos y conceptos geográficos y para responder preguntas de comprensión del texto.

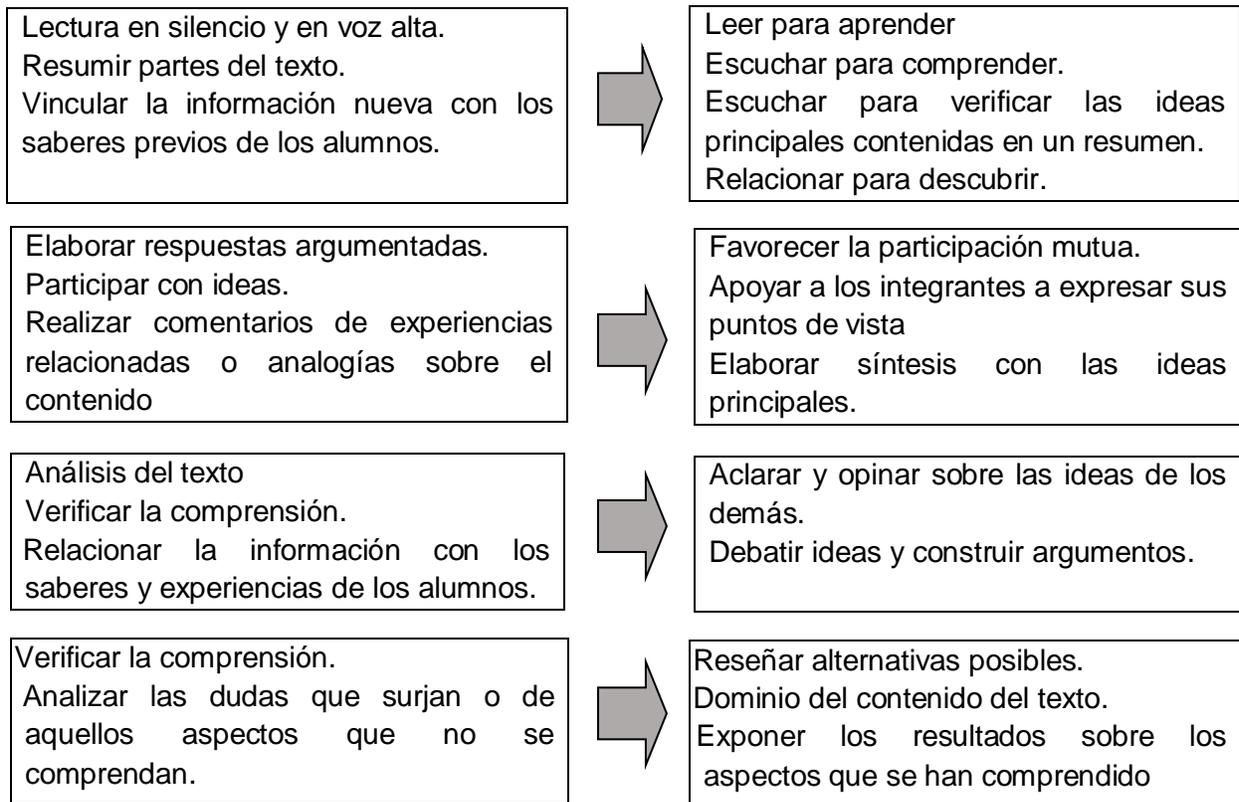
Fig.II.5 Diagrama radial para el análisis de lectura



El docente puede diseñar actividades en el aula en la que los alumnos empleen documentos como complemento a un aprendizaje, como fuentes alternativas, para conocer el desarrollo histórico de un lugar o sobre actividades que se realizan dentro de él, incluso es recomendable recurrir a las fuentes literarias que describan las características de un espacio como la novela del Zarco de Ignacio Manuel Altamirano que detalla algunos lugares del Estado de Morelos. Asimismo, se puede recurrir alguna obra que dé cuenta de experiencias subjetivas en el espacio geográfico. Para ello se sugiere

realizar las siguientes acciones para desarrollar el trabajo cooperativo a través de la lectura.

Fig. II.6 Acciones para comprensión de un texto



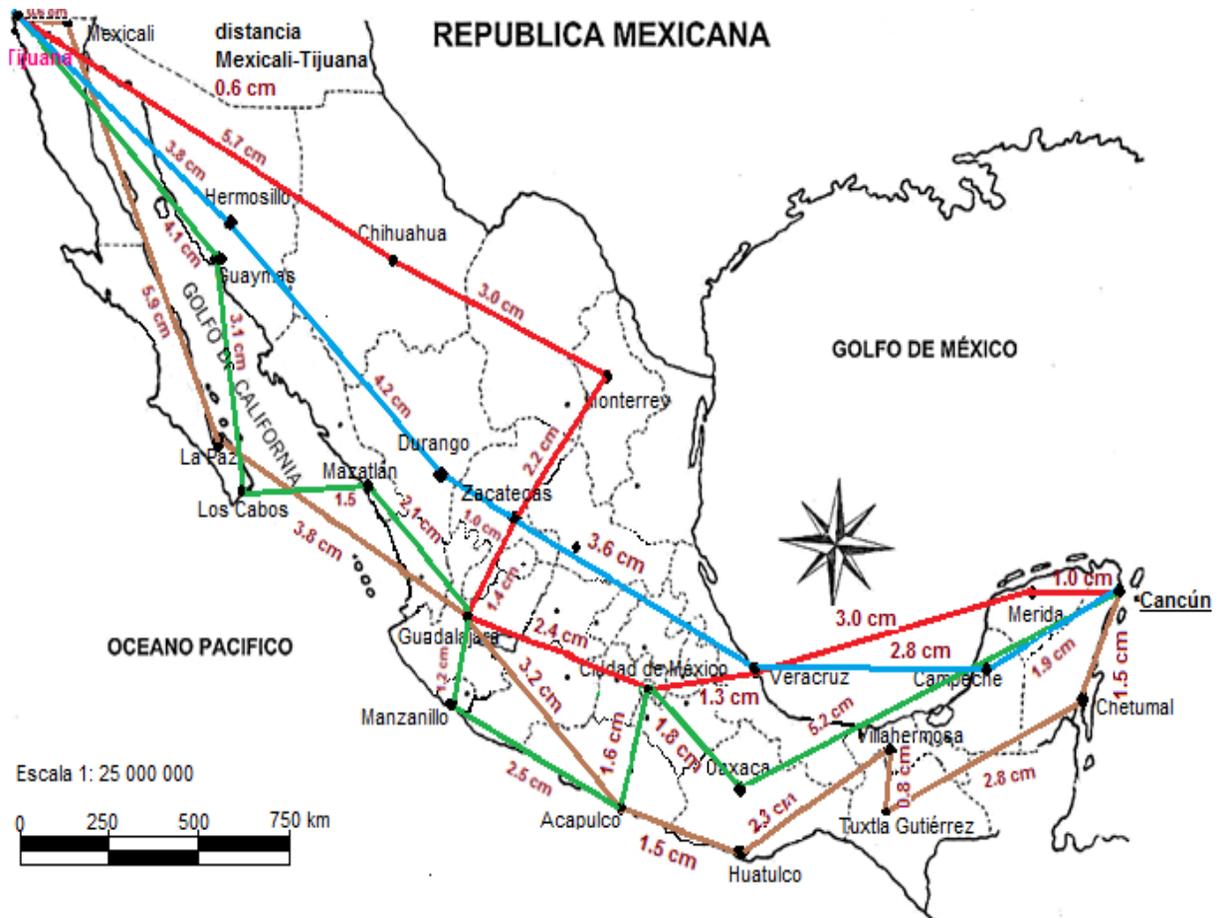
Análisis cartográfico con trabajo cooperativo. El análisis e interpretación de material cartográfico suele dificultárseles individualmente a los alumnos ya que representa información codificada, abstracta y simbólica que ellos deben aprender a decodificar, y para ellos no hay mejor estrategia para iniciarlos en el mundo del análisis cartográfico que el trabajo cooperativo ya que de esta forma se irán familiarizando con los rasgos físicos perceptibles que se pueden observar en los mapas y que representan la superficie terrestre, pero además, con el apoyo de la visión de otros, pueden ubicar e interpretar atributos que aunque reales son imperceptibles para el ojo humano como los límites político-administrativos en un país o las fronteras. Se pueden realizar actividades de identificación de rasgos representados en diferentes mapas e ir organizando la información obtenida en capas, por ejemplo, los atributos físicos, sociales, económicos o la infraestructura que observen. Otro aspecto a trabajar son las escalas tanto la numérica como la gráfica, para ello se tiene que promover el uso de ellas a través de diferentes actividades, a continuación, se sugiere un ejemplo para que los alumnos resuelvan un planteamiento o desafío a partir del uso de ambas escalas.

En grupos de apoyo resuelvan el siguiente planteamiento:

Un turista decide visitar varias ciudades mexicanas para conocer más sobre la belleza natural y cultural de nuestro país, su decisión la tomó al considerarlas como las más representativas de acuerdo a la publicidad y la información que tiene de ellas. Inició su recorrido desde Cancún y terminó en Tijuana para posteriormente internarse en Estados Unidos de América, recorriendo una distancia en el país de 5775 km aproximadamente.

De acuerdo con lo anterior y tomando en cuenta el mapa de la República que se muestra a continuación y cuya escala es 1: 25 000 000, determinen:

¿QUÉ RUTA SIGUIÓ?



- Cuáles fueron las ciudades que visitó
- Que distancia hay entre ellas en el mapa y a cuanto equivale en el terreno
- Qué atractivos turísticos tienen los lugares visitados
- A qué estados de la república pertenecen
- Qué utilidad tiene la escala para resolver este planteamiento y obtener el resultado

Para determinar el recorrido, se les pide a los alumnos que ordenen los resultados obtenidos en la siguiente tabla (Tabla II:6) en donde establecen los puntos de desplazamiento, de que ciudades se trata, los estados visitados, así como las distancias

entre un punto y otro y el uso de la escala para establecer la distancia real para obtener el resultado.

Tabla II.6 Resultados obtenidos del recorrido

Ruta seguida (Lugar de salida a lugar de llegada)	Ciudades y estados visitados	Distancia en el mapa	Distancia real en el terreno (km)

Para concluir la actividad, los alumnos deben reflexionar sobre los siguientes aspectos:

- ¿Cómo obtuvieron el resultado?
- ¿Qué estrategia implementaron para lograrlo?
- ¿Qué dificultades tuvieron para resolver el planteamiento?
- ¿cómo las resolvieron?
- ¿Qué ruta hubieran seguido ustedes?
- ¿Por qué?

Algunas ideas para evaluar lo que se aprende en Geografía

La evaluación es una parte importante del quehacer del profesor que sin algún tipo de ella sería casi imposible enseñar. Los buenos profesores buscan constantemente nuevos modos de presentar su materia y maneras más eficientes de aprendizaje para sus alumnos; necesitan saber algo sobre sus capacidades, sus logros en el pasado, sus intereses, sus puntos fuertes y débiles. Terry D. Tenbrink en Evaluación. Guía práctica para profesores.

La evaluación, la joya de la corona del sistema educativo en nuestros días y de la cual se hace gran cantidad de apologías, a tal grado, que ahora, se ha convertido en la cola que mueve al perro y en un mecanismo que legitima todo lo que gira en torno al proceso educativo desde una perspectiva de los planteamientos de Frederick Taylor, ingeniero y economista estadounidense quien propuso la organización del desarrollo de la producción a partir del control del tiempo, los movimientos y la evaluación de la productividad de cada empleado, desde esta perspectiva el propósito de los impulsores de la aplicación de este modelo al ámbito de la educación va dirigido a eficientar el tiempo y la actividad educativa, en donde la planeación, ejecución y control se traspongan al proceso educativo para mejorar la productividad de la escuela, es decir, en donde lo que más importa es la calificación que obtenga el alumno, no lo que realmente aprenden y es en esta dirección hacia donde han promovido los procesos evaluativos en la educación, Xosé M. Souto (1998) en Didáctica de la Geografía, señala al respecto “ *en el contexto escolar, la evaluación ha sido considerada generalmente como la calificación de los resultados de aprendizaje en un momento dado*” pág 169, es decir, la han orientado a medir y calificar antes que a obtener información para valorar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Por otro lado, la tradición histórica para evaluar en el aula, ha hecho de la evaluación un instrumento de cuantificación de saberes mediante un examen que se elabora, en la mayoría de los casos, para conocer desde la perspectiva del docente lo que debe saber el alumno y a ello se le adicionan otros aspectos, como tareas, resúmenes, trabajos, cuadernos para obtener la calificación deseada, hay quien incluso en este proceso considera el comportamiento del alumno para subir o bajar puntos en su promedio. Con ello evidentemente no se están evaluando procesos sino simplemente productos cuya calificación son el resultado, no de la evaluación sino de la opinión del docente, en la cual influyen, por cierto, diversos factores que le dan un indiscutible grado de subjetividad a la asignación de un valor numérico al supuesto aprendizaje de los alumnos. Pero la evaluación no debe ser entendida como ese simple hecho, es un proceso mucho más relevante y que tiene un efecto, por así decirlo, de ida y vuelta, debido a que son diversos procesos los que intervienen en el aprendizaje de los alumnos y en la enseñanza de la asignatura, por lo que una evaluación real y consistente deberá aportar, por un lado, el qué y cómo han aprendido los alumnos y por el otro, qué tan efectivas han sido las estrategias que ha utilizado el docente o qué tan eficaz ha sido su intervención en el aula. En este sentido toda la información que proporcione la evaluación debe permitir

reflexionar sobre los diversos procesos que realiza el alumno y los ajustes que se deben realizar a la intervención docente para el logro de los aprendizajes.

Sin embargo, en los tiempos actuales, se ha magnificado el valor, por lo que a la evaluación se le asocia prioritariamente con la medición y la calificación, es decir, se evalúa para asignar una cuantificación a los saberes de una persona, incluso socialmente se ha admitido una escala numérica para legitimar que tanto sabe un alumno, si tiene 10 sabe mucho, 8 o 7 más o menos, 6 la libró, pero inferior a este último valor, que es el mínimo aprobatorio del sistema educativo, los alumnos no saben y asunto arreglado, lo demás no importa, incluso la mayoría de padres de familia están convencidos de que el propósito principal del alumno en la escuela es obtener una buena calificación, pero ¿serán únicamente responsables los alumnos de ésta situación?

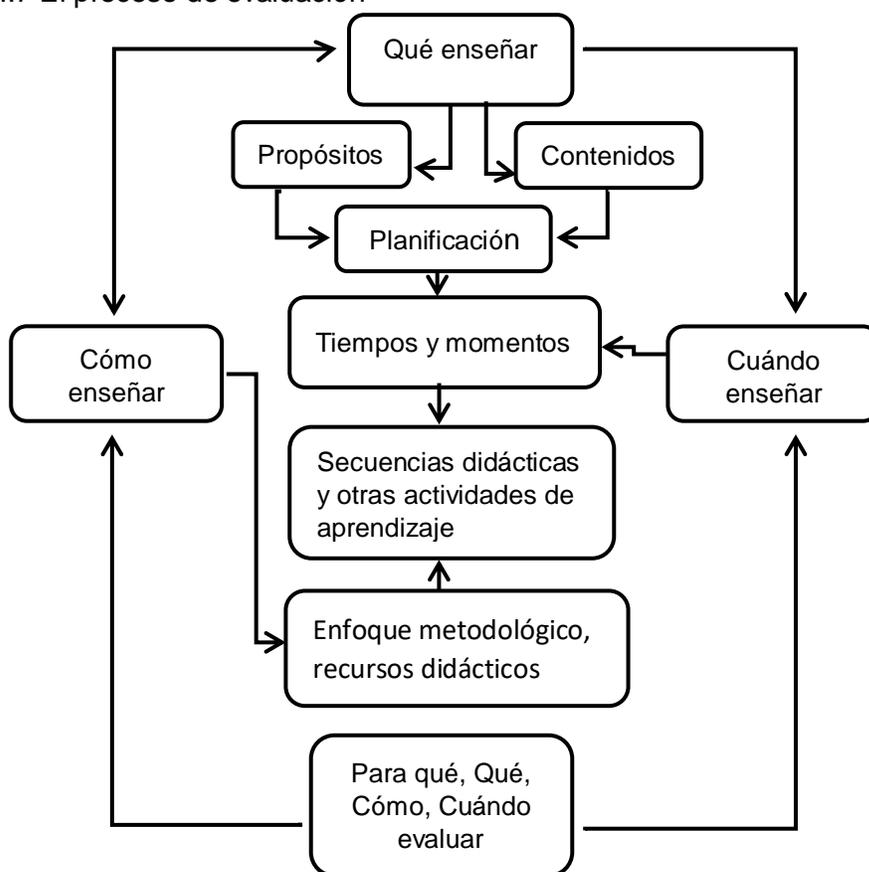
Es claro que una evaluación que solo aprueba o condena no es realmente de gran utilidad en los procesos de enseñanza-aprendizaje, qué tanto es responsable el sistema educativo, la escuela, el contexto social o familiar e incluso el propio docente, estas interrogantes podrían resolverse mediante una evaluación objetiva que dé cuenta de los procesos que se viven en el aula y de los diversos factores que confluyen en ella, que además indique que tanto se ha hecho o que se ha dejado de hacer, por tal razón, evaluar no es simplemente aplicar una prueba estandarizada para asignar una calificación. La evaluación es más bien una herramienta valiosa que debe estar presente en el quehacer docente y cuyo propósito se deberá centrar en el logro de los aprendizajes y en la mejora de las prácticas de enseñanza. En este sentido la evaluación al ser objetiva, deberá permitir orientar los aprendizajes hacia una mayor efectividad, reorientarlos cuando sea necesario y darles significado y no solo asignarles un valor o calificación de acuerdo al nivel de desempeño y el desarrollo de competencias, sino que también habrá de ser un elemento que favorece la reflexión y la responsabilidad de los alumnos en sus aprendizajes, corregir errores, fortalecer sus saberes y superar dificultades.

Por otro lado, el que la evaluación sea considerada un elemento clave en la enseñanza de la Geografía, depende en buena medida del enfoque que el docente tenga de ella, si se sigue apostando por la tradición examinadora y de control, poca efectividad tendrá la intervención docente si se ignoran los procesos de reflexión que permitan mejorar la actuación didáctica en el logro de los aprendizajes planteados. Sin embargo, si se concibe la evaluación como un elemento integrado al proceso educativo se entenderá que ésta tiene como finalidad proporcionar elementos a los alumnos y profesores para fortalecer los logros y para superar aquellas áreas de oportunidad o errores que se pudieran presentar en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, siempre se debe tomar en cuenta la acción evaluativa orientada a dar respuesta a cuatro grandes interrogantes clave: ¿Para qué evaluar? ¿Qué se va evaluar? ¿Cuándo se debe evaluar? y ¿Cómo evaluar? lo cual, sin lugar a duda, permitirá un proceso integral y objetivo.

Pensar en la evaluación que realmente fortalezca el proceso de aprendizaje de los alumnos es ir más allá de poner un número o una letra para calificar sus saberes, la evaluación tiene que permitir ver lo que realmente está pasando, por qué un alumno obtiene bajas calificaciones, ¿Será que realmente no sabe nada? ¿Qué factores están influyendo? ¿Han funcionado las estrategias didácticas empleadas por el profesor? ¿Qué acciones se han emprendido para cambiar esta situación?, lo más importante de esta visión se convierte entonces, en lograr detectar las dificultades que se presentan en los procesos de enseñanza y actuar en consecuencia, aunque suene muy descabellado, se tendrá que actuar de manera consciente para corregir.

Desde esta visión de la evaluación se puede resaltar el papel que esta juega en los procesos de enseñanza-aprendizaje como parte integrante de los mismos y del carácter formativo que desempeña, sin considerarse únicamente como una medición de un producto final, sino como un instrumento valorativo del proceso educativo, es decir, la evaluación no actúa por separado o al margen, forma parte del qué, cómo y cuándo enseñar y está presente en ambos sentidos del quehacer educativo, hacia la actividad docente y en dirección al aprendizaje del alumno.

Fig.II.7 El proceso de evaluación



En el esquema anterior (fig.II.7) se puede observar esta idea de la evaluación como parte esencial de los procesos de enseñanza-aprendizaje, la cual se encuentra presente en

los tres momentos que orientan la actividad docente en el proceso educativo, estableciéndose desde el primer momento *Qué enseñar*, en el cual debe quedar establecido con claridad cuáles son los propósitos y contenidos que orientaran el aprendizaje, una vez que se precisa esto, se procede a su planificación para que se puedan lograr, desarrollando una vinculación directa con los tiempos y momentos al definir el *Cuándo enseñar*. El tercer momento, *Cómo enseñar* tiene relación directa con el enfoque metodológico, los recursos didácticos, así como con las secuencias didácticas y demás actividades de aprendizaje, de esta forma la evaluación se encuentra presente en los procesos de enseñanza-aprendizaje ya que los diferentes momentos están sujetos a la evaluación objetiva para orientar la actuación del docente y la de los alumnos para el logro de sus aprendizajes.

En la asignatura de Geografía se tiene la ventaja de poder diversificar la evaluación, así como los instrumentos para llevarla a cabo por lo que previamente se requiere conocer los diferentes tipos de evaluación, de acuerdo con algunas ideas de Sacristán, Gimeno José y Ángel I. Pérez Gómez, en *La evaluación. Funciones pedagógicas* SEP (1997), estas pueden ser útiles para su aplicación objetiva en el ámbito de la asignatura.

Tabla II.6 Tipos de evaluación

Formativa	<ul style="list-style-type: none"> • La evaluación adquiere este carácter al tener como propósito mejorar el aprendizaje de los alumnos antes de que concluya, observando durante el proceso cómo aprenden y progresan no solo en aspectos cognitivos de la asignatura sino en habilidades espaciales, actitudes y valores hacia la naturaleza y la sociedad, con ella se sigue paso a paso el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje y ajustar la intervención pedagógica a las necesidades del alumno y las condiciones del aula.
Diagnóstica o inicial	<ul style="list-style-type: none"> • Se realiza previamente como una valoración del nivel de formación del alumno, que tanto saben o desconoce de los contenidos de la asignatura de Geografía para que a partir de los resultados obtenidos se planifiquen y organicen las estrategias pedagógicas para el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, es punto de partida para conocer cualidades e intereses de los alumnos
Continua	<ul style="list-style-type: none"> • Este tipo de evaluación se realiza durante todo el proceso y tiene como propósito mejorar la enseñanza al proporcionar información sobre los logros que se van obteniendo o de aquellas áreas de oportunidad que se presentan. A través de esta forma de evaluar se pueden valorar las actitudes, capacidades, habilidades, participación e iniciativa de los alumnos, así como la efectividad del proceso de enseñanza realizado por el docente
Sumativa	<ul style="list-style-type: none"> • Desde una perspectiva innovadora esta evaluación es el resultado de los diferentes momentos del proceso educativo y que permite valorar de manera objetiva y cualitativa el aprendizaje logrado por el alumno, constituye, por consiguiente, la etapa final en la que se le asigna una calificación, que es el resultado lógico de la suma de sus acciones de aprendizaje durante el curso y el valor que obtenga, también será, a fin de cuentas, el resultado de la actuación del docente

Tener claro los procesos de evaluación en la asignatura de Geografía es muy importante, tanto para quienes se incorporen al trabajo docente como para aquellos que ya se encuentran realizando la función, sobre todo si se toma en cuenta que ella aporta los elementos necesarios para orientar de manera objetiva las acciones del docente y los alumnos en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la asignatura, sin olvidar que la evaluación efectiva contribuye al logro de los propósitos que buscan la formación del estudiante de manera integral y que se basa no sólo en aspectos cognitivos, sino incluso en aquellos que se vinculan con el desarrollo de habilidades específicas, actitudes y valores relacionados con la naturaleza y la sociedad.

De acuerdo con lo anterior, es recomendable la implementación de una evaluación formativa en Geografía, ya que representa un proceso organizado y flexible que no solo asigna un valor al aprendizaje de los alumnos, sino que permite retroalimentar los procesos desarrollados por ellos, ajustando las estrategias planeadas por el docente en los momentos que se requieran, en este sentido en los procesos de enseñanza-aprendizaje de la asignatura ésta evaluación proporciona mejores resultados en el logro de aprendizajes y contribuye además en la valoración educativa de lo aprendido para que el resultado tenga un sustento más objetivo, por lo que es necesario entonces, que la evaluación sea sistemática.

En Geografía, independientemente de que se haga o no en otras asignaturas, es recomendable a la hora de evaluar evitar lo rutinario, la tarea por la tarea, los resúmenes o subrayados del libro, los trabajos de copia y pega, ya que muchos alumnos para aprobar la asignatura conocen a la medida a su profesor “con que haga un trabajo bien presentado con una carátula bonita ya la hice” “hay que copiar bien los mapas y colorearlos para que te ponga dos puntos más” “para qué estudio, el examen es a libro abierto y ya subrayamos lo que dijo el profe”. Para que la evaluación tenga un papel de herramienta para el aprendizaje en Geografía, se deben considerar varios aspectos sobre todo aquellos que tienen que ver con el desarrollo del pensamiento geográfico en los alumnos y que están vinculados con el manejo de las ideas básicas y de conceptos propios de la asignatura, por ello es recomendable orientar la evaluación al conocimiento de los siguientes aspectos:

Espacialidad

La comprensión y manejo de esta noción básica por los alumnos puede ser una evidencia de cuanto han aprendido sobre Geografía, ya que esta les permite concebir las diversas interacciones de la naturaleza con el ser humano y tener una idea clara de dónde, cómo y cuándo ocurren, conocer las diversas dimensiones espaciales (escalas) donde ocurre cualquier fenómeno o hecho determinado ya sea geográfico, social, de orden político, histórico o cultural. Se trata a la hora de evaluar, saber cómo avanza el alumno en su concepción espacial, de conocer si tienen claro que todo lo que ocurre en un espacio determinado cercano o lejano, tiene diferentes implicaciones y relaciones. Asimismo, el

manejo de esta noción permite saber el grado de interpretación espacial de los acontecimientos, las lecturas que hacen de ellos, los elementos que incorporan en su análisis, así como las habilidades, conceptos y conocimientos que ponen en juego para ello.

Temporalidad y cambio

Al evaluar se deben buscar evidencias de que el alumno tiene noción de que el espacio y el tiempo son dos grandes dimensiones que permiten analizar a la naturaleza y a la humanidad, de que los hechos y fenómenos presentan una duración determinada y que no permanecen igual, que el espacio se transforma, así como la sociedad y la naturaleza. Indagar si logran comprender cuándo ocurren o han ocurrido los hechos o fenómenos, cómo era y cómo ha cambiado el espacio, permite saber al docente sobre el manejo que poseen los alumnos de los contextos sociales, temporales y naturales, las condiciones globales de la época y específicas del lugar. Durante los procesos de evaluación se debe examinar la valoración que hacen los alumnos sobre diversos temas o noticias, de las causas y consecuencias de ello, si distinguen lo que cambia y lo que permanece, si aplican esta noción a los acontecimientos de su entorno o a contextos espaciales más amplios, estas habilidades las desarrollan de manera permanente permitiéndole reinterpretar el mundo a partir de los conocimientos geográficos que vaya adquiriendo. Saber lo anterior durante un proceso de evaluación permanente aportará evidencias de que tanto ha aprendido el alumno de una manera más objetiva.

Interacción y relación

Durante los procesos de evaluación formativa en Geografía, es necesario orientar los diferentes instrumentos que se empleen para indagar el desarrollo de la habilidad para interpretar y establecer vínculos y conexiones entre hechos y fenómenos, causas y consecuencias o entre elementos dentro de un mismo acontecimiento. Se trata de conocer como el alumno ha avanzado en su habilidad de analizar el espacio, de establecer relaciones entre el clima, la distribución de la población, las regiones naturales, la transformación del paisaje, la dinámica planetaria y la ocurrencia de fenómenos naturales. Evaluar estos aspectos permite conocer si el alumno comprende los procesos de vinculación y relación que ocurren en el espacio, si sabe establecer nexos entre un fenómeno y otro, cómo y por qué se presentan, qué o quiénes han intervenido en un suceso, si el alumno tiene esto claro en los diferentes momentos de la evaluación, es una evidencia de que sabe que ningún acontecimiento es casual, atípico o aislado de otros, por lo que al identificar estas relaciones, estará comprendiendo los procesos que dan origen a un acontecimiento.

Localización y representación

Están son dos nociones espaciales muy importantes en el desarrollo del pensamiento geográfico de los alumnos y deben evaluarse de manera continua ya que ambos permean en buena medida el conocimiento de la asignatura y los contenidos del programa.

Localizar implica que el alumno sabe manejar mapas, orientarse sobre el espacio, ubicar cualquier aspecto o puntos de referencia, interpretar aspectos significativos del espacio geográfico y desplazarse sobre él, usar adecuadamente el sistema de coordenadas y materiales cartográficos. Esta habilidad se practica y fortalece durante los cursos de Geografía por lo que es necesario evaluarla permanentemente para conocer los avances que vaya obteniendo el alumno.

Por su parte el desarrollo de la noción de representación permite que el alumno construya formas de representar la realidad del espacio geográfico a través de signos, imágenes y conceptos, por ello aprenden a manejar y elaborar mapas, información estadística como tablas o gráficas. Cuando hay un manejo claro de la noción, el alumno tiene los conocimientos para expresar cualquier aspecto del espacio geográfico por medio de alguna representación del espacio como mapas, croquis o planos, esquemas, mapas conceptuales o mentales, dibujos u otros atributos. Esta noción igualmente se encuentra presente en todo el proceso de aprendizaje de la asignatura y es recomendable evaluarla de manera continua para conocer el desarrollo del pensamiento geográfico del alumno, para saber cómo pasa de representaciones simples a aquellas más complejas que implican un mayor grado de conceptualización e interpretación de la realidad espacial.

Identidad y diversidad

Para saber si los alumnos comprenden esta noción básica de la Geografía, es necesario evaluar de manera continua si conocen los aspectos significativos que caracterizan un lugar, un acontecimiento o hecho geográfico, es decir, si conocen los rasgos principales que les dan identidad y que al mismo tiempo los distinguen de los demás, siendo parte a la vez de la diversidad que existe tanto en la naturaleza como la sociedad. Ello supone que al evaluar el aprendizaje de los alumnos se tiene que obtener evidencia de que conoce esta noción y entiende lo correspondiente a el significado de identidad y diversidad como características esenciales del espacio geográfico, y gracias a ello, el alumno puede identificar aquellos aspectos relevantes, cuáles son o fueron sus rasgos principales como las características físicas y sociales de un lugar determinado, de esta forma, el aprendizaje de estas nociones, le permite al alumno reconocer y saber aquellos aspectos que le dan identidad al lugar donde vive como el relieve, el clima, la vegetación, el paisaje, su localización, así como sus aspectos sociales, culturales, económicos, religiosos o políticos, lo que a su vez, contribuye a comprender que son parte de una diversidad regional, nacional o mundial. Por esta razón, al evaluar en Geografía se tiene que tener certeza de que el alumno domina estas nociones para conocer el nivel de logro de sus aprendizajes, que será un indicativo de que tanto ha avanzado en su manejo conceptual, desarrollo de habilidades y adquisición de valores y actitudes. Reconocer que el espacio tiene identidad, es saber que tienen características propias que los diferencian a uno de otros y que a final de cuentas dan como resultado una gran diversidad de paisajes, recursos, climas, sociedades, culturas, religiones, entre otros.

Identificar en los procesos de evaluación que se realicen que los alumnos han incorporado a sus saberes estas nociones, que las comprenden y entienden, es tener la seguridad de que se aprende Geografía en la escuela, de que los alumnos han logrado sus aprendizajes y que las estrategias didácticas utilizadas, así como la labor desarrollada por el docente, han funcionado durante el proceso, de lo contrario, se tendrá que ir revisando la información que se obtenga en los distintos momentos para saber lo que se ha estado haciendo o dejado de hacer y de esta forma se puedan realizar los ajustes necesarios y redireccionar el aprendizaje.

En este sentido la evaluación que se propone en Geografía es formativa ya que ésta le permite al profesor recopilar información acerca de lo que aprenden sus alumnos durante el proceso educativo, con base en ella tiene los elementos para tomar decisiones sobre su quehacer docente con el fin de irlo ajustando a las necesidades de sus alumnos, además como parte de este proceso, la evaluación formativa valora permanentemente que tanto conocen y saben hacer los alumnos, para lo cual no requiere obligatoriamente asignarle una calificación. Por otro lado, es necesario aclarar que la evaluación no debe realizarse al final del curso ya que el docente debe observar e interpretar de manera permanente si las actividades desarrolladas y la intervención pedagógica están favoreciendo los aprendizajes.

Para que la evaluación cumpla con su propósito en procesos de enseñanza-aprendizaje de la Geografía, es recomendable orientar su acción hacia tres aspectos importantes:

- Comprobar de manera objetiva los aprendizajes alcanzados por los alumnos, verificar cuáles son los resultados favorables y cuáles son desfavorables, así como las dificultades que se presentan para el logro de los aprendizajes, permitiendo con esta acción adecuar las estrategias a las condiciones y necesidades de los estudiantes.
- Reconocer los factores que influyen o afectan el aprendizaje, como la acción educativa, las condiciones en las que se realiza el proceso educativo, los recursos y materiales con los que se lleva a cabo la acción de enseñar, el contexto familiar y comunitario de los alumnos. Este aspecto permite valorar la adecuación o necesidad de realizar modificaciones a las estrategias de enseñanza.
- Mejorar la acción educativa, el trabajo docente y los aprendizajes de los alumnos.

Para llevar a cabo la evaluación formativa se sugiere planear los momentos y condiciones para realizarla, para ello se recomiendan algunas estrategias e instrumentos para evaluación en Geografía

A continuación, se proponen algunas estrategias e instrumentos para recopilar información que permita valorar la efectividad de las acciones realizadas en la enseñanza de la Geografía y el desarrollo de los aprendizajes:

Estrategias de evaluación

- Observar de forma constante y permanente. La observación en el contexto de una evaluación formativa es un medio muy importante para valorar las actitudes de los

alumnos hacia la asignatura, a través de ella el profesor puede detectar los aspectos que obstaculizan el aprendizaje, así como aquellos en los que avanza con facilidad, puede además evidenciar la funcionalidad de algún método o estrategia didáctica o también la poca utilidad práctica de los mismos. De igual forma, la observación permite valorar la práctica docente, determinar qué tan efectivas son las actividades que se realizan y el aporte que proporcionan a la enseñanza de la asignatura. Por otro lado, esta estrategia proporciona información para descubrir en los alumnos que tanto han desarrollado sus capacidades cognitivas, valores, actitudes y destrezas relacionadas con los aprendizajes de la asignatura. Para que la observación sea eficaz y redunde en la mejoría del desempeño de los estudiantes, se sugiere que se realice de manera permanente durante el ciclo escolar ya que, si solo se hace de manera ocasional o informal, dejará de ser funcional para conocer la realidad del proceso educativo y del avance de los aprendizajes de la asignatura.

- Valoración del trabajo cooperativo. Es importante valorar de manera objetiva el trabajo cooperativo que los alumnos realizan en equipo o entre pares en el salón de clases ya que esta es una estrategia a través de la cual los alumnos promueven el intercambio de saberes y experiencias, intercambian ideas, exponen sus dudas y construyen nuevos conocimientos y significados sobre algún tema, además desarrollan diversos procesos, sobre todo aquellos que se tienen que ver con la comunicación, la cual juega un papel fundamental ya que a través de ella los alumnos comparten con otros compañeros sus saberes previos y socializan de manera plena con otras personas de su entorno.

Por otro lado, la valoración del trabajo cooperativo puede aportar también valiosa información sobre el desarrollo de los alumnos con respecto a los saberes de la asignatura y las relaciones que se establece entre ellos, con el propósito de que sirva de base, en la toma de decisiones para orientar el aprendizaje en el aula y lograr que los equipos de trabajo sean verdaderamente cooperativos y que generen interacción personal e integración social entre sus miembros, sin olvidar que el aprendizaje cooperativo representa una alternativa a las prácticas predominantes en la escuela, basadas principalmente en el individualismo y la competencia, en el que se promueve que los estudiantes desvinculados de los demás, compitan por alcanzar la máxima calificación.

- Autoevaluación de los alumnos y del grupo. La autoevaluación es una actividad que puede realizarse, de manera individual o colectivamente para que los alumnos valoren su responsabilidad en el proceso de aprender, no se trata de someter a los alumnos a las miradas de ajenos al aula ni de exhibirlos en clase, sino más bien de que ellos asuman su responsabilidad al señalar como fue su participación en las actividades realizadas en clase, en que aspectos tienen mayor dificultad y que saberes requieren fortalecer, además en este proceso es importante la valoración que hagan de ellos mismos y de los avances que vayan obteniendo. Es recomendable en este proceso el

acompañamiento y seguimiento del docente para orientar y enseñar al alumno a valorar sus esfuerzos para mejorar con ello su autoestima, su desempeño y la aplicación de valores como la honestidad y la responsabilidad. Con esta información el profesor tendrá mayores elementos para apoyar el aprendizaje de sus alumnos y documentar los progresos que ellos observan en la adquisición de conocimientos, nociones y habilidades geográficas.

- Difusión de lo aprendido. A través de la difusión del trabajo realizado, los alumnos pueden mostrar evidencias de lo que han aprendido ya sea de manera individual o en equipo. De esto se puede obtener constancia a través de las exposiciones, ensayos, artículos, ejercicios escritos, mapas conceptuales, debates o sobre algunas investigaciones de un tema en específico de la asignatura o de divulgación que hagan de ellos por medio de boletines o periódicos murales, entre otros.
- Las actividades extraescolares. Es importante tener un seguimiento de las actividades que realiza el alumno en relación con la aplicación de sus conocimientos en cuestiones prácticas relacionada con su vida cotidiana tanto en la familia como en su localidad, esto puede ser útil para conocer los aspectos formativos que ha desarrollado el alumno y poder valorar si se está cumpliendo los propósitos de enseñanza de la asignatura sobre todo en situaciones que tienen que ver con lo siguiente:

Explicar: relaciones entre componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos del espacio geográfico donde vive.

Aplicar: sus conocimientos, habilidades y actitudes en la vida cotidiana, así como valorar la diversidad natural, social, cultural y económica, y fortalecer la identidad nacional.

Participar: de manera consiente e informada, en la localidad donde vive en materia de la conservación del ambiente, su contribución en la preservación del mismo, así como participación en la prevención de desastres.

Instrumentos de evaluación

Los instrumentos o medios que el docente puede emplear para llevar a cabo los procesos de evaluación son diversos, ¿Cuál de ellos puede utilizar? Pues esto dependerá de lo que se desea evaluar: el aprendizaje de sus alumnos, la participación, las habilidades desarrolladas, la disposición al trabajo, los análisis y representaciones que realice, comprensión, aplicación, incluso hasta el proceso educativo puede ser evaluado con ellos. De acuerdo a lo anterior se presentan algunas sugerencias de instrumentos que pueden ser empleados por el docente, así como su trascendencia o implicaciones de cada uno.

- Pruebas objetivas y exámenes. Este instrumento está constituido por reactivos de respuesta breve en la que no cabe en ningún aspecto la subjetividad ya que su estructura admite solo una respuesta correcta. Asimismo, es un complemento a todo el proceso evaluativo, se pueden evaluar conocimientos, jerarquizaciones, comparaciones, interpretaciones, clasificaciones, localizaciones, vínculos o relaciones.

Los reactivos que se elaboren en estas pruebas objetivas pueden ser de respuesta breve, de complementación, correspondencia, opción múltiple, identificación o localización.

- Proyectos o estudios de caso. Durante el desarrollo del curso se sugiere que los alumnos realicen algún proyecto o estudio de caso relacionados con los contenidos de la asignatura. El grado de complejidad de los mismos dependerá en buena medida del grado que cursen, pueden ser trabajos sencillos que los inicie en el uso de metodologías para la investigación, informes sobre algunas noticias relevantes o algún texto seleccionado. Este tipo de instrumentos favorecen la evaluación de aspectos relacionados con el trabajo cooperativo y su desempeño, la creatividad, el desarrollo de habilidades de investigación, además le permite al docente ampliar la información para valorar el quehacer del alumno y el grado de avance alcanzado en el aprendizaje de la asignatura.
- Elaboración de mapas y prototipos. La elaboración de algunos productos como los mapas y algunos prototipos como de pliegues y fallas tectónicas, proyecciones cartográficas, globos terráqueos, entre otros, y donde el alumno muestre el dominio de saberes geográficos y el desarrollo de habilidades es un buen recurso para evaluar el aprendizaje, ya que el análisis y la explicación geográfica se realiza también a partir de la representación y la reproducción de fenómenos a escala, conocer como visualizan y representan su espacio o aquellos rasgos naturales perceptibles desde una perspectiva geográfica, es, desde la visión formativa de la evaluación, un proceso importante para obtener información que valore de manera integral que han aprendido los alumnos. Los mapas, por ejemplo, es una herramienta a través de los cuales se transmite información y la comunicación de resultados sobre condiciones e interacciones que presentan los componentes del espacio geográfico, ¿qué representa el alumno? ¿Cómo lo hace? y ¿para que los hacen? son aspectos importantes que aportan elementos para valorar los aprendizajes sobre el objeto de estudio de la geografía, el espacio. Por otro lado, la elaboración de prototipos permiten representar a través de un modelo específico, fenómenos o componentes geográficos a escalas y con materiales diversos, cómo lo realizan, que habilidades ponen en juego, que saberes representan son interrogantes que pueden orientar al docente para llevar a cabo una evaluación integral de sus alumnos, puesto que la elaboración de mapas y prototipos no son actividades didácticas aisladas, sino estrategias que permiten al alumno construir una visión más amplia del conocimiento geográfico, de los fenómenos que ocurren, la aplicación de saberes y el desarrollo de habilidades.
- Cuaderno de apuntes. Este es un elemento a través del cual se puede observar los procesos de síntesis de los contenidos de la clase que el alumno realiza, como los ordena u organiza, además muestra de manera clara, la transcendencia con la que fueron aprendidos los conceptos y nociones geográficas.

- Ensayos. A través de este instrumento se puede obtener información para conocer el manejo y aplicación de sus saberes al interpretar y opinar sobre el punto de vista de un autor en algún tema determinado. Estos escritos para cumplir con su propósito de aportar elementos para la evaluación, deben contemplar la perspectiva de quien lo hace, para reconocer los saberes que aplica y que elementos emplea para sustentar sus ideas. De ser posible estos escritos breves pueden ser leídos en clase para que puedan emitirse comentarios, observaciones, preguntas o sugerencias que enriquezcan y den claridad a los aprendizajes trabajados, con ello, el profesor puede obtener evidencias de los logros obtenidos, no solo del que presenta el material, sino del grupo en general.
- Prácticas de campo. Este tipo de actividades representan la posibilidad de observar de manera directa algún hecho o fenómeno que se presenta en el espacio geográfico, la forma en que interactúan, su distribución y las transformaciones que generan. Las prácticas de campo cuando es posible realizarlas, son recursos que proporcionan experiencias de aprendizaje y permiten evaluar la puesta en práctica de los saberes obtenidos durante el trabajo con los contenidos en clase, mediante las relaciones que establecen, la experimentación *in situ*, las observaciones que realizan, las vinculaciones de los conocimientos y otras experiencias de asignaturas afines es posible evaluar que tanto han aprendido o les falta por aprender. Asimismo, este instrumento, proporciona elementos importantes para evaluar los aprendizajes ya que brinda información importante sobre uso y elaboración de planos y mapas, manejo de escalas, elaboración y redacción de informes de trabajo, empleo de métodos experimentales, representación de los componentes espaciales, uso de coordenadas, exposición de resultados, manejo de conceptos, la valoración que hacen del medio natural y las relaciones que establecen entre suelo, clima, vegetación, incluso como se orienta sobre el espacio, todo ello, son aspectos que en su conjunto permiten emitir un juicio objetivo sobre el aprendizaje de los alumnos enriqueciendo con ello el proceso de evaluación de la asignatura.
- Reportes de lectura. Este es un instrumento que proporciona elementos al docente para conocer el nivel de razonamiento de sus alumnos al analizar materiales escritos, ya sea de alguna noticia, lectura de una novela, cuento, leyenda o artículo vinculado a un tema desarrollado en clase, con ello el alumno puede identificar ideas importantes, conceptos, comparar puntos de vista diferentes y expresar conclusiones sobre el contenido abordado. Para el uso de este instrumento en la evaluación, es recomendable establecer los parámetros de la lectura, no para validar si se hizo bien o no, sino más bien para que se obtengan elementos fiables para evaluar los aprendizajes alcanzados por los alumnos, para ello se sugiere elaborar una serie de preguntas para orientar la lectura del material en relación a los contenidos o valores a desarrollar en el aprendizaje de la asignatura, por ejemplo, ¿Qué plantea la lectura?

¿en qué aspectos se relaciona con lo aprendido en Geografía? ¿Qué ideas aporta el autor? ¿Qué opinión tienes al respecto?

En este sentido, el reporte de lectura dejara de ser una actividad aislada que amerite ser solo palomeado por el profesor para convertirse en un elemento importante en la evaluación formativa de los alumnos ya que aporta evidencias sustanciales del avance que obtienen los alumnos al realizar estas actividades, además es una fuente de información para el docente para valorar los conocimientos previos que el alumno posee al trabajar los reportes de lectura para establecer que sabe y que le falta por aprender y de esta forma, la evaluación contribuya también a analizar la práctica docente y mejorarla.

- Trabajo en equipo. La participación del alumno de manera colectiva en el logro de sus aprendizajes, es un aspecto importante que aporta elementos cualitativos al profesor para llevar a cabo su evaluación, ya que en el desarrollo de alguna actividad de este tipo cada alumno realizará alguna función vinculada con la organización del trabajo, la investigación, la elaboración de materiales, la aportación y exposición de ideas, redacción del trabajo final, elaboración de conclusiones. Todos estos elementos aportan información relevante para llevar a cabo el proceso de evaluación, no para asignarles una calificación a los integrantes del equipo, sino más bien para observar el desempeño individual de cada uno y conocer lo que saben de la asignatura, su nivel conceptual y valoral, así como su disposición al trabajo, los aprendizajes que aporta y los que obtiene de los demás.
- Exposición oral de temas. Este instrumento proporciona al docente información valiosa para llevar a cabo la evaluación de sus alumnos, ya sea de forma individual o en equipo. La exposición de algún tema acordado permite conocer cómo se organizan los alumnos, el papel que desempeñan, la dedicación, la elaboración de materiales, el dominio del tema, las fuentes que consulta y la información que maneja, así como la forma de comunicar los contenidos y las ideas relacionadas con el tema, las vinculaciones que realiza entre saberes, los apoyos gráficos que utiliza y las respuestas que brinda a las interrogantes de sus compañeros. Todos estos aspectos y otros que pudieran observarse son elementos que permiten evaluar los aprendizajes alcanzados por los alumnos y el manejo que hacen de ellos, es decir, brindan información de cuanto han aprendido y de aquello que les falta por aprender.
- Análisis e interpretación de mapas. El uso de mapas es uno de los recursos más importantes en la enseñanza de la Geografía ya que su utilidad permite el desarrollo del pensamiento geográfico en los alumnos. Por esta razón, saber analizarlos e interpretarlos es una evidencia de que los alumnos están aprendiendo Geografía en la escuela, ello se demuestra cuando identifican las interacciones de los componentes naturales, sociales, económicos y culturales, emplean las coordenadas para localizar puntos sobre el mapa, conocen y emplean diversos tipos de mapas temáticos en su aprendizaje, distinguen las diferentes escalas; local, nacional y mundial, hacen uso de ella en el cálculo de distancias, establecen correspondencia entre los conceptos

aprendidos y los representados en un mapa, reconocen e interpretan diversos símbolos y convenciones utilizadas en los mapas, saben utilizarlos en situaciones de vida cotidiana o en actividades de otras asignaturas afines, además de interpretar la información que contienen; localizan rasgos o hechos importantes en cualquier tipo de mapa y determinan sus relaciones, estos y otros muchos aspectos puede brindar este instrumento de evaluación al profesor para obtener evidencias de los aprendizajes de sus alumnos y poder evaluar de manera integral los logros que vayan obteniendo.

Como se ha visto, la evaluación no es cosa simple ni se limita a la aplicación de exámenes como el instrumento por excelencia para evaluar, ni el mundo burocrático en el que han hecho girar el trabajo docente, la evaluación es más bien es un proceso formador y enriquecedor, en donde el profesor aprende al igual que el alumno. En Geografía, además, es un elemento en su enseñanza en donde hay un amplio campo para la innovación, la aportación de experiencias y la implementación de estrategias para saber lo que ha aprendido el alumno.

La importancia de las emociones en el aprendizaje de la Geografía

”La disposición emocional del alumno determina su habilidad para aprender”. Platón

En el campo de la neurodidáctica se ha señalado que para generar el proceso de aprendizaje no basta con emplear los mejores recursos didácticos disponibles, sino que se debe contar también con la disposición emocional del alumno para aprender aquello que le gusta, aquello que realmente le representa algo significativo, que le genera gusto y placer por conocerlo y como bien lo dice la frase célebre de Platón, el alumno tiene que tener disposición emocional para aprender. No es lo mismo un alumno que llega a la escuela contento, con interés por aprender a aquellos que cargan diariamente además de sus útiles escolares; tensiones, presiones familiares, conflictos internos, ansiedad, estrés, violencia, depresión y para acabarla, tienen que tomar clase con el profesor poco condescendiente, situaciones que terminan por ser un obstáculo en el aprendizaje.

Es conocido también que las emociones en muchos de los casos han sido ignoradas en los procesos educativos, incluso en ocasiones se ven como trivialidades de los alumnos o simplemente no tienen cabida en el aula, en pocas palabras el mundo emocional está muy limitado en el sistema educativo, no hay formas o interés de constatarlas ni de promover que los estudiantes las expresen, se reprimen o se menosprecian y se les considera un tabú, pero ¿Qué importancia tienen en el aprendizaje?

Mora, Francisco, investigador en neurociencias, asegura en *Neuroeducación*, Revista El Cultural *“el elemento esencial en el proceso de aprendizaje es la emoción porque sólo se puede aprender aquello que se ama, aquello que le dice algo nuevo a la persona, que significa algo, que sobresale del entorno”*, de acuerdo con esta y otras ideas, como la de Platón, se puede decir entonces, que las emociones juegan un papel muy relevante en el proceso de aprendizaje. Quién no recuerda en sus años de estudiante el terror que le ocasionaba cierta asignatura, no por sus contenidos, sino por el profesor que la impartía, pero seguramente ese profesor y muchos más no reparaban en saber cómo se sentían sus alumnos ni en el papel que ellos estaban jugando en esa abstención por el conocimiento, ese rechazo a aprender que se traduce muchas veces en retraimiento, estrés, miedo, tensiones en la escuela o simplemente en abandono y deserción, que a final de cuentas son el resultado de ignorar el papel que desempeña el factor emocional en aprendizaje. Hoy es sabido que la memoria emocional, en este caso negativa, bloquea el proceso de aprender al existir condiciones emocionales adversas como cuando llega el profesor que les aterra, por ejemplo.

En la actualidad se sabe que el sistema límbico –parte del cerebro que incluye el tálamo, el hipotálamo y la amígdala cerebral, son áreas que se encargan de regular las emociones, además de su vinculación con la memoria, el hambre y los estímulos sexuales a partir de múltiples reacciones bioquímicas que realiza el organismo, pero también este sistema es el responsable de bloquear o desbloquear el proceso de aprendizaje en cada individuo, por lo que uno de los propósitos al enseñar Geografía

debe ser entonces, lograr un desarrollo integral de los alumnos, no solo en el plano cognitivo, sino también en el emocional, cosa que se puede lograr a partir de los contenidos de la asignatura que favorecen de manera positiva el uso del factor emocional de los alumnos a la hora de aprender y para que de esta forma se desarrolle en ellos la inteligencia emocional la cual les va a permitir reconocer que las emociones, bien manejadas, contribuyen a mejorar sus capacidades de aprendizaje.

Para realizar esta tarea, es importante que el docente tenga claro cuál es su capacidad para interesar o aburrir al alumno y cuál la de transmitir emociones en lo que se enseña, el profesor debe saber comunicar, escuchar, motivar, mostrar empatía y entusiasmo por lo que hace, ser abierto, expresarse respetuosamente, mantener una interacción activa con los alumnos y adaptarse a ellos estableciendo una diversidad de estrategias pedagógicas para motivar el aprendizaje.

Desde el punto de vista de la enseñanza, las emociones pueden ser consideradas en dos grandes grupos:

- Favorables, que incluye a todas aquellas emociones que contribuyen a tener una disposición satisfactoria hacia el conocimiento y el aprendizaje.
- Desfavorables, que limitan o bloquean la disposición del alumno para aprender y que resultan de un manejo inadecuado de las emociones, aunque algunas de ellas también pueden ser punto de partida para detonar procesos de aprendizaje al desarrollar el manejo positivo de ellas, como serían: el coraje, la preocupación, la incertidumbre y la inseguridad, entre otros. En el siguiente cuadro (Tabla.II.4) se indican algunas de estas emociones

Tabla II.4 Relación de emociones favorables y desfavorables que generan aprendizajes

Emociones favorables para el aprendizaje	Emociones desfavorables que pueden generar aprendizajes
Simpatía Confianza Tranquilidad Gusto Alegría Placer Devoción Entusiasmo Motivación Curiosidad Interés Gratitud	Tristeza Coraje Odio Rencor Preocupación Miedo Pesimismo Frustración Desesperación Incertidumbre Depresión Ansiedad Inseguridad Ira



Imag.II.4 El entorno como recurso para favorecer las emociones. Niños en primaria de Veracruz

Para conocer de alguna manera como se presentan en el aula, se recomienda (Fig.II.5) que durante el curso de la clase de Geografía se lleve a cabo un reconocimiento abierto de las emociones que se encuentran favoreciendo o bloqueando el aprendizaje de la asignatura para que de esta manera el profesor pueda tomar nota de

ellas y de ser necesario, replantee nuevas estrategias de enseñanza para mejorar el aprendizaje o incorporar en su planeación actividades que las favorezcan. La siguiente propuesta puede ser una forma de recabar información para conocer los aspectos emocionales de los alumnos entorno a la Geografía, el cual puede ser adaptado o modificado, lo importante a final de cuentas es saber cómo se manifiestan las emociones en la enseñanza de la asignatura.

Fig.II.4 Formato para diagnosticar emociones al aprender Geografía

<p>Grupo _____ Grado _____</p> <p>¿Qué emociones se presentan en ti al momento de tomar tu clase de Geografía o durante el tiempo que la has cursado?</p> <p>1. Interés y/o Entusiasmo Cuándo sucede _____</p> <p>2. Tranquilidad y/o gusto Cuándo sucede _____</p> <p>3. Alegría y/o Satisfacción Cuándo sucede _____</p> <p>4. Coraje y/o Impotencia Cuándo sucede _____</p> <p>5.- Inseguridad y/o Miedo Cuándo sucede _____</p> <p>6. Otra u otras emociones</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
--

Hay que tomar en cuenta que algunas emociones favorables que se pueden manifestar al conocer las respuestas de los alumnos estarán vinculadas específicamente con los aspectos relativos a los contenidos de la asignatura y a la clase propiamente dicho, es decir, a las cuestiones pedagógicas y el trabajo docente, sin embargo en las que se refieren a las emociones desfavorables, el abanico de respuestas puede, por lo general, ser más amplio e incluir aspectos relativos a las actitudes que asume el profesor en su relación con los alumnos, así como la que se da entre compañeros, de tal forma que las respuestas en estos ámbitos podrían traducirse en lo siguiente:

Favorables

- En relación con los contenidos de la asignatura: este factor se favorece cuando los temas son interesantes, les gusta la materia, tiene aspectos interesantes para conocer su localidad, los contenidos son más cercanos, responden a necesidades de lo que deben saber, tiene aplicación práctica en los problemas de la localidad en la que viven, obtienen una buena calificación como resultado de su esfuerzo, cumplen con tareas y trabajos o cuando comprenden la materia y aprenden algo importante, nuevo e interesante.
- En relación a la pedagogía y al trabajo docente en el aula: se presenta de manera favorable cuando la clase es entretenida, agradable y hay un ambiente de alegría en el salón, el contenido de la misma es claro, interesante y se aprecia que el profesor prepara el tema, deja opinar, debatir y participar para mostrar el interés por la materia, explica bien el tema, lleva materiales o videos para que sus alumnos aprendan más de geografía, cuando pueden expresar lo que sienten y el profesor explica y orienta, permite a cada quien dar sus puntos de vista, se hacen grupos de trabajo, se comenta entre todos lo que se aprende.
- En relación a la convivencia entre pares: este factor se presenta de manera positiva cuando hay una convivencia sana entre los alumnos, se comparten opiniones entre amigos, se brindan ayuda, se favorece el aprendizaje cooperativo, hay un buen ambiente de aprendizaje o cuando el grupo es reconocido por su desempeño y participación en el ámbito escolar.

Desfavorables

- En relación con los contenidos de la asignatura: ocurre cuando no entienden los contenidos y saberes de la asignatura, los resultados no son favorables, se les pregunta en clase y no saben, lo aprendido no aplica en cuestiones concretas y no hay vinculación con su realidad, los temas son muy complicados o cuando se obtienen malas calificaciones.
- En relación a la Pedagogía y al trabajo docente en el aula: esta condición desfavorable ocurre cuando lo que enseña el profesor es confuso, poco claro y no prepara la clase, la calificación obtenida es injusta al no tomarse en cuenta el trabajo que se realiza en clase y las tareas que se entregan, el profesor no permite opinar y no deja participar, la clase es aburrida, repetida y sólo habla el profesor o cuando se enoja y no explica

de nuevo, no le echa ganas para que los alumnos aprendan y cuando el profesor deja mucha tarea y no la califica.

- En relación con el docente y la opinión que se tiene de ellos: este aspecto desfavorable se presenta; cuando el profesor(a) es arbitrario, injusto y no acepta opiniones diferentes, ni la crítica, así también, cuando el profesor descalifica a sus alumnos, es burlón y grosero, es déspota, gritón y prepotente, inflexible y poco amigable o cuando causa terror y amenaza con reprobar.
- En relación con sus compañeros: esto ocurre cuando entre los compañeros hay falta de respeto, algunos critican y se burlan de lo que otros dicen, hacen mucho relajó y no dejan escuchar la clase, le hacen bulling a los demás, no ayudan a otros ni apoyan.
- Aunque a veces pueden obstaculizar el aprendizaje, puede haber momentos en los que el docente debe contribuir a un manejo positivo de ellas y ser el detonante para generar el aprendizaje.

En Geografía, se debe tomar en cuenta que las emociones constituyen un factor muy importante al momento de explicar o interpretar el mundo que los rodea ya que existen muchas cosas que acontecen a su alrededor que les interesan, les preocupan o les emociona saber, por lo que, trabajarlas desde esta perspectiva, contribuyen a que los aprendizajes sean más significativos para el alumno. En el contenido de este capítulo, éstas orientaciones plantean la creación de ambientes favorables para el aprendizaje (ver págs. 57-68), a partir de la creación de una serie de propuestas para generar aspectos emocionales positivos que permitan condiciones propicias para mejorar el aprendizaje de la asignatura mediante aspectos prácticos, tales como el uso adecuado de materiales y la implementación de actividades, el apoyo que se brinde a los alumnos, el trabajo cooperativo, un ambiente agradable basado en la confianza, el respeto, la solidaridad y la motivación, entre otras, con el propósito desde luego, que la enseñanza de la Geografía en la escuela adquiera un papel relevante y emocionalmente importante en la formación de los alumnos como futuros ciudadanos.

Algunos pudieran disentir de este enfoque, pensando que la etapa emocional de los individuos ya fue superado con el desarrollo del hombre racional, sin embargo, también se puede señalar que el resultado de orientar las emociones hacia la conformación de un pensamiento racional, ellas juegan un papel importante no solo como reacciones a estímulos del presente, sino que tienen que ver también con el recuerdo y la evocación de hechos sucedidos en el pasado o el anticipo de posibles situaciones futuras y esto, se esté de acuerdo o no, favorece o bloquea el aprendizaje puesto que la emociones están presentes en todos los procesos personales y sociales del alumno.

Por otro lado, al enseñar Geografía se debe de tomar en cuenta estos aspectos ya que no se debe olvidar que todos interactuamos emocionalmente con los lugares y sus componentes, no hay una actitud personal o colectiva hacia el entorno que no sea el resultado de las emociones favorables o desfavorables. En la enseñanza de la asignatura

hay muchos contenidos o temas capaces de comunicarse con las emociones del que aprende, por ejemplo, los paisajes, la dinámica del planeta, los océanos, el clima y sus elementos, la biodiversidad, los problemas ambientales, los problemas sociales como la pobreza, la marginación, los conflictos bélicos entre naciones, las migraciones, la desigualdad socioeconómica, las culturas, los riesgos a los que están expuestos, entre otros muchos aspectos.

En Geografía, el propósito debe ser muy claro, cultivar las emociones favorables y regular las desfavorables para mejorar el aprendizaje, sobre todo aquellas que contribuyen a la conformación del pensamiento crítico de los alumnos. Promover este pensamiento para contrarrestar los efectos de la etapa neoliberal del capitalismo que solo busca controlar o exacerbar las emociones del individuo para que se convierta en un instrumento más en la cadena del consumo, compre-use-tire y vuelva a consumir, obtenga este producto y sea el mejor. Hoy los centros de consumo –tiendas, plazas o centros comerciales- se han convertido en no lugares en donde la vida transcurre sin interacciones sociales importantes, pero al igual que la industria de las ilusiones, hacen uso de la emociones para vender sus espejos con brillo, quiere sentirse importante, compre este móvil, esta ropa de moda, este perfume que usa tal o cual personaje, o este auto que es la sensación del momento, situaciones que solo buscan promover la condición emocional de las personas para el consumo masivo, sin que ello implique el uso del pensamiento racional en el que cualquier individuo podría comprender el verdadero poder de sus emociones y el manejo de ellas en una sociedad globalizada.

Conocimientos recientes, han arrojado luz sobre cómo funciona el cerebro humano y de la manera de ver y comprender el mundo de las emociones, por lo que se puede señalar ahora, que cada individuo es distinto por el tamaño de la carga emocional que lleva consigo. Nuevas experiencias docentes han podido demostrar la importancia que juega, en los procesos de enseñanza-aprendizaje, el mundo de las emociones, porque el acto de aprender no radica únicamente en las técnicas o estrategias que utilice el profesor, sino en los ambientes emocionales, en las interacciones que se producen dentro de estos ambientes y la práctica del profesor. No obstante, es evidente que existe cierta indiferencia de los profesores a favorecer emociones favorables en sus alumnos, es más común escuchar la frase aquella de “los problemas –sentimientos o emociones- se dejan afuera de la escuela”, como si esto fuera una cosa tan fácil, como ponerse un uniforme diferente o un disfraz, no, no es tan simple, ahora se sabe que las emociones influyen en el aprendizaje ya sea para favorecerlo, limitarlo o bloquearlo definitivamente. Hay evidencias de que, para algunos alumnos, las adversidades económicas son el estímulo para mejorar sus aprendizajes en la perspectiva de ser el camino para transformar su situación, mientras que para otros suele ser la loza que les impedirá salir del hoyo.

Por otro lado, y como resultado de análisis que se han hecho sobre la interacción de las emociones con el aprendizaje. se observa que el estrés, la depresión o el miedo bloquean

la actividad normal de conexiones neurológicas que se realizan en el cerebro. Por ejemplo, si un alumno está sometido a preocupaciones y temores, decae su estado de ánimo e impide que se lleven a cabo ciertos procesos cerebrales como de pensamiento racional, concentración, y la realización de acciones ejecutivas. De igual forma, situaciones tensas que experimenta el alumno tanto en la escuela como la casa o en otras partes de su entorno afectan directamente su aprendizaje, mientras que, por el contrario, ambientes saludables y relajados permiten un equilibrio emocional que favorece un mejor aprendizaje de los alumnos.

De acuerdo con lo anterior el profesor debe dimensionar el aspecto emocional de sus alumnos, planificar su clase tomando en cuenta este factor, saber de antemano que emociones deberán estar presentes para llevar a cabo su clase o al desarrollo algún tema, para que de esta forma se detone el interés por aprender. Por ejemplo, un buen video al trabajarse algunos aspectos sobre clima, relieve, biodiversidad, paisaje, regiones naturales favorece la curiosidad, el gusto, la tranquilidad y la alegría.

Los colores por otra parte, también juegan un papel importante para estimular las emociones (Imag.II.6), incluso, los colores que se empleen en los materiales que se utilicen en clase, son un factor favorable para incentivar o desalentar, generar alegría o tristeza, algunos de ellos pueden despertar actitudes activas de los alumnos o por el contrario generar pasividad. También existen colores que favorecen sensaciones térmicas de frío o de calor, y también pueden crear sentimientos de orden o desorden. Es común ver cómo la gente y los alumnos en particular, tienen un color preferido y esto se debe a que ese color despierta algún tipo de emoción en ellos, incluso hay los que



Imag.II.6 Diversidad de colores

identifican aspectos de género como el rosa o el azul, lo natural o artificial o aspectos ideológicos. Por esta razón, el color no es una simple impresión visual de un objeto, sino más bien emociones, los cuales son empleados por artistas, comerciantes, diseñadores,

restauranteros, caricaturistas, psicólogos, pedagogos, educadores, publicistas, entre muchos otros, para lograr un propósito o comunicar algo.

En la gama de colores fría o cálida, los más tenues se vinculan con la tranquilidad, la serenidad, la paciencia o la calma. Por el contrario, los más intensos pueden producir emociones de enojo, ira, entre otros. Por su parte los colores convencionales y algunos que derivan de ellos estimulan el gusto, la alegría, la felicidad, sobre todo porque se relacionan con cosas agradables. En ese sentido se pueden trabajar actividades en las que se incluyan el uso de colores. Por ejemplo, se puede realizar un ejercicio utilizando una gama de colores de acuerdo al tema que se trabaje y preguntarles a los alumnos que emociones les causan estos mismos, la naturaleza se vincula con los colores verde, azul, amarillo, rojo, café o el naranja, mientras que la combinación de ellos y otros más con aspectos sociales o de la población propiamente. En la siguiente tabla se muestran algunos colores, su vinculación con aspectos geográficos y algunas emociones con las que se relacionan.

Tabla II.5 Colores, Geografía y Emociones

Color o tonos	Aspectos geográficos relacionados	Emociones
Verde	Vegetación: regiones naturales, bosques, selvas, humedales, paisajes, biodiversidad, plantas, medio ambiente	Gusto, tranquilidad, frescura, vida
Azul	Agua: cielo, atmósfera, ríos, mares, lagos, océanos, día, claridad	Alegría, gusto, descanso, quietud, relajación, inmensidad, tranquilidad, paz
Rojo	fuego: erupciones, lava, volcanes, calor, contaminación	Enojo, ira, coraje, amor, odio, impresión, violencia
Amarillo	Energía: playas, desiertos, llanuras, pastizales, climas cálidos, flora y fauna, luz, sol, Paisajes, calor, monedas, oro	Alegría, entusiasmo, vigor, ánimo, fuerza, dinamismo y actividad, riqueza
Naranja	Calor: iluminación del día, atardecer, fuego, flora	Seguridad, medida, alertas, precaución
Café	Tierra: suelo, relieve, madera, fauna, productos agrícolas (chocolate, frijol, café, cacahuate, etc.)	Preocupación, hambre, sucio, flojera, anticuado, tradicional
Negro	Noche: oscuridad, profundidad, desconocido, cuevas, contaminación, petróleo, eclipses, suelos, etc.	Miedo, tristeza, muerte, inseguridad, luto, pesimismo, depresión, maldad, elegancia
Blanco	Climas: frío, hielo, nieve, altas montañas, cordilleras, invierno, luz, icebergs, etc.	Pureza, limpio, tranquilidad, frescura, bondad, sinceridad, inocencia

Por otro lado, se tiene que tomar en cuenta que el cerebro y las condiciones propias del ser humano, son complejas, los procesos no se realizan de forma mecánica ni el resultado de ellos es el mismo, como se señaló con anterioridad algunas condiciones desfavorables son aliciente para determinadas personas, mientras que para otras son adversidades en materia de aprendizaje. Por ejemplo, para algunos alumnos la presión de un examen o el temor a reprobárselo los obliga a estudiar y aprender, mientras que para otros sucede lo contrario, el estrés y el miedo que esto genera resulta contraproducente y les genera desconcierto el aprendizaje, por lo que es necesario que el profesor que imparte la asignatura tenga presente estos aspectos, ya que como se ve los alumnos aprenden a través de procesos emocionales distintos.

Desde la Geografía, el docente tiene la posibilidad de enseñar a sus alumnos a desarrollar sus habilidades emocionales para aprender, y lo puede hacer a partir de los contenidos curriculares a través de los cuales puede diseñar diversas estrategias que poco a poco vayan desarrollando el gusto por la asignatura para que aprendan y se desenvuelvan en su espacio geográfico como seres humanos íntegros con una formación emocional útil para la sociedad.

Se tiene que estar atento a las condiciones que presenten los alumnos y promover ante todo la autorregulación de sus aspectos emocionales debido a que, si se actúa bajo la presión y el temor de no aprobar la asignatura, se aprende, pero se olvida rápido y con mayor facilidad. Por el contrario, si se aprende con gusto e interés seguramente el aprendizaje será duradero y definitivo.

Trabajar acorde con las emociones de los alumnos en Geografía es propiciar que los aprendizajes que se adquieran contribuyan a transformar la manera en que se relacionan con el mundo, lo aprendido se convertirá en conocimiento, permanecerá en el tiempo y no requerirá de más condicionamientos para aprender.

En el ámbito de la enseñanza, si algo resulta claro, y no solo para la asignatura, es que los alumnos se relacionan de forma emocional en primera instancia con la materia a aprender, todos de alguna manera han tenido esa experiencia incluso previa a cursarla; hay interés o no por ella, será útil o no en la formación futura, le agrada o no. Por esta razón, el aprendizaje dependerá en buena medida de la relación emocional que exista con la asignatura, por lo que será tarea del docente transformar emocionalmente esa idea negativa que se pudiera tener por aprenderla. Esto se puede realizar durante el trabajo cotidiano en clase, al interpretar los estados emocionales de los alumnos en relación con los contenidos o temas de la Geografía y las actitudes que asume con la asignatura, es decir, debe darse a la tarea de interpretar no suponer, el mundo interno del alumno el cual se expresa a través de sus opiniones, la disposición al trabajo, sus expresiones corporales, su retraimiento o por el contrario, cuando muestra interés por la clase, asume compromisos con su aprendizaje, trabaja con responsabilidad en las actividades que se desarrollan y participa de manera activa en clase.

Por último, es importante destacar que no solo se requiere la disposición emocional del alumno para lograr mejores aprendizajes, sino también que exista la determinación emocional del docente para llevar a cabo la enseñanza de la asignatura. En una pedagogía renovadora de la Geografía, de nada sirven las prácticas comunes, el poco interés, el autoritarismo o el ejercicio del poder en el aula de parte del profesor, ya que se convierten en actos emocionales desfavorables que impiden el aprendizaje de los alumnos y se corre el riesgo de que la enseñanza de la ciencia Geográfica se vuelva intrascendente y no se debería apostar por ello. En este sentido, es necesario observar o indagar de manera permanente que ocurre en la interacción maestro-alumno/alumno-alumno desde las siguientes interrogantes ¿Cómo se percibe esta relación? ¿Qué percepción tienen los alumnos de sus emociones? ¿Qué emociones despierta el profesor? ¿Qué emociones surgen cotidianamente al aprender Geografía? ¿Qué emociones generan cada tema abordado? ¿Cuáles se requieren estimular para el aprendizaje de los contenidos?

Finalmente, también es importante, que, en los procesos de enseñanza y aprendizajes, se autorregulen los aspectos emocionales tanto del profesor como de los alumnos para que el logro de los aprendizajes se dé en un contexto más equilibrado y favorable.

Crear ambientes favorables para la enseñanza y el aprendizaje en el aula

"El aula de clases es donde se ponen en escena las más fieles y verdades interacciones entre los protagonistas de la educación intencional, maestros y estudiantes". Duarte, J.

¿Qué sucede en el aula? ¿todo transcurre en un ambiente agradable? ¿es un lugar donde reina la monotonía? ¿hay una relación sana e inmejorable entre los actores? ¿es notorio el gusto de los alumnos por la clase de Geografía? quizá muchos docentes no reparen en reflexionar sobre estos y otros aspectos y en la mayoría de los casos opten por reproducir la tradición de muchos docentes; llegar al aula, tomar lista de asistencia, dictar la clase, revisar y dejar tareas, y así, grupo tras grupo hasta completar la jornada, si los alumnos aprenden bien, si no, ya es problema de ellos. Pero la realidad es otra, la cotidianidad en la enseñanza no funciona, es una costumbre que no genera ambientes propicios para aprender, muy por el contrario, es una atadura que desmotiva y hace navegar el aprendizaje en el mar de la incertidumbre.

Cambiar esta costumbre tan arraigada no suele ser fácil, ya que requiere transformar la práctica docente, que implica necesariamente comenzar a crear condiciones para que se construyan aprendizajes significativos, estos, no se edifican por si solos, demandan ambientes que los faciliten, en ese sentido, un ambiente favorable para el aprendizaje se debe considerar como una serie de condiciones que se crean en un espacio para que se construya una estructura significativa de las relaciones entre maestro-alumno y escuela-alumno, y no únicamente a nivel de la organización y operación de contenidos de una asignatura, sino en situaciones que se requieren para posibilitar la interacción de los diversos actores del proceso y desde las cuales se propicia la construcción de saberes, que incorporan los contextos sociales y culturales en la formación integral del alumno.

Cuatro son los elementos fundamentales que hay que considerar al construir ambientes de aprendizaje: el físico en el que se contempla el espacio del aula y el contexto en el que se inserta la escuela; el elemento funcional que tiene que ver con la forma en el que son utilizados los espacios; el pedagógico, que tiene que ver con todos aquellos recursos y estrategias didácticas que el docente pone en práctica para hacer atractivo e interesante el acto de aprender y por último, el elemento afectivo o emocional que se vincula con aquellas actitudes y relaciones que se establecen en el aula y en las cuales el docente estimula y motiva a sus alumnos para aprender, brindándoles comprensión y respeto.

En ese sentido, un ambiente debe ser concebido como la suma total de condiciones e influencias internas y externas al aula y a la propia escuela que afectan a la vida y desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Desde esta perspectiva, debemos entender los ambientes de aprendizaje como la interacción de factores objetivos (físicos, organizativos, sociales) y de factores subjetivos (perceptuales, cognitivos, culturales, emocionales y sentimentales, entre otros) es decir, siempre formamos parte y estamos inmersos en distintos ambientes, los creamos, los transformamos y los vivimos, y para el

propósito de enseñar y aprender, estos deben ser favorables para lograr el fin común de la educación; que los alumnos aprendan.

Duarte, J. (2003) *Ambientes de Aprendizaje una Aproximación Conceptual*. al abordar el tema, señala que “*Los ambientes educativos también están signados por la identidad, pues la gestión de las identidades y lo cultural propio es la posibilidad de creación de relaciones de solidaridad, comprensión y apoyo mutuo e interacción social*”, es decir, los ambientes de aprendizaje no solo se limitan a una condición para el trabajo de un contenido en el aula, sino que también trasciende a los aspectos sociales ya que su implementación conlleva aprendizajes que se traducen en valores como la solidaridad, la comprensión, apoyo mutuo y la interacción social.

Desde el ámbito de la enseñanza los ambientes de aprendizaje, en ocasiones llamados también ambientes educativos, se emplean de manera indistinta para referirse a un mismo propósito, aunque desde la perspectiva de orientar la enseñanza de la geografía en el aula, se hará referencia a los ambientes favorables para aprendizaje como las condiciones que estimulan y promueven de manera efectiva el cómo enseñar y el cómo aprender Geografía en la escuela. Con esta idea se buscará abordar aquellos ambientes o condiciones positivas que favorecen el aprendizaje, además, con este planteamiento se pretende contribuir a reflexionar sobre aquellos ambientes educativos que proliferan en los entornos escolares y que, comúnmente instaladas en la práctica docente, no contribuyen a la mejora de los aprendizajes de los alumnos y sino por el contrario, representan un inconveniente en la enseñanza de la asignatura.

Es importante, como una primera medida para generar ambientes favorables para el aprendizaje, asumir una actitud abierta y receptiva por parte del docente ya que existe una amplia diversidad de factores que intervienen en el proceso de aprendizaje de los alumnos, así como mirar desde un enfoque interdisciplinario la implementación de ambientes de aprendizaje favorables, para enriquecer el proceso de enseñanza, ya que ello permite construir una interacción motivante profesor-alumno que abre posibilidades interesantes y amenas para el trabajo en el aula, que aporta innovaciones en el entorno escolar y promueve la utilización de nuevas ideas para abordar problemas de aprendizaje e interviene en procesos de manera pertinente.

No hay que olvidar que en la actualidad la escuela pierde terreno en la formación de los estudiantes. El entorno social; la casa, el barrio o colonia, los grupos urbanos, las condiciones económicas y los medios de comunicación le han ganado ya algunos rounds a la escuela y si a esto le aunamos situaciones poco motivantes, las pocas o nulas perspectivas que tienen los alumnos que concurren a las escuelas, los constantes desajustes y ocurrencias que permean el sistema educativos, así como condiciones poco agradables que se dan en el aula, la situación se vuelve realmente crítica y podría pensarse al observar este panorama que el futuro es poco alentador y que tanto alumnos, docentes y las propias escuelas están a merced del avance de estos escenarios poco

favorables para el aprendizaje, sin embargo, con el compromiso del docente para enfrentar estas adversidades, otro puede ser el destino de la escuela pública si se transforma desde el aula.

Es importante tener presente que el docente en buena medida es generador de ambientes de aprendizaje, ningún acto autoritario que agravie a los alumnos o la existencia de ambientes estresantes que conviertan la clase de Geografía en el aula del terror podrán promover el aprendizaje, muy por el contrario, lo dificultan, pero si en lugar de ello se le brinda a los alumnos un trato respetuoso y cordial, se hace amena la clase y se interactúa amablemente con ellos, indudablemente que esto será el alimento cotidiano para que las cosas fluyan positivamente en el aula.

¿Cómo crear ambientes favorables para el aprendizaje?

La implementación de ambientes favorables para el aprendizaje no debe ser considerado como un acto improvisado o producto de una ocurrencia, sino más bien el resultado de una buena y efectiva práctica enfocada a transformar el quehacer docente, ya que implica que al diseñarlos se tomen en cuenta varios aspectos que requieren de acciones planificadas y no de actos ocasionales ajenos a los procesos de enseñanza-aprendizaje. En ese sentido su elaboración se puede realizar considerando lo plasmado en el esquema siguiente (Fig.II.1)

Fig.II.1 Planificación de ambientes favorables para el aprendizaje



De esta manera, enfocar los ambientes favorables para el aprendizaje desde acciones planificadas y de una nueva concepción que mire al alumno como el centro o el eje del quehacer docente y que tome en cuenta otros saberes, permitirá entender el aprendizaje como un proceso en el que intervienen factores internos –biológicos y químicos– y externos, –físicos y psicosociales– que favorecen o dificultan el mismo. Un ambiente favorable debe ir más allá de un espacio físico adecuado, como el salón de clase equipado y con un número aceptable de alumnos, tiene que incorporar diversos factores humanos, culturales y sociales que contribuyen a darle sentido y certeza al aprendizaje de los alumnos a través de condiciones que motiven el desarrollo de aprendizajes. Desde esta perspectiva entonces, se trata de darle significado a la enseñanza de la Geografía en el aula mediante la generación de ambientes favorables en el que los alumnos desarrollen sus capacidades, competencias, habilidades y valores.

Crear ambientes favorables para el aprendizaje lo suficientemente dinámicos y poderosos para lograr que los alumnos estén dispuestos aprender a pensar activamente no es una tarea simple o un hecho fortuito, sino más bien, como se ha señalado, deben ser el resultado de una acción planificada y el fruto de una práctica docente innovadora. No se debe olvidar que en el proceso de aprender intervienen muchos factores, los sentidos, emociones, estados de ánimo, el medio, los recursos utilizados, planes y programas e incluso, las actitudes que se asumen en el acto de enseñar. Tampoco se debe pasar por alto que algunos aprenden prioritariamente de manera visual, otros lo hacen de forma auditiva y hay quien combina ambos aspectos. Se trata entonces que el docente considere estas situaciones y que construya diariamente junto con sus alumnos ambientes favorables para el aprendizaje en los que se reflexione de manera cotidiana y se asegure el uso de diversos materiales, medios, estrategias y recursos didácticos para lograr aprendizajes efectivos.

Para planificar ambientes favorables para el aprendizaje en el aula, se tiene que tomar en cuenta diferentes aspectos para que su implementación y resultados no sean actos esporádicos o producto de la casualidad, no se trata de aplicar un recetario o seguir un orden riguroso, sino más bien de considerar la inclusión de algunos elementos que tengan el propósito de orientar el desarrollo de ambientes favorables para el aprendizaje al momento de trabajar en el aula.

Para conseguirlo, es necesario transformar la práctica docente, hacer un lado lo rutinario y aquello que solo es una costumbre y vuelve añeja la actuación docente en el aula, se requiere antes que nada, asumir una actitud diferente ante el reto que representa enseñar, investigar constantemente y hacer de aquellos elementos que nos proporciona el medio, importantes herramientas didácticas para hacer más efectivo el aprendizajes de los alumnos y con un propósito muy claro, el de desarrollar habilidades cognitivas en ellos, facilitando y estimulando su intervención a través de la creación de entornos de aprendizaje, evitando gritos, insultos, desaprobaciones, desaires, humillaciones, burlas a

los alumnos o entre ellos, de tal manera que se estimule su participación activa y autónoma. Trabajar en este sentido en el aula, resulta sumamente relevante ya que se promueve la comprensión, la reflexión, el aprendizaje entre iguales y sobre todo porque se crean espacios de confianza entre el alumno y el docente.

Por otro lado, la creación de ambientes favorables para el aprendizaje, con el propósito de constituir al aula, no en un centro de poder del profesor, sino más bien en un espacio para aprender en condiciones de respeto y armonía, deben estar orientados al logro de los siguientes aspectos:

- Motivar a los alumnos para que cobre sentido aprender Geografía.
- Planear estrategias de aprendizaje a partir de hechos y situaciones reales.
- Implementar actividades de experimentación, para aplicar los saberes previos y retroalimentar los logros de los alumnos.
- Realizar actividades didácticas en el aula y fuera de ella, incorporando los aprendizajes multidisciplinares del alumno.
- Incorporar el uso del juego, la música, la lectura, entre otros, como una estrategia de aprendizaje y generadoras de ambientes favorables.

Es importante considerar también que el contexto social del alumno educa, la escuela, la familia, el barrio y los grupos de amigos, entre otros, por lo que en algunos momentos es recomendable utilizar algunas situaciones relacionadas con estos contextos para que el alumno relacione su entorno con sus aprendizajes. En ese sentido, es importante también reflexionar sobre ambientes favorables, ya que el sano desarrollo de los sujetos convoca a concebir a la Geografía como parte de un gran tejido de saberes construidos con el fin de aprender y prepararse para la vida futura.

Trabajar en dirección de estos aspectos es garantizar que el alumno transforme el papel al que se le ha reducido tradicionalmente y que lo coloca solo como un sujeto pasivo que se tiene que atiborrar de conocimientos, por aquel en el que desarrolle un rol activo en el aula y que le permita construir y asumir la responsabilidad de sus propios procesos de aprendizaje. En este contexto cambia también la posición del docente, quien deja de ser la única fuente de información y se convierte en un participante activo en la comunidad de aprendizaje, ya que promueve y construye un clima estimulante en el aula, que funciona como modelo para la definición y solución de problemas, realiza preguntas desafiantes, propicia el diálogo y proporciona la ayuda necesaria a sus alumnos para favorecer en ellos la autonomía para el logro de sus aprendizajes. Esto representa mucho más que un cambio de técnicas ya que la creación de ambientes favorables para el aprendizaje significa una nueva visión, que exige un cambio de mentalidad de todos los involucrados en los procesos de enseñar y aprender, desde los propios alumnos hasta docentes y directivos.

Desde luego que, al crear condiciones favorables para el aprendizaje, el propósito es propiciar ambientes que posibiliten la comunicación, la movilización de los saberes del

alumno, planificar el uso adecuado de materiales y de aquellas actividades que estimulen la curiosidad, la capacidad creadora y el diálogo que permita la libre expresión de las ideas, intereses, necesidades y estados de ánimo de todos, sin excepción.

Duarte, J. (2003) *“La escuela es después de la familia y aún de otros espacios de formación de actitudes y valores, el espacio determinante en la formación individual. Es por ello por lo que puede ser definitivo pensar una escuela del sujeto cuyos ambientes educativos apunten a la formación humana y contemporánea de individuos, alumnos y maestros conscientes de su lugar en la sociedad. Pensar en una escuela cuyos ambientes educativos tomen en consideración las interacciones entre sujetos vistos como totalidades, esto es que vaya más allá de lo cognoscitivo y que se consideren los sentimientos y deseos en relación con el saber, que vaya más allá de las respuestas correctas y tome en cuenta los errores, que en vez de propiciar la farsa y la obediencia propicie la sinceridad y la rectitud y los deseos de los sujetos”*

En este sentido, como señala Duarte es fundamental en el proceso de enseñanza poder crear ambientes favorables para el aprendizaje, ya que constituye un verdadero reto poder propiciar las condiciones necesarias para que las interacciones y las formas de comunicación que se establecen en el aula contribuyan al logro de los aprendizajes (Imag.II.2) Esto involucra desde luego todos aquellos aspectos favorables, emotivos, de respeto y buen trato, que son fundamentales en la formación de los alumnos.



Imag.II.2 Alumnos de cuarto grado, primaria Gustavo Baz Prada, Sn Juan Coajomulco, Jocotitlán Edo. México

Los docentes de Geografía, aunque no sería compromiso exclusivo de ellos, tienen como una tarea principal, crear en el aula un ambiente favorable donde prevalezca un clima agradable fundado en la confianza, en el apoyo, respeto, solidaridad, colaboración y

motivación, en el cual los alumnos sean comprendidos y atendidos. Para ello es necesario que el maestro conozca a sus alumnos, se interese y respete sus ritmos y necesidades de aprendizaje, los escuche atentamente, tenga confianza en sus potencialidades y altas expectativas respecto a sus aprendizajes, los estimule y aliente a seguir aprendiendo, pero que además desarrolle en ellos el gusto por el saber geográfico. Esta actitud del docente ofrece mayores posibilidades para que los estudiantes asuman responsable y comprometidamente el rol que desempeñan en la escuela.

Las acciones que se realicen en ese sentido son la base para generar un ambiente ordenado y un medio de trabajo atractivo, aunque habría que aclarar que orden no está vinculado necesariamente con un mayor aprendizaje, son diversas las investigaciones que demuestran que las escuelas no se vuelven más efectivas por el simple hecho de volverse más ordenadas, sino que un medio ordenado, entendido como un proceso organizado, es un requisito previo para que ocurra un aprendizaje efectivo. Un ambiente ordenado dirigido a la estimulación del aprendizaje está relacionado con los logros académicos de los alumnos. Un ambiente orientado al trabajo implica el establecimiento de normas tácitas de disciplina y orden, sin que esto signifique priorizar la obediencia debida de los alumnos sobre los aprendizajes, no se trata de imponer reglas rígidas y opresivas ni convertirse en el terror de los estudiantes, sino de involucrar a todos en las actividades y el trabajo en clase.

En la creación de ambientes favorables para el aprendizaje, la geografía tiene la ventajas para lograrlo, pues suele estar presente en todos los ámbitos de la vida cotidiana; en el calor o frío que sentimos, en la música, en los alimentos, la vestimenta, lo que se toma y se respira, en la cultura, en los fenómenos que ocurren en la naturaleza, en los conflictos sociales de México y el mundo, por lo que se tienen muchos elementos del espacio geográfico al alcance para planear ambientes favorables al abordar cualquier tema que se tenga que trabajar en clase, en ambientes agradables en el que todos participen.

No se trata de emplear un compendio de acciones imperativas y la exposición verbal de los temas contenidos en el programa, sino más bien hacer uso de una gran diversidad de técnicas y estrategias para hacer más activo el trabajo en el aula. Es importante que los alumnos participen en la creación de los ambientes favorables para el aprendizaje, ya sea desde organizar y tener a disposición los elementos a utilizar, la decoración del aula y de aquellos materiales necesarios para la clase de geografía

El juego como estrategia para crear ambientes favorables para el aprendizaje

Muchas de las actividades que se trabajan en Geografía se pueden mediar a través del juego y estimular de manera efectiva a partir de actividades que comprometan el hacer y el ponerse en acción, benefician el aumento de la motivación y de la activación de todos los sentidos para que todos los alumnos estén alertas y se les facilite aprender, los ejercicios de relajación y de respiración favorecen la oxigenación del cerebro. Son

favorables para recuperar el equilibrio y mantenerse en condiciones internas estables luego del recreo, situaciones conflictivas o de fogosidad de los alumnos.

Enseñar Geografía permite crear ambientes en los que los alumnos pueden ser partícipes para desarrollar el gusto por el conocimiento geográfico. Por ejemplo, hay docentes que reiteran a sus alumnos que a la escuela no se va a jugar, sin embargo el juego es un elemento imprescindible en el proceso de aprendizaje, crecimiento y maduración; es un recurso que bien planificado, se manifiesta en una sensación o sentimiento agradable por realizar la actividad, el juego como mediador de procesos, permite incentivar saberes, generar conocimientos y crear ambientes de aprendizaje, por ello es importante generar un vínculo entre juego y aprendizaje como un proceso en el cual se activan los sentidos que permiten sentir placer por aprender. No se trata de jugar por jugar ni de entretener a los estudiantes y cansarlos, sino utilizarlo como una herramienta didáctica, que pedagógicamente sea viable para promover el interés del alumno en los saberes de la Geografía y el desarrollo de propósitos de aprendizaje.

Otro aspecto que favorece la creación de ambientes adecuados para lograr que los alumnos aprendan, es el empleo de situaciones desafiantes en las que tengan que buscar respuestas y soluciones desde diferentes perspectivas, por lo que habría que enfatizar que a través de retos se generan formas de aprendizaje individual y colectivo, ya que estos representan elementos significativos que permiten la construcción de saberes propios con la mínima intervención de agentes externos y el fortalecimiento de procesos de autonomía en el grupo y el desarrollo de valores.

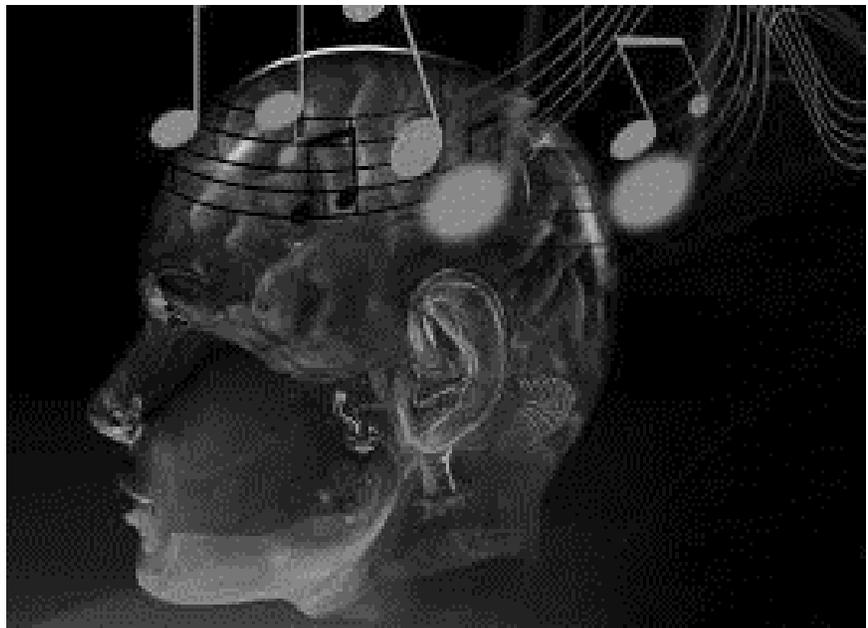
La música otro elemento que favorece ambientes para el aprendizaje

Aunque hay quien pone en tela de juicio los efectos de la música en el aprendizaje, también hay quien piensa lo contrario, pero al margen de cualquier discusión es un hecho de que la música estimula la actividad cerebral, los resultados han mostrado que como herramienta de apoyo académico es igual de efectiva que la atención individualizada al alumno, cuya diferencia radica esencialmente en el efecto lúdico que proporciona la música con respecto al apoyo individualizado. Desde luego que existe diversos ritmos o estilos musicales y cada uno de ellos tiene la posibilidad de crear distintos ambientes, así como generar emociones y sentimientos, algunos de melancolía, alegría, enojo o de meditación, pero lo real es que la música tiene una poderosa relación con la capacidad de recordar. Si uno escucha una canción es común que asocie la letra y la música y en la mayoría de los casos al oírla cotidianamente, se aprende ya que sigue un camino por nuestro cerebro en el mismo sentido que muchas cosas que escuchamos y aprendemos a distinguir desde pequeños como las voces, el idioma, sonidos, sus variantes y tonalidades. Por ejemplo, si al momento de aprender se escucha música es más fácil recordar ya que todo ser humano realiza procesos de asociación entre los distintos elementos que constituyen sus aprendizajes. De esta forma, al abordar alguno contenido

relacionado con algún país o región, es conveniente emplear música de esos lugares para que asocien las características de estos.

La música en ese sentido es una herramienta didáctica importante que debe estar presente en el aula como generadora de ambientes de aprendizaje, ya que contribuye a estimular los sentidos, las emociones y los sentimientos, una música suave que acompañe la lectura en silencio o en voz alta, favorece la comprensión del texto, imaginar lugares y contextos del contenido propio de la lectura. En otros casos, existen canciones que contribuyen al desarrollo del análisis de espacio geográfico ya que describen la geografía de algún lugar o país, las travesías o hazañas de algún personaje destacado. Asimismo un ambiente favorable para el aprendizaje en el aula en el que interviene la música en interacción con el profesor y los alumnos, es aquel en el que se promueve la asociación de aprendizajes visuales y auditivos, por ejemplo, no es lo mismo trabajar la distribución, composición de las aguas oceánicas con el apoyo de mapas que den cuenta de ello, si una parte importante de los alumnos no conocen ni le son significativos los océanos, pero si a ello le agregamos imágenes y música con el sonido que genera el movimiento de las masas oceánicas, el aprendizaje será distinto.

La música estimula también la actividad neuronal en zonas del cerebro vinculadas con el aprendizaje (Imag.II.3), puesto que favorece la concentración y activa la atención, la memoria a corto y largo plazo; mueve a la reflexión, el uso del lenguaje y facilita la comunicación verbal. La música logra movilizar y evocar sensaciones, puede



Imag.II.3 La música estimula el aprendizaje

traer a la memoria olores, colores y modificar el estado de ánimo de los alumnos predisponiéndolos para aprender.

Asimismo, se ha demostrado que la música es un estimulante muy poderoso al momento de cohesionar el tejido social en el aula ya que contribuye al desarrollo de las competencias sociales, promueve las relaciones entre los miembros del grupo y posibilita su vinculación y el sentimiento de pertenencia al mismo, además, en un sentido de ambientación en el aula, es recomendable utilizarla para crear una atmósfera favorable

para incentivar el aprendizaje, actualmente hay un sinnúmero de propuestas para ambientar el aula, se recomienda que sea música tranquila como la de algunos autores del género clásico, del New Age, de relajación o meditación o incluso con aquella que se vincule con las características de un país, región o de algunos elementos de la naturaleza. Por ejemplo, suele ocurrir que, al abordar temas sobre las aguas oceánicas, muchos alumnos nunca han visto el mar, para ello se podría ambientar con música con sonidos de olas o del mar para lograr estimular el aprendizaje. En otros momentos se puede ambientar con sonidos de la naturaleza los temas de biodiversidad o al momento de acompañar la lectura de algún texto, recrear una época, o situar el tema en un tiempo y en un espacio.

Existe música regional en nuestro país como sones, música ranchera, corridos y de otros géneros que relatan la descripción de lugares, travesías y relatos históricos que pueden ser de gran utilidad para que se trabaje el análisis geográfico y se despierte el interés por la asignatura.

Actualmente se puede acceder a una gran cantidad de géneros musicales con cualquier dispositivo y ambientar la clase de acuerdo al tema o a la realización de actividades orientadas al aprendizaje de la Geografía, para ello se proponen las siguientes ligas (Tabla II.1) para explorar aquella música que contribuya a crear ambientes favorables para el aprendizaje:

Tabla II.1 Ligas para escuchar música en el aula

Relajación e incremento de la concentración	Sonidos de la naturaleza
https://www.youtube.com/watch?v=McBnpz3LjvU https://www.youtube.com/watch?v=jO01kemz1kY https://www.youtube.com/watch?v=77Zozl0rw7w https://www.youtube.com/watch?v=jjWMeSoNOzs	https://www.youtube.com/watch?v=_GTkDRvN9b0 https://www.youtube.com/watch?v=EWC3au2OMyU https://www.youtube.com/watch?v=-d6-WdETJck https://www.youtube.com/watch?v=4IOKI9h9174
New Age	Clásica
https://www.youtube.com/watch?v=zw9-xodidNA https://www.youtube.com/watch?v=9R30petM1k0 https://www.youtube.com/watch?v=k6p4isSP3FQ https://www.youtube.com/watch?v=vq37uTUK4MM	https://www.youtube.com/watch?v=GNuVXhO0A4o https://www.youtube.com/watch?v=0c0AZDSfuRQ https://www.youtube.com/watch?v=Fe9LYCorfiE https://www.youtube.com/watch?v=G0PyTS5PyYo

Por otro lado, se tiene que tomar en cuenta como menciona Duarte, J. (2003) *“El ambiente educativo no se limita a las condiciones materiales necesarias para la implementación del currículo, cualquiera que sea su concepción, o a las relaciones interpersonales básicas entre maestros y alumnos. Por el contrario, se instaura en las dinámicas que constituyen los procesos educativos y que involucran acciones, experiencias vivencias por cada uno de los participantes; actitudes, condiciones materiales y socio afectivas, múltiples relaciones con el entorno y la infraestructura necesaria para la concreción de los propósitos culturales que se hacen explícitos en toda propuesta educativa”* es decir, de poco o nada sirve que un espacio se modifique incorporando novedades tanto en sus aspectos tecnológicos como en sus materiales educativos, si permanecen inalterables las mismas prácticas educativas tradicionales, rígidas, verticales, basadas prácticamente en acciones instruccionales y memorísticas. Por ello, la creación de ambientes favorables para el aprendizaje se encuentra en la creatividad e imaginación del profesor, del papel transformador que debe jugar el aula y su entorno, así como de las decisiones que para ello tome y de la congruencia entre su deber ser y sus actuaciones.

Por tal razón es importante crear ambientes que favorezcan el aprendizaje en el aula, orientados a mejorar los procesos educativos y a crear las condiciones para un aprendizaje efectivo y se logren los propósitos establecidos, para ello se pueden implementar una serie de acciones dirigidas a generar, por parte del profesor, diversos escenarios que promuevan el despliegue de factores físicos y emocionales que favorezcan el gusto de los alumnos por aprender y sentirse motivados en el aula. Acorde con ello se sugieren las siguientes acciones para crear un ambiente favorable para el aprendizaje:

- Establecer relaciones interpersonales respetuosas y empáticas con los alumnos.
- Mostrar una actitud amistosa, alegre, sincera y de interés por los alumnos como personas y como estudiantes.
- Proporcionar a todos los alumnos oportunidades de participación dentro y fuera del aula.
- Fomentar actitudes de respeto, compromiso y solidaridad entre los alumnos.
- Presentar situaciones de aprendizaje retadoras y apropiadas a las necesidades de los alumnos.
- Generar motivación positiva por el aprendizaje, la indagación y la búsqueda de información.
- Emplear los errores como parte natural del proceso de aprendizaje.
- Promover una actitud de aprendizaje al proponer actividades y destacar lo que el alumno aprenderá de ellas.
- Fortalecer las capacidades de los alumnos para seguir aprendiendo y para trabajar de manera colaborativa, ayudándose entre sí.

- Favorecer el esfuerzo y el empeño al realizar trabajos en clase o en casa.
- Brindar confianza para que los alumnos pregunten sin inhibiciones y participen sin temor a ser ridiculizados.
- Organizar a los alumnos para colaborar entre pares o en equipo en muchas de las actividades de aprendizaje.
- Utilizar estrategias para crear y mantener ambientes organizados en el trabajo que se desarrolle.
- Demostrar capacidad para crear diversos ambientes educativos al interior del salón de clases.
- Aprovechar el mobiliario y las condiciones del aula para realizar diversas actividades.
- Utilizar los recursos y materiales disponibles en congruencia con las actividades de aprendizaje.
- Procurar que el salón de clases sea un espacio donde todo invite a aprender.

No se debe olvidar en ningún momento que un ambiente favorable para el aprendizaje debe ser atractivo, mostrar evidencias del trabajo realizado y una condición expresa para que el alumno se sienta cómodo, lo cual tendrá un impacto positivo en la percepción favorable de los padres de familia sobre el trabajo del docente y los aprendizajes que desarrollan sus hijos en la escuela.

Finalmente, podemos concluir que los ambientes favorables para el aprendizaje añaden una dimensión significativa a la experiencia de aprender de los alumnos, lo cual permite atraer su atención, despertar sus intereses, expresar libremente lo que saben, establecer relaciones fraternas y solidarias entre compañeros, estimular el empleo de destrezas facilitando la labor docente y las actividades de aprendizaje fortaleciendo el gusto y el deseo de aprender Geografía.

De manera concreta, se puede concluir que los ambientes favorables para el aprendizaje son escenarios construidos para fortalecer y generar de manera intencionada las condiciones para estimular el aprendizaje de los alumnos.

Capitulo III. Recursos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía



Imag.III.1 El verdadero tamaño de Brasil

Pon a tus alumnos a investigar

“En algún lugar, algo increíble está esperando ser conocido”.

Carl Sagan, astrónomo estadounidense

Torres, coronel Richard A. (2011) en su artículo: *La investigación en el aula y el desarrollo de habilidades investigativas*. Revista de educación Virtual plantea en relación a esta estrategia didáctica “*Las habilidades investigativas son un conjunto de capacidades del proceso de la investigación, orientadas a despertar el interés hacia el estudio de un tema en cuestión, la exploración de hechos y fenómenos, la generalización de ideas para que descubra hechos nuevos, organizar información relevante que permitan interpretar la realidad*”, en ese sentido, es muy importante promover el interés de los alumnos por la investigación, para ello bastan pequeñas e interesantes noticias del espacio geográfico para que indaguen ¿por qué?, ¿cómo?, ¿dónde? y ¿para qué?, es decir, si tomamos una noticia que esté presente en la atención de la gente en la localidad, en el país o a nivel mundial se puede promover la investigación del ¿Por qué? la causa que origina dicho evento, el ¿Cómo? su desarrollo, manifestaciones y efectos, ¿Dónde? lugares, distribución y características que se presentan, como condiciones favorables para que ocurran, las áreas afectadas por el impacto que se genera, ¿Para qué? qué se debe hacer con la información, qué importancia tiene conocer el evento, que opinión se tiene ahora y que se puede hacer. Además, esta estrategia didáctica permite aplicar los saberes logrados por los alumnos o para promover el aprendizaje nociones y conceptos geográficos como: relación e interacción, localización, distribución, representación, diversidad, así como aquellos aspectos que representan la transformación del espacio geográfico.

Para llevar a cabo estos procesos y desarrollar el pensamiento crítico del alumno se requiere hacer una recopilación de noticias durante el ciclo escolar y de ser necesario seleccionar una o dos por bloque. La investigación conduce a la adquisición de nuevos conocimientos y buenas prácticas como resultado de un proceso de aprendizaje llevado a cabo por los alumnos guiados por el profesor. Esta actividad puede estar basada en distintos métodos, como la experimentación directa, la construcción material (construcción de un modelo, búsqueda de una solución técnica), la observación directa o asistida mediante herramientas tecnológicas, la búsqueda de documentos, la investigación y la visita a un lugar importante (Museos, exposiciones, parque temático, entre otros)

Por otro lado, hay que ser realistas, para que queremos llevar la investigación al aula, algunos docentes que utilizan esta estrategia metodológica prefieren hacer este procedimiento para mostrar ante los demás docentes, el nivel de actualización e innovación que se posee en un espacio donde se compite antes que trabajar de manera cooperativa como colectivo escolar. Pero hay quien busca realmente iniciar a los alumnos en procesos de investigación como un medio para que los alumnos aprendan a indagar,

organizar, analizar y representar información que les permite encontrar la razón de las cosas, como suceden y cómo se puede resolver algunos problemas. La investigación en el aula debe ser vista desde una perspectiva exploratoria que no requiere el rigor exhaustivo de la investigación científica, pero sí como una forma interactiva, reflexiva y crítica de promover el aprendizaje de los alumnos mediante la acción participativa y en la construcción de soluciones razonables en la que los estudiantes intervengan y aprendan. Aunque si bien es cierto que investigación científica e investigación habitual contemplan contextos de trabajo y dimensiones distintas, no se trata de vestirla de procesos rigurosos o de llevarla a acciones de suma simpleza, sino más bien de emplearla como una guía metodológica en situaciones de aprendizaje de la asignatura ya que ésta funciona favorablemente cuando el alumno tiene que enfrentar circunstancias problemáticas en las que tiene que movilizar sus saberes o incluso al construir sus conocimientos de manera compartida con sus compañeros, en ese sentido, trabajar con la metodología de la investigación en el aula contribuye al logro de aprendizajes partiendo de:

- Situaciones o aspectos conceptuales con cierta complejidad que se deben trabajar en clase
- Tomar en cuenta los saberes de los alumnos y ponerlos en práctica en los procesos que se desarrollen
- Obtener nuevas informaciones que respalden la construcción de aprendizajes
- Elaborar conclusiones y plantear nuevos proyectos o propósitos a desarrollar
- Exponer los resultados obtenidos, comunicar los aprendizajes obtenidos y plantear nuevas expectativas de lo que se requiere aprender.

Sin duda el uso de esta estrategia didáctica en la enseñanza de la Geografía es de gran importancia, ya que mediante los procesos de investigación se puede acercar a los alumnos a las técnicas y procedimientos que le permitan aprender, resolver sus dudas, realizar sus propias investigaciones, encontrar las soluciones a los problemas que se presenten, indagar las causas de algunos fenómenos e incluso de algunas decisiones que se toman en el ámbito de su localidad, entidad o país. Si bien es cierto que no se trata de llevar a cabo grandes investigaciones ni de pretender solucionar magnos problemas, pero sí es fundamental que desde la Geografía se puedan enseñar los procedimientos metodológicos para que los alumnos apliquen estos en el contexto de su vida cotidiana y tengan las herramientas para abordar y resolver problemas que los afectan en materia ambiental o social en el contexto de su localidad.

Por otro lado, iniciar a los alumnos en los procesos para aprender a investigar permite que ellos se desarrollen de manera autónoma, desplieguen una labor cooperativa y solidaria tanto en lo individual como a nivel de los propios grupos o equipos, destaquen su interés por encontrar la respuesta a sus interrogantes, descubran el porqué de las cosas y no solo se conviertan en consumidores de saberes preestablecidos a los que solo hay que validar y aceptar repitiéndolos en clase. Es muy común en el medio académico dar por hecho las cosas, reproducir conceptualmente el contenido de algunas teorías, de

los libros de texto o realizar las actividades que se sugieren tal cual para cumplir con el requisito y quizá se realice de esta forma porque es lo más cómodo o sencillo y si una vez dio resultado, pues se reproduce de manera cotidiana. Pero qué tan cierto es lo que se les plantea a los alumnos en la clase de Geografía, muchas ideas confusas prevalecen en ellos sobre todo cuando estos representan ciertas dificultades para comprenderlos, por ejemplo, el clima, las escalas, características del espacio geográfico, coordenadas geográficas, representaciones cartográficas, entre otros. Saber esto permite al docente edificar desde los cimientos los aprendizajes de los alumnos, ya que se construye el conocimiento partiendo de las dudas que ellos tengan, desde aquello que no está consolidado en sus saberes para construir los argumentos que le permitan conocer por qué el clima de un lugar presenta determinadas características o condiciones y no solo porque lo dice un libro, sino porque ha comprendido este proceso.

En este sentido, iniciar a los alumnos en la investigación es brindarles los elementos para su formación científica que favorece la formalización de sus conocimientos a través del manejo de la información geográfica y su participación en los procesos que le permiten consolidarla, ya que esto implica, además, el desarrollo de habilidades como:

- La observación: cuya implicación no solo es mirar las cosas, sino identificar las partes mediante el contacto directo o el análisis de imágenes y representaciones de los procesos que caracterizan un hecho o fenómeno, así como los componentes del espacio geográfico.
- El análisis: a través de este proceso se pueden distinguir elementos o características de la información contenida en esquemas, imágenes, mapas temáticos, cuadros, gráficos, materiales escritos y elementos del espacio geográfico que le permita comprender las características de diversos componentes del espacio geográfico y los procesos que en ellos ocurren.
- La integración: mediante esta habilidad los alumnos al investigar incorporan, relacionan, ordenan y sistematizan la información geográfica, desde una visión integral.
- La representación: con ella los alumnos expresan diversas relaciones de los componentes del espacio geográfico a través de mapas, dibujos, gráficos, esquemas y modelos.
- La interpretación: a través del desarrollo de esta habilidad los alumnos pueden construir sus propias conclusiones sobre los diversos aspectos del espacio geográfico, a partir de información obtenida de sus investigaciones, escritos, gráficos, mapas y sucesos de la vida cotidiana.

Es seguro que siempre se tendrá a la mano un elemento o noticia importante para trabajar algún tema. Por ejemplo, gran trascendencia mediática ha tenido la noticia de la propagación del virus del Zika en lugares del mundo, sobre todo en el continente americano, lo cual representa un valioso pretexto para promover la investigación

geográfica y establecer una estrategia didáctica para abordarlo considerando las siguientes interrogantes para orientar la investigación:

¿Por qué recibe este nombre, dónde se originó?

¿Cómo se distribuyó en los diferentes continentes, que factores contribuyeron a su repentina aparición en América?

¿Qué relación existe entre el virus, el agente transmisor, el clima, la vegetación y el relieve?

¿Por qué algunos países son más vulnerables que otros?

¿Por qué existen regiones que no son afectadas por el contagio?

¿Qué factores propiciaron la llegada del agente transmisor (*Aedes Aegypti*) al continente americano?

¿Qué consecuencia trae la propagación del virus?

¿Qué papel juegan los medios de comunicación en estos hechos?

¿Por qué el zika no inquieta a Chile ni a Canadá?

Publicado: 28 ene 2016 01:51 GMT en RT noticias <https://actualidad.rt.com/> 28 ene 2016 11:18 GMT Reuters / Ueslei Marcelino

El virus del Zika

El virus del Zika ha hecho saltar las alarmas en el continente americano, aunque al menos dos países respiran aliviados, ya que los mosquitos transmisores prefieren otros lugares.

Están en los extremos del continente, y allí las condiciones ambientales climáticas no son favorables para el vector

La OMS advierte que el virus del Zika se extenderá por todo el continente americano, si bien

países como Chile y Canadá no se verán tan afectados debido a que allí no prolifera el transmisor del zika, el mosquito *Aedes aegypti*.

Los dos países "están en los extremos del continente, y allí las condiciones ambientales climáticas no son favorables para el vector", explica a BBC Mundo Haroldo Bezerra, asesor regional de enfermedades tropicales de la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

Aedes aegypti



Mosquito del género *Aedes* (del griego *aēdēs- odioso*) es una especie invasora procedente de África

que está presente en varias zonas del mundo y que se sospecha que llegó a América con el descubrimiento del continente y el posterior tráfico de esclavos. Hoy es el principal vector (agente transmisor) de enfermedades virales como la fiebre amarilla, el dengue, chikungunya y el zika.

"En Chile continental es prácticamente nula la posibilidad de que las personas se contagien de este virus, a no ser que viajen a zonas tropicales donde esté el mosquito", afirma la doctora en Ciencias Biológicas, Alicia Marcoleta al diario chileno 'La Tercera'.

La amenaza existe

Sin embargo, esto no significa que Chile y Canadá se vean exentos del virus. De hecho, uno de los primeros casos documentados del virus en América se registró en 2014 en la Isla de Pascua (Chile), mientras que un habitante de una provincia canadiense llamada Columbia Británica, contrajo el virus en un viaje a El Salvador. Lo que no se espera es que Canadá y Chile continental registren casos autóctonos del zika.

Las condiciones geográficas de estos dos países son fundamentales para mantenerlos a salvo. "Es muy probable que el virus del Zika llegue a todos los países en los que encontramos los mosquitos Aedes", afirmó a BBC Mundo, Kevin Y. Njabo, del Centro de Investigaciones Tropicales de la Universidad de California en Los Ángeles, EE.UU.

El mosquito transmisor es propio de climas tropicales y subtropicales, por lo que apenas tiene opciones de sobrevivir en un país como Canadá, en donde en invierno las temperaturas más altas no superan los 8°C.

Por otra parte, Chile, se ve protegido por el desierto de Atacama, el desierto más seco del mundo, que funciona como barrera para el avance del mosquito. De la misma forma, está protegido por la región montañosa de Los Andes.

Estos y otros aspectos se pueden trabajar para iniciar a los alumnos en la investigación, vinculando sus saberes geográficos a sus procesos de aprendizaje, no se trata de dejarlos a su libre albedrío, sino de orientarlos para que aprendan a aprender, para que sean ellos los constructores de sus aprendizajes, pueden emplearse grandes dilemas de la ciencia como detonantes de la investigación, no con la idea de que se hagan grandes descubrimientos, sino con el propósito que sean ellos los que busquen los elementos que les permitan elaborar sus propios argumentos, por ejemplo, en ese viejo dilema de quién fue primero, el huevo y la gallina, y como el conocimiento geográfico aporta elementos para construir una respuesta a esta interrogante y no solo repetir lo que muchos señalan al cobijo de la ciencia, que fue primero la gallina.

Finalmente, trabajar aspectos reales en clase de Geografía mediante una metodología de investigación, puede llevar al docente a lograr importantes experiencias de aprendizaje en sus alumnos.

Proyectos o estudios de caso, por cuál optar

“Con esta dinámica escolar los alumnos vivirán la escuela como propia, un lugar de pertenencia, experimentación, realización, éxito y entrenamiento para la vida” G. Rosa e I.Weistein. Los proyectos pedagógico-didácticos en la escuela. Mimeo, pág.

En la actualidad se ha creado un falso debate por algunos “modernizadores” de la educación, que en algunas ocasiones se convencen que la estrategia didáctica de los proyectos es la más adecuada para el desarrollo de procesos de aprendizaje en los alumnos, pero por otro lado “descubren” lo novedoso de los estudios de caso. Sin embargo desde la perspectiva de la enseñanza de la Geografía esto no representa un conflicto ya que desde una visión formativa de la asignatura y el desarrollo integral de conceptos, habilidades, valores y actitudes, los proyectos y los estudios de caso son dos estrategias didácticas aplicadas en momentos y circunstancias distintas, dependiendo de la naturaleza de los aprendizajes a desarrollar, por ejemplo, se pueden establecer proyectos para articular los conocimientos de los alumnos y evaluar los aprendizajes adquiridos, es decir y valga la redundancia, un proyecto debe proyectar el pensamiento del alumno que lo lleve de lo real a lo abstracto y de este a lo real, en cierta medida es como lo que realiza un arquitecto, imagina y concretiza su obra que puede o no materializarse.

Rueda, Parras Carmen y Matilde Peinado Rodríguez en: *El trabajo por proyectos en educación geográfica*, pág. 166, hacen referencia a uno de los promotores de la Escuela Nueva en EUA William Heard Kilpatrick, quien enunció el método: Trabajo por proyectos, donde señalan que lo definió como *“un Plan de trabajo, que se elige libremente con el objetivo de realizar algo que en sí mismo despierta interés; puede tratarse de la resolución de un problema, de una situación o bien de una tarea que se desea llevar a cabo”*.

En relación a los anterior, se puede señalar que con esta estrategia los alumnos pueden poner a prueba sus aprendizajes, así como resolver algunas situaciones en materia de interacción de los componentes espaciales y determinar por qué ocurren ciertos fenómenos, conocer sus causas y determinar cuáles serán sus consecuencias. En este sentido, un Proyecto es un procedimiento que permite trazar un camino para realizar una investigación que lleve a los alumnos hacer de los aprendizajes de la geografía toda una práctica científica.

Por otro lado, los proyectos como herramienta didáctica, contribuyen también a la aplicación integral de los aprendizajes mediante la participación de los alumnos en el planteamiento, diseño, investigación, aplicación y elaboración del producto final, favoreciendo aspectos formativos como: la autonomía para aprender, su participación activa en los procesos de aprendizaje y sobre todo para desarrollar el trabajo de aprender a través de procesos metodológicos el cual implica realizar un conjunto de actividades concretas y vinculadas entre sí para lograr el conocimiento.

Un proyecto, dependiendo de las circunstancias del grupo y del tema a desarrollar, puede ser abordado de forma individual o en equipos, siempre y cuando exista el compromiso del docente de brindarles acompañamiento durante la realización del mismo. Es muy importante que el profesor coordine los avances del proyecto, no se trata que los alumnos entreguen un trabajo cualquiera y se asuma que cumplieron, no se debe olvidar que trabajar con proyectos es sentar las bases para el uso de herramientas metodológicas para alcanzar el conocimiento.

De igual manera, debe quedar claro para el docente, que trabajar con proyectos requiere realizar un conjunto de acciones para proyectar la solución de un planteamiento, lograr un propósito material o cognitivo. Por tal razón es necesario orientar el uso didáctico de esta estrategia para el logro y consolidación de los aprendizajes contemplados en el programa de la asignatura, por lo que es fundamental que el docente tome en cuenta las siguientes orientaciones generales al implementar el desarrollo de proyectos:

- Acordar con el grupo el proyecto que se llevará a cabo.
- Orientarse al trabajo cooperativo con una clara distribución de las tareas.
- Ser claro y preciso, objetivo, concreto y alcanzable.
- Contemplar tiempos, recursos, acciones a llevar a cabo y formas de evaluar.

Para trabajar con proyectos en clase se recomienda tomar en cuenta los saberes previos de los alumnos y considerar los siguientes aspectos metodológicos para su desarrollo:

I. Planificación.

- Definición del proyecto. Aquí se tiene que identificar qué se quiere hacer, qué planteamiento se pretende llevar a cabo, el ámbito que debe abarcar y el contexto en el que estará ubicado, algún problema de la localidad donde viven, puede ser de carácter ambiental, social, económico o cultural como: cuestiones de vulnerabilidad y riesgos, abastecimiento de agua, biodiversidad, entre otros.
- Justificación. Se establece la importancia del proyecto y la necesidad de realizarlo
- Propósito. Se precisa la finalidad y los alcances del mismo.
- Fuentes de información. consiste en determinar las fuentes de las cuales se puede recabar información y el cómo obtenerla.
- Actividades. En esta parte del proyecto se definen las acciones y tareas a desarrollar, cómo se distribuirán y cuáles de ellas requieren realizarse de forma individual y cuáles en equipo.
- Conceptos. En coordinación con el profesor se definen los conceptos que se tienen que destacar de acuerdo a los aprendizajes a desarrollar.
- Relación con otras asignaturas. consiste en identificar qué asignaturas están relacionadas y los aportes que proporcionan al proyecto.

- Recursos a utilizar. Una vez identificado el problema se debe realizar una búsqueda de información ya sea de carácter bibliográfico, hemerográfico, cartográfica, de campo como entrevista o investigación in situ, entre otras.

II. Desarrollo

- Procedimiento. Se implementan las actividades como las que tienen que ver con integración y sistematización de la información. Se puede elaborar un pequeño Cronograma para ir cubriendo las diferentes etapas del desarrollo.
- Análisis del proyecto. en esta etapa se abre un espacio para reflexionar, comentar, aportar ideas y propuestas para fortalecer el desarrollo del trabajo.
- Procesamiento de la información. es momento de sistematizar la información y los resultados obtenidos, así como de redactar el trabajo final que incluya conclusiones y propuestas al igual que los materiales elaborados como mapas, gráficas, maquetas y demás elementos a incluir.

III. Conclusiones y propuestas

El propósito de esta etapa es socializar los resultados, que sean los alumnos los que expongan sus argumentos y comuniquen los resultados que contenga las conclusiones y propuestas que han construido, lo pueden hacer a través de una presentación, exposición de trabajos, un debate o exposición en clase.

IV. Evaluación

No se trata al trabajar con proyectos, continuar con la tradición de validar mediante una firma o un palomazo el trabajo realizado por los alumnos, sino constatar que tanto avanzan en sus aprendizajes con esta estrategia. El grupo, con la coordinación del profesor, y de manera imparcial, evalúan el trabajo de investigación, la presentación en grupo y los materiales elaborados.

El siguiente es un ejemplo de cómo se podría trabajar un proyecto en clase de Geografía, basado en hecho real que afecta a varias localidades del estado de Jalisco y el cual está orientado a plantear alternativas ante la transformación del espacio geográfico, qué hacer ante esta situación que significa el desplazamiento de los pobladores y la reubicación de sus asentamientos por la construcción de una presa.

Desarrollo de un Proyecto

Transformación del espacio geográfico: presa El Zapotillo, Jalisco

Reúnete con tu geobrigada para desarrollar el siguiente proyecto. Los proyectos están diseñados para trabajar como espacios de investigación sencillos y amenos, por ello se organizarán en función de los temas trabajados y los intereses de los estudiantes

Aquí presentamos un tema sugerido, la metodología y los pasos para desarrollar el proyecto. Sin embargo, pueden adaptar la metodología y los pasos para una problemática o temática similar que ocurra en el lugar donde viven o de la entidad.

El desarrollo de cada proyecto deberá relacionarse con los conocimientos adquiridos durante el bloque.

Etapas metodológicas y de trabajo

I. Planificación

Definición del proyecto: Transformación del espacio geográfico. Presa El Zapotillo, Jalisco.

Justificación: El espacio geográfico se encuentra en constante transformación y la construcción de una presa modifica la relación entre sus distintos componentes. ¿Qué beneficios o perjuicios acarrea la construcción de la presa? ¿Se pueden evitar las afectaciones a la población? ¿Qué alternativas propondrías?

Propósitos: Conocer las características de los componentes del espacio geográfico que ocupa el territorio de Temacapulín, Jalisco e indagar acerca del impacto ambiental y social que ocasionará la construcción de la presa El Zapotillo, así como proponer alternativas para evitar el daño a la población.

Fuentes de información:

- Gómez Naredo, J. “Incertidumbre en Temacapulín por falta de información”, La Jornada, 18 de agosto, 2008, México, disponible en <http://www.lajornadajalisco.com.mx/2013/04/07/incertidumbre-en-temacapulin-por-falta-de-informacion/>
- Cámara Nacional de la Industria de la Construcción. Presentación del proyecto Presa El Zapotillo y el Acueducto Zapotillo-Altos de Jalisco-León-Guanajuato, disponible en www.cmic.org/mnsectores/agua/reunionCONAGUA/R_080808/index_3.htm
- El Informador, Noticias sobre presa El Zapotillo, disponible en <http://www.informador.com.mx/2756/presa-el-zapotillo>
- Mapa Digital de INEGI, disponible en <http://gaia.inegi.org.mx/mdm5/viewer.html>

Actividades: Investigar sobre implicaciones en la construcción de una presa, aplicar el conocimiento sobre la relación entre los distintos componentes del espacio geográfico, dentro del estudio para la construcción de la presa El Zapotillo, en el municipio de Temacapulín, Jalisco.

Construir una maqueta para reconocer los componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos que influyen en la interacción y transformación del espacio geográfico durante la construcción de la presa El Zapotillo, en Temacapulín, Jalisco.

Diseñar un folleto que contenga mapas, imágenes, dibujos, cuadros y gráficas para explicar todos los aspectos ilustrados en la maqueta.

Para orientar la investigación, se pueden considerar las siguientes preguntas. ¿Dónde se localiza el pueblo de Temacapulín? ¿Por qué se construye la presa El Zapotillo allí? ¿Qué componentes espaciales están presentes y qué relación hay entre ellos? ¿Quién utilizará el agua? ¿Qué población resultará afectada? ¿Qué otros poblados sufrirán afectaciones por la construcción? ¿Qué transformaciones tendrá el espacio? ¿Qué debe hacer la

población? ¿Hay solución al problema? ¿Qué ocurriría si en tu localidad se construyera una presa?

Conceptos: Medio, paisaje, lugar, diversidad de los componentes espaciales, características del espacio geográfico, representación, relación y transformación.

Relación con otras asignaturas: Para mejorar la elaboración de su proyecto, relaciónenlo con otras asignaturas como ciencias énfasis en biología: argumenta la importancia de participar en el cuidado de la biodiversidad, con base en el reconocimiento de las principales causas que contribuyen a su pérdida y sus consecuencias; representa la dinámica general del ecosistema del cual forma parte considerando su participación en los ciclos del agua y del carbono. Español: analiza diferentes materiales de consulta con el fin de obtener la información que requiere, considerando la organización del texto y sus componentes. Matemáticas: elección de estrategias en función del análisis de resultados posibles

Recursos a utilizar: Empleen todos aquellos materiales que tengan a su alcance, es más importante despertar la creatividad, reutilizar o conseguir materiales que se pueden obtener fácilmente a realizar gastos innecesarios Para construir la maqueta utilicen plastilinas de colores no tóxicas y otros materiales de desecho que tengan en casa. Eviten comprar materiales sofisticados, pues se trata de elaborar una maqueta sencilla. Para el folleto utilicen materiales que tengan disponibles, como hojas blancas, cuadernos para tomar notas, lápices, planos y mapas de la localidad. Construyan la maqueta del lugar, tratando de representar lo más importante del espacio geográfico y guardando las proporciones.

Incluyan en el folleto su punto de vista sobre la construcción de la presa el Zapotillo, donde argumenten su respuesta. Ilústrenlo y compártanlo con sus compañeros.

II. Desarrollo

Procedimiento. De acuerdo al cronograma, se implementan las actividades cubriendo las diferentes etapas del desarrollo, cada integrante participa en la recopilación de la información, preparan los materiales para la elaboración de los productos finales así como las que tienen que ver con integración y sistematización de la información, movilizan los siguientes conceptos como medio, paisaje, lugar, diversidad de los componentes espaciales, características del espacio geográfico, representación, relación y transformación

Análisis de la información recabada. Localicen el lugar que se menciona; redacten informes sobre características de la población, aspectos ambientales y actividades económicas. Reconozcan las relaciones entre los distintos componentes del lugar.

Recursos. Recopilen materiales y documentos, procedan al diseño y elaboren mapas, maquetas o aquellos prototipos a incorporar en el proyecto.

III. Conclusiones y propuestas

Expongan en el grupo el proyecto de investigación realizada, los resultados y propuestas a las que hayan llegado, expliquen la maqueta elaborada ante el grupo y entreguen un ejemplar del folleto explicativo con la información de los resultados obtenidos. Intercambien opiniones y resalten aquellas que favorezcan o cuestionen el establecimiento de la presa El Zapotillo. Asimismo, sociabilicen y debatan las conclusiones a las que llegaron, así como las propuestas que elaboraron.

IV. Evaluación

Al concluir la exposición, existen varios aspectos que deben ser evaluados, no de la manera tradicional sino más bien desde la perspectiva de valorar que tanto han avanzado en sus aprendizajes, en la comprensión y uso de conceptos geográficos, el manejo de la información, el desarrollo de habilidades como el análisis, la capacidad de síntesis, comparación y de establecer los procesos de interrelación entre los aspectos investigados, entre otras.

Estudios de caso

Con respecto al estudio de caso, este difiere de los proyectos didácticos en la esencia del planteamiento ya que centra su proceso metodológico en el análisis de situaciones concretas a partir de un aspecto relevante en el contexto de la localidad donde se vive, país, continente o el mundo ya sea a partir de una noticia o situación que sea producto de un fenómeno natural o social. El estudio de caso si bien no requiere un rigor metodológico si necesita de un procedimiento para lograr su propósito toda vez que se trata también de una investigación que implica búsqueda de información, análisis espacial y una delimitación del ámbito de acción del estudio que puede ser su espacio cercano, local, estatal, nacional, regional o mundial.

Los estudios de caso son una herramienta para el logro de aprendizajes a través de la descripción y análisis de una situación real relacionada con el desarrollo de un tema o contenido de algún aprendizaje. Su valor didáctico radica en los procesos que se llevan a cabo en la investigación de alguna situación sugerida y la relación que guarda con un tema abordado en clase, dicho estudio tiene que estar enfocado a que el alumno ponga en práctica sus conocimientos, analice los hechos, comprenda y valore los procesos que se presentan, investigue, argumente y participe activamente en su desarrollo.

El estudio de caso adquiere un valor significativo en la medida que hay una vinculación directa con lo que se investiga, es una especie de trabajar a la Sherlock Holmes en la escuela, ya que los alumnos indagan, siguen pistas, formulan hipótesis, buscan soluciones concretas a la situación planteada, descubren el por qué y prevén los efectos, además los estudiantes exponen sus puntos de vista y a través de ello se fomenta el diálogo creativo y el debate, lo cual se convierte en un aspecto formativo que les permita ser críticos y analíticos ante casos concretos como los acontecimientos que se viven en su entidad, país o el mundo.

Para trabajar con estudios de caso en clase de Geografía es necesario tener claro que esta herramienta didáctica tiene el propósito de generar oportunidades de aprendizaje que realmente le sean significativas a los alumnos y al menos en la asignatura existen una gran diversidad de temas que contribuyen al uso didáctico del mismo ya que con ello se desarrollan habilidades para analizar, comparar y sintetizar la información, el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la toma de decisiones en el ámbito de los aprendizajes de los alumnos. Por ello, es necesario que los estudios de caso tengan ciertas características como:

- Plantear una situación real, su origen debe resultar del contacto con situaciones objetivas, experiencias concretas que estimulen la curiosidad de los alumnos y los atraiga a realizar su análisis
- Ser claros y comprensibles, deben estar vinculados a sus saberes
- Evitar orientarlos a proponer soluciones (que terminan siendo hipotéticas), sino más bien enfocarlos al desarrollo de un proceso en el cual se inicien en los ámbitos de la investigación, el análisis de las causas y consecuencias de los hechos, el desarrollo de su pensamiento crítico, en la elaboración y manejo de argumentos, y en la obtención de conclusiones, entre otros.
- Fomentar el trabajo cooperativo y el aprendizaje entre pares
- Promover la búsqueda de información y el análisis crítico de la misma
- Debe tener propósitos educativos para el desarrollo de habilidades, competencias, valores y actitudes.

Tipos de casos para trabajar en Geografía

Este tipo de casos tiene el propósito de lograr el conocimiento y la comprensión de los procesos de diagnóstico, el tipo de recursos que se emplean para el análisis del mismo, las técnicas que se utilizan al realizarlo y los resultados que se obtienen, en síntesis, tiene como finalidad que los alumnos conozcan, analicen y valoren los procesos que llevan a la formulación de soluciones y respuestas a los problemas planteados.

- Diagnóstico de una situación o identificación de una problemática y sus causas: consiste en ubicarse dentro de una situación concreta para que participen y se involucren activamente a partir de dos grandes interrogantes
¿cuál es el problema?
¿Cuáles son sus causas?
- Estudio de situaciones que requieren la resolución de problemas: este tipo de estudios son los más utilizada como estrategia didáctica ya que incluye el estudio descriptivo de la situación en el cual se promueve el desarrollo del pensamiento deductivo del alumno para que sea capaz de encontrar respuestas al planteamiento o la resolución de algún problema y en ellas se plantean algunas interrogantes como:
¿Cuáles son desde tu opinión, las soluciones al problema planteado?
¿Cuál consideras es la mejor solución y por qué?

- Análisis de una situación elegida: este tipo de casos está basado en el análisis. Su propósito está dirigido a que los alumnos conozcan, reflexionen y evalúen las acciones y los procesos que realizan, explicando las secuencias de las actividades y las estrategias utilizadas en la resolución del problema. Entre las interrogantes que pueden centrar el estudio de este caso son las siguientes:

¿Fue correcto el diagnóstico planteado?

¿Fue correcta la solución seleccionada?

¿Fue correcta su puesta en práctica?

¿Qué se debería haber hecho? ¿Cómo?

Para el desarrollo del estudio de caso, es necesario desarrollar un proceso metodológico que le dé estructura a la investigación y que sirva además de eje orientador para desarrollar tres fases fundamentales: saber de dónde partir, a donde dirigirse y a donde llegar, para ello se recomienda el siguiente procedimiento general:

Fases

De dónde partir

La planificación. El primer momento para el desarrollo de un estudio de caso es su planificación, ya que en él se diseña la estrategia y se elige el tema de estudio, el cual debe vincularse con el contenido del bloque o algún aprendizaje relevante a desarrollar, para que mediante su aplicación se puedan evaluar los saberes aprendidos por el alumno durante el desarrollo de los temas del bloque. Es recomendable definir el caso a partir de alguna situación conocida o que les llame su atención, vinculándola desde luego con los temas a trabajar, en esta etapa también se organizan los equipos de trabajo de acuerdo a las indicaciones que dé el profesor:

- Definición del caso. La selección del caso debe partir de elegir una situación sobre los temas que se estudian en el bloque y que resultan de interés para los alumnos.
- Establecer el propósito. En este aspecto se deben precisar la finalidad y los alcances desde la perspectiva de los aprendizajes y los aspectos educativos que se deben lograr.
- Elaboración de una pregunta eje para que a través ella se desarrolle la investigación y se dé respuesta al planteamiento concreto.

Por dónde caminar

Desarrollo. En esta etapa, una vez establecidos los propósitos de estudio y definido el tema a abordar, se procede a la elaboración e investigación del caso, el cual consiste en que los alumnos busquen la información, elaboren preguntas para orientar su trabajo y para ello, recopilan datos, materiales y demás elementos que les aporten sustento a sus argumentos, analizan la información obtenida, elaboran conclusiones y presentan resultados.

- Consulta de información. Se recopila o allega información, se acude a fuentes documentales como artículos, relatos, experiencias propias, documentos históricos,

reportajes, mapas históricos o geográficos, gráficas, información estadística, imágenes o cualquier material con contenido geográfico que se relacione con el tema del estudio de caso.

- **Análisis de la información.** En equipo, establecen tareas, definen pautas a seguir, reflexionan el tema, aportan ideas y puntos de vista, formulan preguntas, distribuyen el tiempo, entre otros.
- **Sistematización de la investigación.** Se ordena la información, se redacta el documento base destacándose los aspectos fundamentales de la investigación, se elaboran e incorporan los elementos que respaldan el estudio como mapas, gráficas, imágenes, música, videos, etc.

A dónde llegar

Elaboración de conclusiones. En esta tercera fase y una vez concluido el estudio, se elaboran las conclusiones definitivas del estudio de caso en las cuales se incluyen las opiniones e ideas de todos los integrantes del equipo

- **Redacción del trabajo final y exposición de la investigación.** Se elabora un trabajo final y se expone en clase el estudio realizado, el cual incluso, puede ser presentado con el apoyo de materiales que elabore el mismo equipo. La exposición debe promover un debate en la cual los alumnos puedan contrastar sus opiniones con las de otros, aceptarlas o incluso señalar sugerencias, para ello el docente tendrá que plantear una serie de preguntas sobre el estudio presentado con el propósito de generar dialogo entre los participantes puesto que aquellas preguntas que solo implican respuestas de un sí o un no, no contribuyen a un dialogo para el aprendizaje.
- **Evaluación.** La exposición de los resultados y las conclusiones de cada estudio de caso debe de complementarse, con un debate moderado por el docente, en el cual se deben verter ideas y opiniones, así como todo aquel argumento que les permita defender sus aportaciones. De esta forma, este proceso permitirá evaluar el logro de los propósitos de esta estrategia didáctica, que no debe estar orientada a la asignación de una calificación numérica a los alumnos que participan, sino más bien a valorar el resultado alcanzado en el desarrollo de aprendizajes, habilidades y valores que puedan orientar la acción del docente para construir una evaluación integral y formativa.

Es recomendable trabajar con proyectos o estudios de caso en nivel secundaria ya que las condiciones de esta etapa formativa permiten realizar procesos metodológicos para el desarrollo de aprendizajes, aunque de los estudios de caso pueden ser adaptadas algunas de sus etapas para trabajarse con alumnos de educación primaria de forma sencilla.

Como trabajar el estudio de caso

Al trabajar con esta estrategia, es importante que tanto alumnos como docente se familiarice con ella previamente, no se trata de ir improvisando, sino de desarrollar una

metodología que lleve paso a paso a la construcción del conocimiento y a la obtención de resultados favorables en la enseñanza y aprendizaje de la Geografía. En ese sentido el docente tiene que tener claro cuál es el propósito educativo o aprendizajes a desarrollar, qué van a aprender los alumnos con el estudio, qué tipo de estudio de caso va implementar, qué fuentes de información tienen a su alcance y qué aspectos requiere evaluar.

Díaz Barriga, Frida. En su obra *Enseñanza Situada: Vínculo entre la escuela y la vida*, señala *“un caso ofrece una historia, donde se cuentan -de la manera más precisa y objetiva posible- sucesos que plantean situaciones problema reales...”* *“Los casos que se presentan a los alumnos con propósitos de enseñanza contienen información suficiente pero no exhaustiva. Es decir, no se ofrecen a priori análisis conclusivos, pues una de las tareas centrales de los alumnos es ahondar en la información y conducir ellos mismos el análisis y conclusiones”*. pág. 77. En ese sentido, el estudio de caso es un ejemplo de cómo llevar a cabo una investigación con esta estrategia cuya metodología puede ser aplicada con cualquier tema que decidan trabajar, desde luego, sobre alguna problemática que consideren importante en tu entorno local.

Ejemplo de estudio de caso

Si se optara por realizar un estudio de caso sobre estas problemáticas, el bloque V Nuestro mundo del programa vigente de Secundaria cuyo eje temático Calidad de vida, ambiente y prevención de desastres cuenta con temas que pueden ser de interés ya que se plantea que los alumnos apliquen los conocimientos geográficos adquiridos a lo largo del curso con el propósito de promover acciones que puedan emprender ante los problemas ambientales y los posibles riesgos del lugar que habitan.

La destrucción de la naturaleza aumenta la exposición de la población a sufrir algún riesgo, es decir, la vuelve vulnerable ante la ocurrencia de fenómenos naturales como sequías, inundaciones, tormentas, huracanes, remociones en masa o deslaves, incendios forestales, entre otros, los cuales, al mismo tiempo, provocan daños en el medio ambiente. Los componentes de la Tierra están directamente relacionados unos con otros, así que al afectar la atmósfera y contaminar el aire también se daña la tierra, los mares, ríos, etc. Incluso los seres humanos salimos afectados cuando la contaminación ambiental provoca un aumento en las enfermedades respiratorias, aunque estos cambios no afectan a todos por igual, de la misma forma si la localidad está expuesta a la ocurrencia de sismos o algunos otros fenómenos, desafortunadamente existen lugares con mayores riesgos potenciales que otros, pero ¿Qué tan vulnerable es nuestra localidad?, ¿Cuáles son los principales riesgos a los que están expuestos los habitantes del lugar donde vivo? ¿Cuáles son los problemas ambientales de la localidad donde vivo? esto y otros aspectos puede ser investigado por los alumnos a partir de la siguiente pregunta eje ¿Qué tipo de riesgos existen en la localidad donde vivo y por qué?

Muchos lugares del país que se encuentran expuestos a sufrir eventos desastrosos, aunque la forma y la capacidad que se tenga para enfrentar los riesgos es en donde radica el grado de vulnerabilidad, por ejemplo, en un caso de inundación, no es lo mismo que una zona residencial de la Ciudad de México de alto nivel económico sufra una inundación a una zona pobre, en el primer caso las personas podrán tener aseguradas sus pertenencias y harán frente a la tragedia con todo su poder económico, en el segundo caso las personas afectadas terminarán en la calle, con sus pertenencias destruidas.

Entonces el estudio de caso puede girar en torno a estos aspectos a investigar. Es recomendable concretar preguntas que nos ayuden a analizar el planteamiento central y que conduzcan a dilucidar la respuesta. Para ello, deben tomarse en cuenta conceptos geográficos que contribuyan a la comprensión del estudio y de manera concreta se obtengan los resultados esperados.

En este contexto, se sugiere como estudio de caso el tema “Vulnerabilidad de la población del lugar donde vivo: principales riesgos”.

Conceptos a utilizar

Hidrosfera, dinámica y distribución de las aguas oceánicas y continentales; biosfera, como el ámbito en donde se establecen las relaciones litosfera-atmósfera-hidrosfera; biodiversidad y ambiente; riesgos, vulnerabilidad, agua, desarrollo sustentable y sismicidad.

Propósito

Aprender a pensar espacialmente, reconociendo la vulnerabilidad de la población ante los distintos tipos de riesgo que existen en la localidad.

Competencias que se pretende que desarrollen los alumnos:

- Cognitivas. Reconocer el espacio geográfico como resultado de las relaciones e interacciones de los componentes naturales, sociales y económicos.
- Académicas. Aprender a utilizar mapas e información geográfica como parte de sus habilidades para reconocer, localizar y caracterizar los riesgos del espacio en que vive.
- Habilidades de pensamiento para fortalecer tu capacidad para reflexionar y valorar la importancia de la prevención ante la existencia de riesgos.

Materiales

- Mapas topográficos, libros, imágenes, fotografías, noticias, información geográfica y datos estadísticos sobre distintos tipos de riesgos que hayan ocurrido en la localidad.
- Hojas, bolígrafo, lápices de colores.
- Cámara fotográfica o de video.

Otros materiales sugeridos por el profesor.

Para presentar el informe correspondiente, se sugiere la siguiente guía para desarrollar el estudio de caso:

1. Introducción al estudio del caso.

2. Propósito del estudio del caso.
3. Estructura organizativa para abordar el estudio de caso:
 - Tareas realizadas.
 - Recursos empleados.
 - Fuentes de información utilizadas.
4. Descripción del estudio de caso sobre una problemática de la localidad.
 - Generalidades de la localidad: características generales del espacio geográfico y características económicas y poblacionales.
5. Resultados de la exploración y del trabajo de campo en la localidad.
 - Tipo de riesgos que se presentan en lugar donde viven y por qué se presentan.
 - Cuáles son los más frecuentes y los que presentan mayor riesgo a la población.
 - Qué tan vulnerable es la población a esos riesgos, se está preparado ante ellos.
 - Cómo los podemos prevenir.
6. Identificación de los problemas causados por cada uno de los riesgos.

Problemas observados:

- Se desconoce el tipo de riesgos a los que están expuestos.
 - No existen en la localidad planes de prevención de riesgos.
 - Existe Riesgos provocados por la contaminación del agua en la localidad.
7. Conclusiones del estudio de caso.
 - Análisis de los resultados obtenidos por los equipos de trabajo y de grupo.
 - Recomendaciones y sugerencias para conocer a que riesgos está expuesta la población y contribuir a resolver la falta de información sobre los mismos.
 8. Publicación del caso
 - Publicación del informe final de resultados como folleto informativo.
 - Elaboración de un periódico mural.
 - Publicación en un sitio de internet.
 - Enviar a correos electrónicos de amistades y conocidos.

Procedimiento

Para trabajar en el aula

- Se elabora una lista de riesgos que se presenten en la localidad, pueden ser hidrometeorológicos, sísmicos, volcánicos, de contaminación, industriales, entre otros.
- Se localizan en un mapa los lugares en los que se presentan estos riesgos en la localidad.
- Se analizan en fuentes de información geográfica la frecuencia con que ocurre, considerando el origen natural y social de los mismos.
- Se investiga con personas mayores o especialistas sobre la ocurrencia de alguno de ellos, los cambios que han experimentado tu localidad, se han vuelto más vulnerables o menos vulnerable a ellos con el tiempo.

¿Cómo se han adaptado a ellos en el pasado y cómo lo hacen ahora?

- Se relacionan los riesgos existentes en la localidad, cómo han sido y que efectos han ocasionado.
- Se observa como interactúa la población ante la ocurrencia de alguno de ellos, ¿Qué hace? ¿Está preparada?

Para trabajo en campo

- Con el propósito de lograr un primer acercamiento al estudio de caso y realizar un reconocimiento espacial donde se localizan las principales áreas de riesgo. De preferencia se toman fotografías o videos para que la información tenga un contexto visible. Observa y registra las condiciones que favorecen la existencia de riesgos.
- Entrevista a personas de la localidad para obtener testimonios orales e información diversa relacionada con la ocurrencia o la presencia latente de algún riesgo en la localidad donde se vive.

Para documentar el estudio de caso

Una vez que se ha concluido el trabajo en el salón y en campo, se ordena, clasifica y sistematiza la información obtenida, presentando el caso siguiendo el siguiente esquema.

- Reúnen toda la información sobre el caso.
- Redactan textos con los informes obtenidos.
- Elaboran gráficas, mapas, planos, croquis o maquetas en los cuales se identifique el estudio de caso.

Puesta en común

Exponen ante sus compañeros las conclusiones a las que hayan llegado, así como los materiales que se elaboraron; como escritos (textos libres, ensayos, entre otros); o bien pueden llevar a cabo expresiones artísticas, plásticas, dramatizaciones, elaboración de periódicos murales, gacetas, entre otras, en las que evidencien la conclusión del caso. Dan respuestas a las dudas que surjan e intercambian opiniones con los compañeros de grupo.

El entorno, recurso para enseñar y aprender Geografía

“Haz que tu alumno dedique atención a los fenómenos de la naturaleza, pronto despertarás su curiosidad, pero para alimentarla no des prisa en satisfacerla. Pon a su alcance las cuestiones y deja que las resuelva. Que no sepa algo porque se lo has dicho, sino porque lo ha comprendido él mismo” Juan Jacobo Rousseau, polímata suizo

El entorno o medio como le llaman algunos, es todo aquello que rodea a las personas y de acuerdo a sus características puede ser natural, social, económico, cultural o político, y todos y cada uno de ellos están ligados de una forma indisoluble con la Geografía y su aprendizaje, pues no hay este sin un contacto e interacción directa con el medio que lo rodea, por esta razón, el entorno va a constituir entonces un recurso didáctico que favorece el aprendizaje de la Geografía dentro y fuera del aula.

Plantear el estudio de la asignatura a partir del análisis de cada uno de los elementos que constituye el entorno, brinda la posibilidad de constituirse en una visión globalizadora de los acontecimientos que permita una mayor comprensión de los procesos que ocurren en el espacio geográfico y es, además, la forma más apropiada para despertar el interés en los alumnos por el conocimiento de la realidad del mundo actual. Asimismo, el entorno geográfico en el que se desarrolla la vida del alumno, proporciona al docente con interés por una enseñanza activa y efectiva de la Geografía, una diversidad de posibilidades que puede aprovechar como punto de partida para su enseñanza.

El enfoque, que ha de utilizarse al abordar el estudio del entorno en la educación básica es diferente para cada uno de sus niveles debido principalmente a las edades de los alumnos ya que representan diferentes grados de madurez intelectual. El alumno que cursa la primaria va superando gradualmente aquella idea confusa y subjetiva del mundo que lo rodea para construir un pensamiento más objetivo producto de una visión más clara y cercana a la realidad en la que todo lo que acontece es el resultado de la interpretación basada en sus saberes adquiridos. Por ejemplo, de la mirada a hechos sencillos y quizá irrelevantes al inicio de su formación geográfica como el que una vaca este pastando en el trayecto camino a su escuela, se pasa a la observación e interpretación de fenómenos con mayor grado de complejidad, como el por qué está ahí esa vaca, qué relación hay con el lugar, las personas, la hierba de la que se alimenta. De esta forma conforme avanza su madurez intelectual, el estudio del entorno va permitiendo el desarrollo de procesos más complejos para comprender y analizar las interacciones que se producen entre el medio geográfico y la sociedad, posibilitando con ello, llevar a cabo conceptualizaciones y generalizaciones basadas en hechos concretos, distinguir y valorar distintos tipos de seres y fenómenos, así como las relaciones existentes entre ellos.

El aprendizaje de la Geografía debe apoyarse entonces en el uso del entorno como recurso didáctico para que este juegue un papel formativo en el desarrollo del alumno y

pueda ante cualquier circunstancia ser capaz de ordenar, sistematizar y comprender los hechos y fenómenos que ocurren en su entorno y al mismo tiempo comprender cuándo la información que se publica en los medios sobre ciertos acontecimientos es real o falsa. Por ejemplo, es muy común en los que periodistas o locutores de noticiarios de radio o televisión brindar reportes del “clima” o funcionarios públicos declaran como “atípicos” a los fenómenos naturales o la ocurrencia de algún evento que rebase la capacidad instalada de los servicios urbanos. Esto no demuestra más que su ignorancia, su falta de formación geográfica y el desconocimiento del entorno y las interacciones que ahí ocurren, evidencian además que no están preparados para comprender estos acontecimientos, no tienen conocimiento de la interacción de los componentes del espacio geográfico, ni hábitos de observación.

En ese sentido, es fundamental habituar a los alumnos a observar, conocer e interpretar lo que ocurre en su entorno, en su realidad inmediata para que sean capaces de realizar análisis de lo conocido o desconocido, de lo concreto a lo abstracto o de lo general a lo particular para que de esta forma sepa que no se reporta el “clima” sino el estado del tiempo porque son las condiciones del estado de la atmósfera en un momento determinado o que los eventos no son “atípicos” ya que la naturaleza es dinámica y se pueden presentar de acuerdo con ciertas condiciones imperantes, fenómenos de poca trascendencia o algunos que sobrepasen ciertos parámetros comunes.

El alumno en este proceso de aprendizaje, debe participar como protagonista en el descubrimiento de los saberes que le proporciona el entorno, reflexionando siempre sobre la conexión que se da entre los múltiples fenómenos del mundo natural y el humano, así como las interrelaciones que existen entre el hombre y el medio geográfico. Para ello, es recomendable trabajar los siguientes aspectos para que el alumno se vaya familiarizando con su entorno:

- Localización geográfica del barrio o colonia, pueblo o ciudad donde vive.
- Conocimiento geográfico, histórico y cultural de la localidad o la colonia donde vive.
- Dinámica social en la localidad, barrio o colonia.

Un adecuado y completo aprendizaje de estos aspectos supone la consecución de los siguientes propósitos: conocimiento de las características relativas al medio natural y al marco histórico y cultural en el que se desenvuelve la vida de los habitantes de la colonia o barrio, y la adquisición de comportamientos acordes con las costumbres propias de la localidad.

Debesse-Arviset en su libro. *El entorno en la escuela: una revolución pedagógica*. (1983) señala “*El entorno es un libro que hay que aprender a leer geográficamente*” (p. 15), pero libro que hay que aprender a decodificar, no por obra y mandato divino, sino a partir de que el alumno enfrente el estudio del mismo, con las herramientas y saberes que le proporciona la Geografía y una vez que ha logrado los aprendizajes de la misma. Leer geográficamente el entorno, facilita a los alumnos la comprensión de la realidad desde

espacios reducidos hasta aquellos de mayores dimensiones cuyo escenario es más amplio y complejo, además de comprender conceptos y establecer generalizaciones en relación a las distintas escalas local, nacional o mundial.

Por otra parte, el uso del entorno como recurso didáctico en Geografía permitirá que el alumno comprenda conceptos referidos espacio geográfico, medio, paisaje, mapas, escalas, coordenadas, relieve, aguas oceánicas e hidrología, clima, vegetación, regiones naturales, climáticas, económicas o culturales, así como conocer y valorar los diversos sectores de la economía nacional y su influencia en el desarrollo del país, condiciones sociales de los habitantes, su cultura, decisiones políticas que se toman en relación a su espacio, su vida cotidiana y muchos otros aspectos que están presentes en su entorno.

En ese sentido no se puede apostar por una asignatura que sólo vea en el entorno aspectos aislados, ya que solo demostraría una enseñanza orientada a conocer datos y conceptos que se tienen que aprender de memoria, basta con observar la tradición en la enseñanza de la geografía para darse cuenta que solo es un catálogo de conceptos. Por el contrario, se tiene que impulsar una enseñanza viva y activa, en donde cada experiencia que obtenga el alumno sea un aprendizaje que le permita conocer su realidad, y que esto a su vez, le brinde la oportunidad de que lo que aprenda, no sean elementos aislados y alejados de su contexto natural, histórico y social en el que viven.

Por esta razón, la iniciación al conocimiento geográfico se encuentra en buena medida en el entorno; en los campos, bosques, en el barrio, la localidad porque es ahí donde se pueden observar y comprender todos los hechos y las interacciones que se producen entre ellos y es también donde los saberes de la asignatura se presentan de manera concreta y tangible en todos sus componentes espaciales ya sea naturales, sociales, culturales, políticos y económicos.

En los aportes que realiza el geógrafo francés Paul Vidal de la Blache sobre el uso del entorno como recurso para enseñar Geografía (citado por Marrón Gaité, Ma. Jesús 1990 en: El entorno como objeto de estudio y como recurso didáctico para la enseñanza de las Ciencias Sociales en la E.G.B. Una experiencia de trabajo para el estudio activo del entorno rural. Didáctica, Universidad Complutense de Madrid, p.162) se resumía de la siguiente forma *“El estudio del entorno, constantemente vivificado por la observación, debe servir al maestro para inculcar a los alumnos la idea de interrelación y de la repercusión de todos los hechos”*.

Por otro lado, los alumnos al establecer la vinculación entre el entorno y sus aprendizajes, no solo logran nuevas experiencias, sino que ponen a prueba sus conocimientos sobre determinado aspecto o concepto y pueden verificarlos, ajustarlos, compararlos y validarlos o de plano volverlos a estructurar. Así pues, el empleo del entorno como recurso en la clase de Geografía les permitirá a los alumnos:

- Ejercitarse en la observación de hechos y fenómenos geográficos.

- Desarrollar habilidades y destrezas en la obtención de información oral y documental in situ, aprender a organizarla, interpretarla y utilizarla en el conocimiento de su ámbito local.
- Aplicar sus saberes teórico-prácticos obtenidos con el estudio de la Geografía para analizar y comprender la realidad observada.
- Despertar el interés por el entorno como lugar de observación de múltiples fenómenos físicos y humanos.
- Lograr constituirlo como un medio que le provee información y experimentación para aprender y mejorar sus aprendizajes.
- Valorar su importancia en el desarrollo de la sociedad y promover su conservación como espacio en el que los seres humanos pueden convivir de manera armoniosa.

El entorno es, por tanto, cualquier espacio de interacción entre la sociedad (componentes sociales como la composición, distribución y movilidad de la población) y la naturaleza (componentes naturales, entre ellos el relieve, agua, clima, vegetación y fauna), en un lugar y momento determinado, así como las consecuencias que de ello derivan. Para comprender estos aspectos, la estrategia más efectiva que el docente puede promover, es la observación directa del entorno en el que viven los alumnos, para que, de esta forma, y a partir del conocimiento que van construyendo sobre su entorno, logren concretar una idea más clara de la geografía y una visión global del espacio.

La interacción del alumno con su entorno es muy importante, ya que conlleva un proceso de formación permanente que tiene como propósito su desarrollo integral; por un lado, la adquisición de conocimientos, pero por otra, incorporar en su formación; hábitos, valores, actitudes, aptitudes, habilidades y destrezas que posibiliten el desarrollo de su capacidad para enfrentarse a su realidad cotidiana. Por esto se requiere despertar la sensibilidad y la curiosidad de los estudiantes y en todos aquellos aspectos que constituyen factores relevantes en sus procesos de formación, los cuales, con el paso del tiempo se han ido perdiendo y en muchas aulas donde se enseña Geografía, poco se trabaja en ellos. En este contexto, el entorno se convierte en un excelente recurso para implementar acciones y favorecer el logro de los siguientes propósitos, fundamentales en la enseñanza de la asignatura:

Valorar de la diversidad natural. Los alumnos al conocer los componentes espaciales, establecen relaciones entre ellos y reconocen los procesos que de ello derivan, apreciando las condiciones naturales que contribuyen a la existencia de la vida en la Tierra, así como a las interacciones que se presentan para hacerla posible, valorando la diversidad natural que resulta de estos procesos y reconociendo la importancia de su relación con los seres humanos.

Respeto a la diversidad social y cultural. Este propósito conlleva el análisis de todos aquellos aspectos vinculados con la población como: la composición, distribución, concentración y movimientos de la misma, así como también sus características étnico-

religiosas y su diversidad cultural, lo cual contribuye a la construcción de una identidad propia que reconoce la importancia del respeto a la diversidad cultural y la convivencia pacífica entre habitantes de una localidad, un país, una región o entre naciones del mundo.

Reflexión sobre las diferencias socioeconómicas en la sociedad. Con el logro de ello los alumnos están en posibilidades de establecer relaciones los componentes del espacio geográfico que intervienen en las condiciones que presentan los espacios económicos, lo cual les permite comprender y elaborar explicaciones sobre las desigualdades que se acentúan en las sociedades contemporáneas. Esto contribuye, además, a que los alumnos contextualicen a partir de las condiciones del espacio propio, las características que se presentan en el lugar donde viven para que reflexione sobre las diferencias socioeconómicas y promuevan acciones para superarlas.

Interacción con el espacio geográfico donde vive. Este constituye uno de los propósitos fundamentales en el uso del entorno como recurso didáctico, ya que al conceptualizar las interacciones entre los componentes del espacio geográfico que influyen en la calidad de vida, las condiciones ambientales y la prevención de desastres, el alumno contará con los elementos necesarios para interactuar de manera informada con su entorno para proponer soluciones a las problemáticas de carácter geográfico que se presentan en su localidad y sobre todo en las acciones dirigidas al cuidado y protección del medio natural, así como en la prevención de riesgos.

El aprendizaje que les brinda el entorno a los alumnos, les permite ver a la Geografía desde otra perspectiva más reflexiva, ya que gracias a los conocimientos, habilidades, valores y actitudes que les aporta, ellos podrán desenvolverse de manera más activa en el espacio geográfico, adquirir conciencia sobre el mismo, valorar su diversidad y saber vivir en él.

Por último, se sugieren algunas actividades para trabajar el entorno, desde luego, se tiene que estar atento a las circunstancias del lugar y evitar riesgos innecesarios, por lo que se recomienda contar con el apoyo de un adulto cuando se requiera visitar algún lugar.

Conociendo mí entorno

Observación y registro del estado del tiempo

Propósito: Observación y registro de los elementos del clima para analizar e interpretar las interacciones entre la naturaleza y los seres humanos.

Aprendizaje: Relación entre elemento y factores del clima, importancia de las condiciones geográficas en la diversidad natural y social de un lugar.

Habilidades y destrezas a desarrollar: Observación, registro de información, interpretación, representación, análisis de información, elaboración de conclusiones

El propósito de esta actividad es que los alumnos se familiaricen con la obtención y el registro de datos, para su posterior análisis e interpretación, qué observan, en qué

momento, qué aspectos destacan de ello, cómo lo registran, qué relación tienen con situaciones de su vida cotidiana, así como la sistematización de algunas otras condiciones que los alumnos pueden destacar sobre lo que ocurre en su entorno a través del desarrollo de sus habilidades y conocimientos geográficos. En esta actividad, realizan un registro del comportamiento de algunos elementos del clima y de manera concreta, las condiciones que presenta el estado del tiempo atmosférico para saber cómo los seres humanos se adaptan a ellas y llevan a cabo sus actividades, y sobre todo para diferenciar lo que representa este último concepto con respecto al clima, ya que como es sabido suelen emplearse en muchos medios como sinónimos.

El formato (Tabla III.1) de la siguiente página, es una propuesta de cómo realizar el registro de los elementos observados, en primera instancia se determina la estación del año respectiva puesto que de ella depende las condiciones cualitativas de cada uno, asimismo se establece el periodo: de tal a tal fecha, del mes respectivo. Se sugiere que el registro sea por lo menos de cuatro semanas para observar el comportamiento de los elementos en periodos más largos, incorporando lo observado sábados y domingos.

En cada elemento observado los alumnos registraran sus atributos. Por ejemplo, en la nubosidad, los alumnos determinaran a simple vista o con un espejo mirando el cielo, que porcentaje pudiera estar cubierto de nubes, sino no hay presencia de nubosidad deberá registrar, totalmente despejado. En otros casos dividirá el cielo observable en cuatro partes y calculará el porcentaje cubierto de nubes; 25, 50, 75 por ciento cubierto o cuando fuera el caso, totalmente nublado.

En otros casos y de acuerdo a sus saberes previos los alumnos determinarán cuál es la condición del elemento observado para registrarlo. Por ejemplo, si no tuviera forma se saber la temperatura máxima y mínima que se registra en un día, en clase deben acordar como se registrará la condición que presenta el elemento observado, puede ser frío por la mañana y calor por la tarde. En los siguientes elementos a registrar se puede utilizar el mismo procedimiento y que sean los alumnos los que establezcan que atributos le asignaran a lo observado.

Una vez realizada la observación y registro, se establecerán todas las relaciones con las actividades humanas que ellos consideren, además en clase a partir del intercambio de opiniones y saberes, los alumnos como conclusión determinaran que condiciones prevalecen en cada estación del año y su vinculación con el clima de la localidad, así como la importancia que tienen estos aspectos en las características naturales y sociales del lugar donde viven.

Tabla III.1 Registro de las condiciones del estado del tiempo

Estación del año:				Periodo de registro:		
Condiciones del tiempo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Interacción con el ser humano
Nubosidad 						
Temperatura promedio  Máxima Mínima						
Precipitación 						
viento 						
Intensidad de la radiación solar 						

Qué tipo de riesgo hay en mi localidad

Propósito: Que los alumnos identifiquen en su localidad el tipo de riesgos a los que se encuentran expuestos, informe de ello y participe en la prevención de los mismos.

Aprendizajes: Relaciona los principales riesgos y la vulnerabilidad de la población, reconoce acciones básicas para la prevención de desastres en el medio local, así como la importancia de la difusión de información, como acción en el medio local, para la prevención de desastres.

Habilidades y destrezas a desarrollar: Observación, interpretación, comunicación de las ideas, sistematización y manejo de información geográfica, manejo y aplicación de conceptos geográficos.

Los riesgos están presentes en todo espacio geográfico y no son sinónimo de desastre, ya que ellos acontecen cuando la población es vulnerable a un fenómeno y no se previenen sus efectos.

La siguiente actividad (Tabla III.2), tiene como propósito el conocimiento del entorno para que el alumno de manera responsable e informada interactúe en su localidad activamente, en este caso, con el conocimiento previo de los riesgos a los que se encuentra expuesto el lugar donde vive. Para ello, el alumno tendrá que identificar el o los tipos de riesgo que existe y describirlos, localizar las zonas de mayor vulnerabilidad y determinar los efectos que pueden causar en la localidad, posteriormente, propondrán acciones de lo que se tiene que hacer en materia de prevención en caso de ocurriera cualquier de ellos en la localidad. Asimismo, en esta misma actividad es necesario que diseñen algunas estrategias de comunicación para mantener informada a la población.

Tabla III.2 Registro de tipo de riesgo, áreas vulnerables y sus efectos en la localidad

Tipo de riesgo			Consecuencias	
Hidrometeorológicos	Geológicos	Ambientales o por actividad humana	Áreas de mayor vulnerabilidad	Efectos en la localidad

Acciones a emprender para prevenir los riesgos:

Medios para informar a la población:

El agua en la localidad

Propósito: Observar la interacción de componentes del entorno y favorecer la participación de los alumnos en el análisis e identificación de soluciones a situaciones problemáticas que acontecen en su localidad.

Aprendizajes: Importancia de la captación y disponibilidad del agua, conservación y uso de los recursos naturales para el desarrollo sustentable.

Habilidades y destrezas a desarrollar: observación, identificación, análisis e interpretación de la información, localización, representación, participación social, entre otras.

Con el propósito de poner en práctica los saberes adquiridos, observar la interacción de algunos componentes del entorno y promover la participación del alumno en el análisis y solución de los problemas que ocurren en su localidad, se sugiere realizar la siguiente actividad a partir del planteamiento de la problemática del agua en su localidad tomando en cuenta los siguientes aspectos: Abastecimiento, uso, disponibilidad y conservación del recurso.

El agua al igual que el aire y el suelo son recursos indispensables para la vida, sin embargo en algunos lugares es escasa, de mala calidad y la disponibilidad para muchas personas es mínima, mientras que en otros lugares aunque sea abundante también está sujeta a una serie de problemáticas que limitan su uso, con esta actividad se pretende que el alumno haga conciencia de las problemáticas que se presentan en su localidad y se promueva su participación de manera responsable en acciones enfocadas a generar conciencia sobre el cuidado de este vital recurso, valorando en todo momento la importancia de consérvalo y usarlo adecuadamente para que la población tenga acceso al mismo.

Esta actividad representa una pequeña investigación para conocer cómo se obtiene este recurso, las condiciones que guardan las áreas donde se abastece la comunidad o saber

cómo llega a la localidad, los usos que se hace de este y la disponibilidad del mismo. Una vez que conoce la situación y se ha obtenido la información, los alumnos harán una reflexión del tema y valorarán las acciones necesarias para comunicar a su comunidad sobre las condiciones que guarda el recurso y las medidas que se deben tomar para garantizar el abasto del líquido.

Actividades

- ¿Cómo se abastece de agua la localidad? investigan las fuentes de abastecimiento señala si son locales como pueden ser ríos, lagos, presas, manantiales, pozos o a través de redes externas, obtengan imágenes de ellas y de las condiciones materiales y ambientales en que se encuentran.
- ¿Cómo llega a tu casa? Obtienen información si el abastecimiento es a través de la red pública, distribución en pipas, acarreo de una fuente cercana o captación de lluvia.
- ¿Cuáles son los principales problemas que enfrentan los habitantes para abastecerse de agua? Indagan cuáles son los problemas que se presentan en la localidad para obtener agua y cuáles son sus causas.
- ¿Qué relación tiene la situación de abundancia o escasez del agua en tu localidad con otros factores? Investigan cómo se interrelacionan los diferentes aspectos del entorno con la problemática del agua en el lugar donde viven como el clima, la vegetación, el relieve, la población y las actividades económicas que se desarrollan allí.
- ¿Qué condición guardan las fuentes de abastecimiento? ¿cuál es la calidad del recurso?
- Elaboran un informe sobre la situación que guarda el recurso en la localidad, debaten en el grupo sobre ello, determinando a través de una escala la condición que prevalece. Por ejemplo, podría ser un semáforo del agua.
 - A. El recurso está disponible de manera suficiente y las fuentes de abastecimiento se encuentran en buenas condiciones y se requiere mantenerlas de esta forma para garantizar el suministro. 
 - B. Condición de preocupación, el agua es escasa en algún momento del año, se requiere cuidar las fuentes de abastecimiento y realizar acciones para un uso racional. 
 - C. Alerta, se presenta desabasto grave y prolongado, hay deterioro ambiental y contaminación que ponen en riesgo las fuentes de abastecimiento, es urgente reparar los daños y buscar fuentes alternas. 
- Por último, elaboran propuestas que contribuyan a promover soluciones a la situación investigada, favoreciendo en todo momento la participación propositiva e informada en las problemáticas de la localidad. Como parte de su participación, pueden diseñar una campaña de información para concientizar a compañeros y demás habitantes sobre la condición del recurso y las acciones a realizar para garantizar la existencia del recurso.

Cómo es la localidad donde vivo

Propósito: A partir de sus conocimientos geográficos observar y describir las características de la localidad donde viven.

Aprendizaje: Reconoce la diversidad de componentes naturales, sociales, culturales y económicos que conforman su localidad.

Habilidades y destrezas a desarrollar: observación, descripción, interpretación, localización, redacción de textos breves.

Esta actividad tiene el propósito de que los alumnos desarrollen sus habilidades de observación y descripción de su entorno aplicando los saberes geográficos que han adquirido en clase, para ello tendrán que realizar un recorrido o ubicarse en un lugar desde donde se puedan apreciar las características de su localidad. con ésta actividad los estudiantes identifican los elementos más representativos del paisaje del lugar (Tabla III.3) donde viven, señalando sus nombres y algún rasgo sobresaliente, posteriormente hacen igualmente una descripción de los recursos con los que se cuenta (Tabla III.4), de las condiciones en que se encuentran y los productos que se obtienen de ellos, así como de las actividades económicas (Tabla III.5) y las características de la población (Tabla III.6) para finalmente elaborar una descripción de conjunto de cómo es su localidad desde una perspectiva del conocimiento geográfico, a esta actividad le pueden incorporar imágenes y mapas o planos como respaldo o evidencia de su descripción.

Tabla III.3 Registro de Características del paisaje de la localidad

Montañas	Valles	Llanuras	Ríos	Lagos o lagunas	Vegetación	Clima

Tabla III.4 Registro de tipo de recursos naturales, condiciones en las que se encuentran y productos que se obtienen

Tipo de recurso	Minerales	Suelos	Agua	forestales	Acuáticos
Condiciones en que se encuentran					
Producto que se obtienen					

Tabla III.5 Registro de actividades económicas

industriales	Agrícolas	Pecuarias	Pesca	Comercio/servicios

Tabla III.6 Registro de características de la población

No. de habitantes	Grupos étnicos y lenguas que se hablan	Migración	otras

Breve descripción de conjunto:

Por último, es de resaltar los legados de grandes pedagogos como Johann Heinrich Pestalozzi, Jan Amos Comenio, Ovide Decroly y el mismo Rousseau, entre otros, que en materia del uso didáctico del entorno como un elemento educativo, contribuciones que son la esencia de un pensamiento acorde a los contextos históricos de diferentes épocas, experiencias que enriquecieron el quehacer docente en la enseñanza de la Geografía a lo largo del tiempo; aportes que fueron los cimientos para el cambio de paradigma de la enseñanza tradicional a la enseñanza constructivista, el aprendizaje significativo y la formación integral de los alumnos

Todos estos conocimientos han sido y seguirán siendo objeto de análisis por estudiosos de la pedagogía en la búsqueda de alternativas educativas que favorezcan el mejoramiento continuo y el desarrollo de todas las dimensiones de los estudiantes.

En síntesis, la educación actual requiere de nuevos métodos y recursos de enseñanza, además de un docente con alto sentido del profesionalismo y pertenencia a su profesión, con gran competencia creativa e innovadora en el uso de recursos didácticos que faciliten los procesos de enseñanza y aprendizaje, y es precisamente aquí donde entra el entorno geográfico para ser parte de los procesos de enseñanza-aprendizaje de la Geografía puesto que representa un recurso didáctico para el aprendizaje y el desarrollo de aspectos formativos, ya que en él se realizan interacciones constantes entre el alumno y el medio que lo rodea.

El error, un recurso para promover el aprendizaje en Geografía

"Si no hubiera errores que superar, no habría posibilidades de aprender" Nunziati G., 1990

Qué idea se tiene comúnmente del error, pues seguramente tanto en la vida cotidiana como en el ámbito escolar se suele concebir como el hecho o evento que resulta de una falta o carencia de conocimiento y tal vez como en la antigüedad, de una manera sobredimensionada, en algo negativo y catastrófico del que todo mundo se cuida de errar y verse inmenso en la fatalidad, incluso de ser descalificado o ignorado por alguna concepción o noción equivocada sobre un tema o de algunas operaciones numéricas. De acuerdo a esto, nadie quisiera ser exhibido por la falta de conocimiento tanto en su vida laboral, escolar o privada, pero en un mundo donde solo se reproduce el esquema de condenar el error y etiquetar al individuo como torpe o burro y carente de saberes por cometer errores, quién podría considerarlo entonces como un medio para aprender si en la escuela el docente suele magnificarlo con un *X* tache -y sí es rojo y lo más grande posible mejor- el cual socialmente se convierte en faltas o fallas imperdonables, pero equivocarse no siempre resulta fatal a pesar de que el medio educativo lo consideren como algo negativo y en donde hasta cierto punto tanto docentes como alumnos se cuidan de ellos ya que puede ser, de acuerdo a la cultura que se reproduce en la escuela, la evidencia de la falta de conocimiento.

Por otro lado, en el aula suele ridiculizarse o estigmatizarse a los que dicen alguna "barbaridad" pero hay que recordar que quien no se atreve a equivocarse no aprende, se aprende en el camino dice un dicho, sin embargo culturalmente se condena y se promueve el menosprecio por el error, es más fácil simular antes que aprender a superar las dificultades, Por ejemplo, el alumno al ser evaluados sus conocimientos, prefiere organizar estrategias de copiar en un examen antes que ser evidenciado por el desconocimiento sobre algún tema o proceso. En el caso del docente, sus errores siempre tendrán justificación en la acción de factores ajenos a él, convirtiéndose entonces el error-consecuencias en un círculo vicioso que buscará enraizarse en el miedo a equivocarse o a sentirse en un punto muy cercano al fracaso, y claro, todo ello como el resultado de una concepción del error que se ha inculcado en una cultura de la supuesta perfección, pero que no es más que una idea falsa que se ha desarrollado en una sociedad que castiga por cometer errores.

También desde la posición del discurso de la calidad y del éxito suele machacarse que el error no tiene cabida en el sistema, ya que se considera una desviación de la norma al ser regresivo y pernicioso, contrario al desarrollo eficaz del individuo puesto que, de acuerdo a esta concepción, la garantía del éxito es el fin, pero habría que preguntarse ¿De qué éxito se trata? De aquel que niega el error porque el cumplimiento de las metas y las exigencias son la base de la excelencia y en donde la dictadura del éxito condena

a los individuos a la ansiedad, la frustración, miedo al fracaso, al individualismo, además de otras consecuencias.

El error una oportunidad para lograr el aprendizaje

Dice una frase *El error no es más que una ayuda... en el camino del aprendizaje*, y de acuerdo con ella, no debería desdeñarse en el aula, puesto que juega un papel relevante en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Podríamos imaginar todo el desarrollo científico y tecnológico en nuestros días sin haberse cometido errores, definitivamente muchos de ellos no se habrían logrado, aunque parezca tan simple. Por ejemplo, para que el ser humano hubiera pisado la Luna muchos errores se cometieron para tener la tecnología adecuada tanto en vehículos de transporte y comunicaciones espaciales como en la fabricación de los cohetes, Alexander Fleming si no hubiera cometido el error de que una muestra que trabajaba en su laboratorio se contaminara con un hongo, no habría descubierto la importancia del Penicillium en la elaboración de antibióticos, si Cristóbal Colon no hubiera cometido el error de navegar hacia el oeste para establecer una nueva ruta para llegar a las indias orientales -error con el que vivió el resto de su vida- no hubieran llegado a tierras americanas, incluso años después de llegar al nuevo continente, persistiendo en su error, en su cuarto viaje y buscando el estrecho de Malaca, recorrió las costas de Honduras, Nicaragua, Panamá y desembarcó en Venezuela, siempre con la idea de que se encontraba en la ruta correcta.

Al error no debe seguirle un castigo o un acto sancionador, sino toda una estrategia didáctica para descubrir la respuesta y favorecer que los alumnos se percaten de sus ideas equivocadas, para que de esta forma construyan sus aprendizajes sin miedo al escarnio por no saber. El error de concepción suele ocurrir cuando hay una pieza del conocimiento que no está bien acomodada en sus saberes previos, pero no debería el docente limitarse a corregir o dar la respuesta correcta, sino más bien estimular a sus alumnos para que sean ellos los que realicen el proceso de romper sus esquemas erróneos y sean ellos los que acomoden los nuevos elementos que les permita reconfigurar su conocimiento, haciendo embonar las piezas que faltaban correctamente en la construcción de sus saberes.

Por otra parte, y dándole una utilidad pedagógica a los errores, los estudiantes y docentes pueden efectuar un diagnóstico sobre cómo andan los saberes previos y determinar las dificultades o aquellos conceptos que representan obstáculos en el aprendizaje de la Geografía. De ahí la trascendencia de atender didácticamente el error y la necesidad de reconocer que los procesos de enseñanza-aprendizaje son ante todo una situación que requiere una comunicación efectiva en la que están implicados tres aspectos: el docente, que tiene la obligación de enseñar, los alumnos que cuya responsabilidad en todo momento es aprender y el contenido educativo por enseñar establecido en el plan y programa de estudio. En ese sentido se tiene que promover la idea de que el error es

parte del aprendizaje y atreverse aprender es arriesgarse a cometer errores y acabar con el miedo a regarla.

Si partimos del hecho que nadie nace sabiendo, esto significa que hay que dejar a un lado la concepción negativa sobre los errores y reconocer que ellos constituye elementos que contribuyen a fortalecer el aprendizaje y a mejorar las estrategias didácticas que se emplean así como la práctica docente, puesto que los errores a final de cuentas son indicadores de cuanto sabe un alumno o de cuanto le falta por aprender, pero al mismo tiempo permite conocer que tanto dominio del tema tiene el profesor, que le falta por saber, sí las estrategias didácticas empleadas son eficaces y que tanta trascendencia tiene la labor que desarrolla en el aula.

El error puede ser en dado momento la punta del iceberg, más no todo el iceberg, ya que el alumno al verse inmerso en él, puede, a través de algunas conductas, ocultar la condición real de su aprendizaje y que en muchas ocasiones sirve simplemente para calificarlo como un mal estudiante puesto que sus conductas manifiestas como; quedarse callado, evadir las preguntas, mostrarse indiferente, falta de iniciativa, estresarse o angustiarse y reflejar bajo nivel de autoestima hace pensar a muchos docentes que el alumno es el problema. Sin embargo, si se transforma la concepción del error se puede determinar que esto no implica ninguna incapacidad ni limitación de los alumnos sino más bien un indicador de qué sabe el alumno y qué es lo que requiere aprender para dominar el tema o contenido que se trabaja, pero ello se logra, no con proporcionarles las definiciones o las respuestas válidas, sino más bien, favoreciendo el desarrollo de habilidades cognitivas como la observación, la deducción, el análisis y la reflexión, la comparación y la experimentación, para que a partir de ello construyan sus respuestas y conclusiones por si solos.

El gran desafío al enseñar geografía es realmente darles un uso metodológico y didáctico a los errores, ya que estos pueden ser empleados para mejorar los aprendizajes de los alumnos, no se trata de generar intencionalmente los errores en el aula, porque si de antemano sabemos cuáles son las áreas de oportunidad sobre algún tema, mejor hay que concentrarse en estrategias que permitan resolverlas en el momento que surgen para que los alumnos mejoren sus aprendizajes y que los profesores desarrollen mejores métodos para la enseñanza. De poco sirve disponer mejores teorías y discursos pedagógicos innovadores si no se consigue transformar la práctica docente que cambie la cultura comúnmente aceptada sobre el error, ya que se requiere una actitud profesional ante ello y que el trabajo con los mismos dé sentido a los aprendizajes y se convierta en una herramienta y no en obstáculo para el desarrollo de saberes y aprendizajes deseables.

Existen muchos dichos que nos plantean una visión más constructiva de los errores, como aquellas frases que decían grandes personajes -Frases sobre los errores. Proverbias, página web. <https://proverbias.net/frases-de-errores> como la del poeta y

dramaturgo alemán Goethe, (1749-1832) cuando señalaba: *“El único hombre que no se equivoca es el que nunca hace nada”*, Steve Jobs (1955-2011) Empresario e informático estadounidense planteaba que: *“A veces, cuando se innova, se cometen errores. Es mejor admitirlos rápidamente, y seguir adelante con la mejora de tus otras innovaciones”*, Maurice Maeterlinck, escritor belga (1862-1949) indicaba: *“Cada vez que cometo un error me parece descubrir una verdad que no conocía”*, o aquel Anónimo tan certero que decía: *“Si pudiera borrar todos los errores del pasado, estaría borrando toda la sabiduría del presente”*

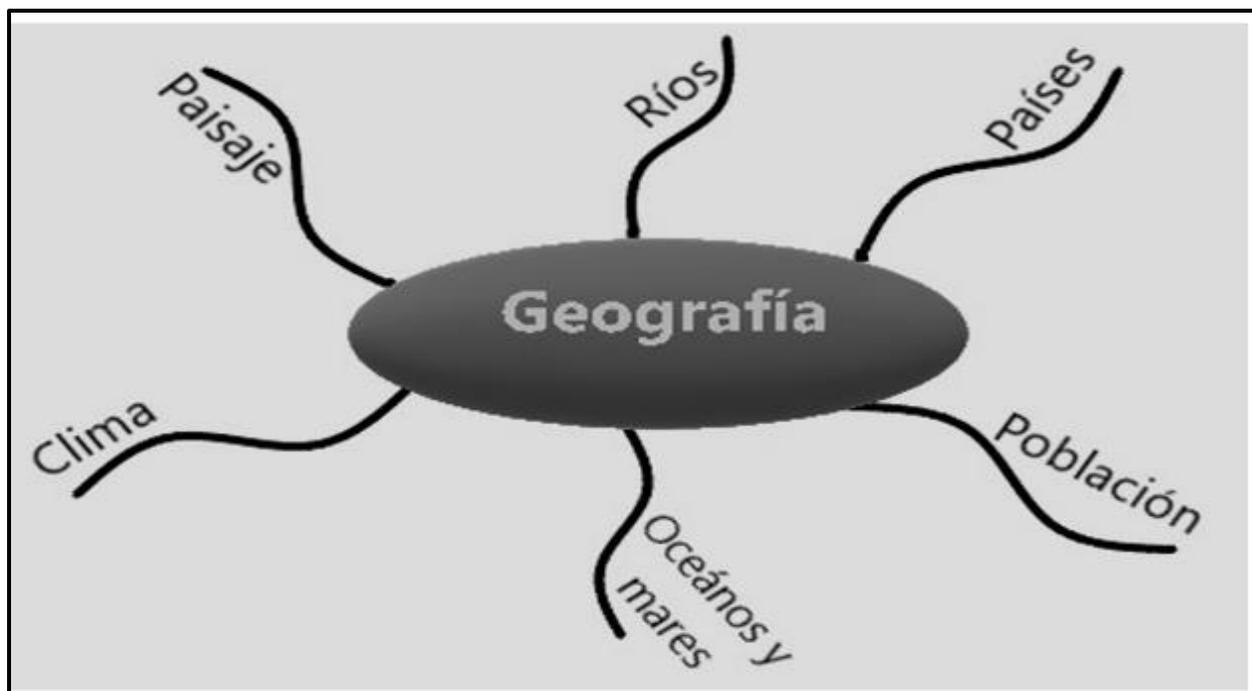
Como se puede apreciar, existe también una idea positiva del error al concebirlo como la base del aprendizaje ya que no es incorrecto cometerlos ni significa incapacidad y ni limitantes para los alumnos, sino más bien funciona como un indicador de aprendizaje ya que cuando se manifiesta un error, se está indicando cuanto sabe el alumno, pero, sobre todo, que es lo que necesita aprender. Por eso es importante no reprender al alumno si se equivocan, por el contrario, hay que motivarlo y como ya se ha señalado, hay que permitir que sean ellos los que construyan su conocimiento a través del análisis, la comparación, la deducción y demás procesos del conocimiento.

No se debe olvidar que los errores en buena medida son producto de un sistema educativo que no ha resuelto del todo y de manera efectiva la educación, aunque en realidad los errores que se cometen por planteamientos que se elaboran desde el escritorio son sumamente costosos para el sistema educativo y nunca se asume el costo de esos errores ya que los que terminan pagando el plato son los estudiantes, los docentes y las propias escuelas. Sin embargo hay que asumir, que en el aula, cada error es una oportunidad que tiene el estudiante para reaprender, para reestructurar sus saberes y argumentos que los sustentan, muchas de las veces el error le permite verificar sus conjeturas y establecer si es verdadero o falso aquello que leyó en su libro de texto, lo que planteo su profesor en clase o eso que dijeron sus compañeros de la escuela o del barrio y es común que muchos de los errores que manifiestan los alumnos sean producto de las distorsiones que aprenden, por ejemplo hasta hace poco el libro de texto de 4º grado de primaria señalaba que la capital del Distrito Federal era la Ciudad de México, es decir, oficializar este error implica validar una información incorrecta, así como de otras que se encuentran en otros materiales impresos que los alumnos consultan.

Es común que los alumnos puedan establecer algunas conexiones de aspectos conceptuales vinculados a la Geografía al oír el nombre de la asignatura, sin embargo también suelen manifestar errores de concepción sobre algún tema a la hora de establecer relaciones entre nociones y conceptos, por ejemplo, entre espacio geográfico y componentes espaciales, pero estos desaciertos suelen estar vinculados a la falta de conocimientos bien estructurados, a la falta de razonamientos sobre factores sociales que se presentan en su vida, a problemas de orientación, a operaciones lógico-matemáticas insuficientemente trabajadas durante la clase o incluso como resultado de

trabajar los temas de manera aislada, por ello es importante que el docente identifique donde se encuentra el o los obstáculos del proceso de aprendizaje y de esta forma pueda establecer una estrategia didáctica para atenderlo. Por ejemplo, cuando existen errores de conceptualización de la Geografía, algo que es muy común donde suelen relacionarla únicamente con países o entidades y sus capitales, en este caso habría que promover la reinterpretación mediante un mapa mental (Fig.III.1) en el cual los alumnos establezcan vínculos conceptuales de los aspectos fundamentales de la asignatura, no se requieren grandes explicaciones teóricas ni meterse a conceptualizaciones muy sesudas, simplemente que construyan su propia forma de interpretar la Geografía mediante vínculos, a semejanza de los procesos de sinapsis entre una o más neuronas a través de sus dendritas (ramificaciones), es decir, unir, enlazar o conectar diferentes informaciones sobre un tema.

Fig. III.1 Mapa mental sobre el saber geográfico

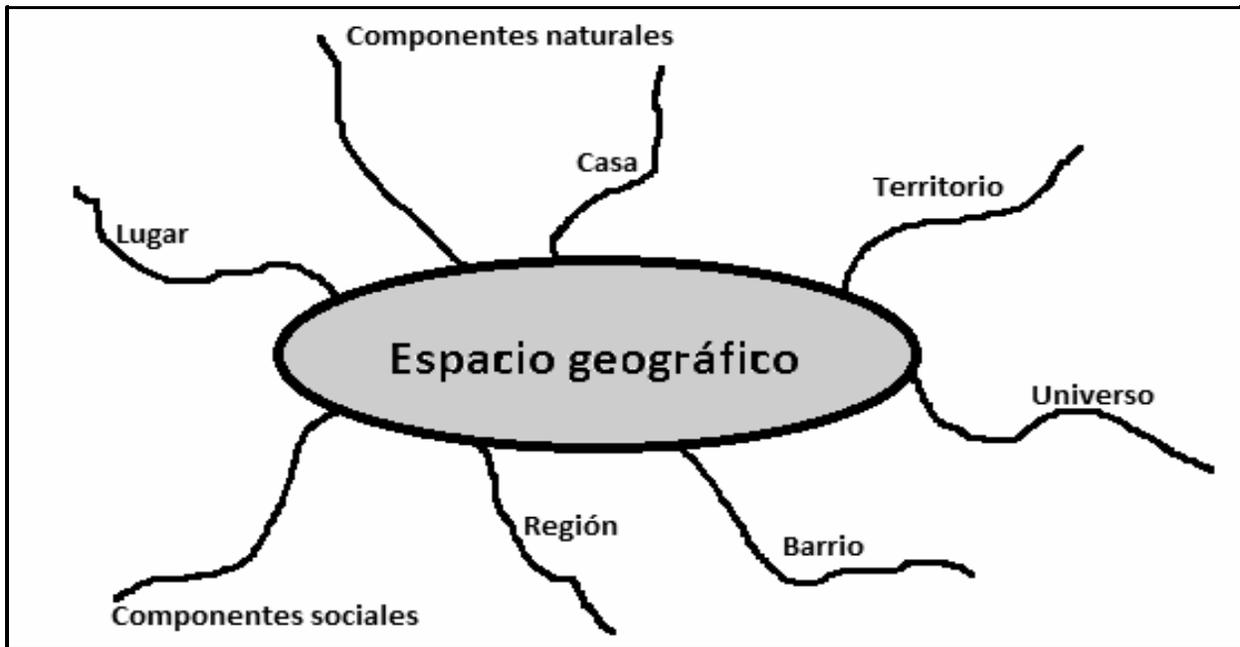


Este esquema es muy práctico, ya que los alumnos establecen los aspectos significativos sobre el concepto y ellos de acuerdo a sus saberes previos irán estableciendo las conexiones que crean convenientes, realizando a la vez los ajustes o acomodos en sus esquemas o estructuras cognitivas. Al mismo tiempo, alguno de los elementos que vinculen con el concepto del núcleo, en este caso Geografía, puede favorecer la conexión con otro concepto como el de Espacio geográfico (Fig.III.2), el cual suele presentar cierta dificultad por la abstracción teórica con la se trabaja en el aula.

En ese sentido, la atención didáctica del error puede trabajarse en pares, para que haya una retroalimentación entre alumnos y sean ellos los que establezcan la conexión de los temas trabajados en clase, los conceptos y todos los aspectos significativos de su

entorno, no se debe olvidar que realizar actividades con un compañero es una oportunidad de aprender entre ambos.

Fig. III.2 Mapa mental de vinculación del concepto y saberes sobre el espacio geográfico



Trabajar con el error en Geografía, permite también al docente reconsiderar aquellos aspectos de la práctica docente que obstaculizan el aprendizaje, como las tareas excesivas sin propósitos claros, las actividades rutinarias, las equivocaciones del docente, la elaboración de resúmenes a partir del subrayado y transcripción del libro de texto, es decir, se tienen que asumir como errores del docente para transformar su labor y generar nuevas prácticas que promuevan aprendizajes.

Por otro lado, es importante promover el desarrollo de los procesos que se realizan en la memoria humana, no en el sentido de repetir un listado de conceptos, los componentes del espacio geográfico, los nombres de los países megadiversos, ríos y montañas, datos de población, entre otros, sino más bien, como el uso de la memoria para ayudar a desarrollar un concepto a partir de elementos ya aprendidos y recordados de manera correcta o incluso para modificar estructuras o esquemas preexistentes a partir de la reflexión de los errores aprendidos de manera inicial, ya que un concepto o idea aprendido erróneamente permanece en la memoria y no permiten interactuar con otras estructuras mentales para responder correctamente en una situación de aprendizaje.

De esta forma, se debe evitar que prevalezcan ambientes de frustración en el aula que surjan de expectativas no alcanzadas durante la clase o por ver al error como un fracaso y no como una oportunidad que abra la posibilidad de cambio y de generación de aprendizajes a través del mismo.

Para que ocurra alguna condición errónea en el proceso de aprendizaje del alumno, debe haber conocimientos previos equivocados en los cuales apoyarse, a partir de ello, se

debe promover la generación de un proceso de restructuración o reconstrucción de los saberes o incluso la construcción de nuevos conocimientos. Pero si esto no ocurre en un ambiente de confianza y reflexión, el error no tendrá ninguna posibilidad de generar oportunidades para promover el aprendizaje.

De acuerdo con genealogía del error planteada por Jean-Pierre Astolfi en "El error, una herramienta para enseñar (1997) y a la experiencia manifiesta en las aulas, es muy común que se presenten algunos errores en los procesos de enseñanza y aprendizaje, los cuales pueden llegar a manifestarse en los siguientes contextos:

- En la redacción y comprensión de indicaciones, muy comunes a la hora de realizar alguna actividad o examen.
- Como consecuencia de estilos escolares adquiridos durante la formación básica o que se originan a partir de la interpretación incorrecta de conceptos o contenidos a la hora de descifrar una lectura o el tema trabajado en clase.
- Por concepciones o ideas que adquieren los estudiantes en otros contextos y como resultado de saberes equivocados y que quedan como testimonios de desaciertos, cuando el docente no los observa y por consiguiente no promueve su corrección o su atención para superarlos.
- Como resultado de estrategias fallidas empleadas al impartir la clase o cuando no hay claridad al trabajar un tema con los alumnos.
- En situaciones de confusión o una excesiva carga cognitiva poco clara cuando se realizan actividades que desligadas del propósito de aprendizaje y que dan como resultado el no saber qué hacer.
- Al vincular saberes y concepciones sobre tal o cual contenido de otras asignaturas que no son correctas, incluso con el uso equivocado de nociones y conceptos geográficos empleados en otras disciplinas.
- Cuando se abordan contenidos complejos y los alumnos no poseen saberes previos es común que se presenten errores para aprender el material nuevo.

Pero qué hacer entonces para que el error tenga una importancia didáctica y sirva como una posibilidad para desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje. Pues para ello no basta con resaltar el error o que los alumnos los cometan sin ton ni son, hay que utilizarlo como una herramienta de enseñanza dentro del contexto donde se generan porque es ahí donde se debe promover la resolución de alguna problemática planteada, búsqueda que permita al alumno reflexionar, indagar y plantar diversas opciones o posibilidades para resolver la situación.

Dentro de este marco, las figuras relevantes de los procesos de enseñanza-aprendizaje, el docente y el estudiante, deben desarrollar papeles activos. El docente por su parte debe promover el logro de saberes mediante situaciones problematizadoras, enseñar a pensar y a construir, a poner en duda lo que oyen y ven los alumnos, a buscar diversos caminos para obtener la solución a los planteamientos trabajados en clase, a preguntar y preguntarse el porqué y el cómo de las cosas, enseñando a los estudiantes a sospechar

y a creer que el error es tan solo un punto de partida, que mediante el esfuerzo y dedicación puede ser superado. Pero también debe preguntarse dónde se encuentra el origen del error y todo aquello que se vincula con los intereses de los alumnos por aprender, sus motivaciones o inquietudes y a partir de ello diseñar algunas estrategias que promuevan la superación de los errores tanto conceptuales como procedimentales.

Para ello, algunas recomendaciones finales que pueden ser de utilidad al emplear el error como un recurso didáctico para el aprendizaje en el salón de clase, son las siguientes.

- Platique con los alumnos, promueva la reflexión sobre el tema en cuestión y permita una retroalimentación efectiva entre ellos y señale las áreas de oportunidad e invítelos a encontrar nuevas soluciones.
- Resalte positivamente la oportunidad de aprender que da el haber fallado y enfatice que cometer errores no es algo malo.

La participación libre de los alumnos y un ambiente favorable para el aprendizaje que genere el docente puede ser un proceso liberador que permita que afloren aquellos errores que prevalecen en sus saberes, ya que muchas veces estos son producto de piezas mal acomodadas en el desarrollo de los aprendizajes, aunque pudiera ser que se presenten aquellos que son el resultado de la ignorancia o de la falta de conocimientos, pero de cualquier forma se deben considerar como puntos de partida para reestructurar o en su caso estructurar saberes sólidos que sean alimentados con nuevos conocimientos. Claro está que un docente que busca enseñar a sus estudiantes a través del error, se debe asumir como un transformador y actuar en consecuencia.

De todo lo anterior, se puede concluir que el error juega un papel relevante en la enseñanza de la Geografía si se le utiliza en el momento preciso con la perspectiva de sembrar saberes y remover imprecisiones, esquemas tergiversados, conceptos equivocados y estructuras rígidas que impiden aprender. Al menos en la asignatura, el valor didáctico del error debe estar enfocado a desarrollar en los estudiantes una gran capacidad imaginativa, reflexiva, crítica, que los lleve a un proceso de reinvención, a construir caminos que los conduzcan a encontrar la verdad de las cosas, por lo que no se trata de condenar o sancionar, sino de utilizar la situación con una perspectiva pedagógica para sea parte de los procesos de aprendizaje ya que no se debe olvidar que sin error no hay aprendizaje.

Análisis e interpretación de información

“Para aprender el máximo posible de cualquier situación o experiencia, se necesita recoger información desde el mayor número de puntos de vista posibles”. John Grinder: Lingüista, psicólogo y profesor estadounidense

Vivimos en el mundo de la información y fluye por todos lados, los medios tecnológicos permiten obtenerla de manera inmediata y a velocidades inimaginables, nuestra percepción ha cambiado, la apreciación que tenemos de nuestro entorno se ha modificado, incluso la que tenemos de nosotros mismos. Gracias a la información, nuestro conocimiento ya no se limita al barrio o la ciudad en que vivimos, tampoco al país. Nuestras perspectivas ahora han cambiado, y son, al menos por el momento, a nivel planetario, las barreras geográficas ya no son tales; las distancias físicas se han reducido en comparación con el pasado reciente. Ya no tenemos que esperar largo tiempo para acceder a ella o viajar a un país para conocer algunas de sus características. Pero de toda esta información que circula, que tanta de ella la podemos decodificar, cuanta de esta es realmente sustancial y verídica. Pues esto depende en buena medida del usuario y la capacidad que tenga para procesarla ya que el proceso de análisis e interpretación solo es posible si se organiza la misma en base aspectos concretos para darle sentido y orden, es decir, para que se convierta en conocimiento. Sin embargo, estar inmersos en una Sociedad de la Información no significa que estemos al tanto de lo que en efecto sucede en el mundo o en nuestro país, pues de la que recibimos diariamente, hay mucha proviene de latitudes diversas y lejanas que, con frecuencia, ni siquiera se averiguan ni identifican los lugares de donde proviene la información.

En el caso de la geografía la información suele ser también basta y diversa, además de accesible, sin embargo, al igual que toda, requiere también procesarla y decodificarla, en una palabra, saber de lo que trata y ampliar los conocimientos. Para ello, habrá de trabajarse con los alumnos diversas actividades para generar procesos de análisis e interpretación de la información, de hecho, este proceso se ve reforzado con el recuso de la lectura, ya que desde ahí aprenden a decodificar el contenido de algún texto, es decir, a entenderlo.

En Geografía como se ha dicho, los medios que proporcionan información son diversos, como los textos, las imágenes, la música, los mapas, tablas, gráficas, hechos y fenómenos, el paisaje, incluso los Sistemas de información geográfica son una fuente importante de datos de contenido espacial. De hecho, el análisis e interpretación nutre a los estudiantes de diversos argumentos y les permite construir con sus compañeros y fuera de la escuela relaciones basadas en la seguridad y la confianza que le otorga el saber y conocer sobre diferentes temas. En ese sentido si se logra que los alumnos desarrollen estos procesos ante cualquier circunstancia que se les presente en la construcción de sus conocimientos estarán en la posibilidad de someter a su escrutinio

las informaciones que le llegan por diferentes medios y podrán seleccionar y organizar la información que les resulte útil en su tarea de aprender.

El conocimiento geográfico es una valiosa herramienta para adentrarse en el mundo de la información y desde él se pueden revisar, analizar e interpretar situaciones que acontecen en el mundo real y dotados con estos saberes los alumnos pueden distinguir cuando la información es verdadera o falsa. Por ejemplo, a raíz de los terremotos del 15 y 16 de abril de 2016 en la isla de Kyushu, Japón y en la región costera de Ecuador, así como por actividad eruptiva que presentó el Popocatepetl en ese mismo mes, se registraron una serie de comunicados en las redes sociales, como se muestra en las imágenes, que daban cuenta de la proximidad de sismos catastróficos en la Ciudad de México (Imag.III.2) y una súper erupción del volcán. En el primer caso muchos portales y diarios en el mundo empezaron a generar especulaciones y con ello campañas de miedo, aportaron datos sesgados para vincular esos acontecimientos, entrevistaron a “especialistas” para saber si estaban vinculados dichos terremotos, las preguntas no se hicieron esperar; ¿Nos están diciendo algo todos esos movimientos telúricos? ¿Es la cercanía temporal de sismos mortales en Japón y Ecuador algo más que una simple coincidencia? Así como esta información circulan a diario enormes cantidades de la misma y en donde se observa una clara intención de desinformar a las personas que son asiduas a las redes sociales, creando en todo momento histeria y pánico, antes que un proceso de análisis.



Imag.III.2 Información falsa en las redes sociales

Sin embargo, este tipo de información es un valioso material didáctico para promover y enseñarles a los alumnos a analizar e interpretar cualquier información que se presente en los medios, no hay que olvidar que el conocimiento geográfico dota a los alumnos de argumentos sólidos para determinar cuándo es real y verdadera una información y

cuando no. Por ejemplo, en este correo que circuló ampliamente, el sismo al que se hace referencia no fue en Perú, sino en Ecuador, además es sabido que con los avances científicos y tecnológicos que existen hasta ahora, no existe ninguna posibilidad de predecir un terremoto y menos la magnitud con la que se pueda presentar, igualmente remitían al Servicio Sismológico Nacional para buscar conceder cierta credibilidad a la información, sin embargo solo bastaba con leer la nota para descubrir que era falsa.



Imag.III.3 Difusión de información falsa para promover el miedo en la población

En el segundo caso pasó algo similar y para lo cual se reproduce una imagen de la propaganda que circuló en internet (Imag.III.3). Con estos ejemplos se puede establecer una estrategia para trabajar procesos con los cuales los alumnos aprendan a analizar e interpretar la información que obtengan, esto se puede lograr a partir de la búsqueda y selección de noticias que contengan información falsa, elaborar un pequeño cuestionario para analizar la estructura, el contenido y propósito de la información que contiene y pasarla por el filtro de los saberes de los alumnos. De manera general podrían plantearse algunas preguntas para detonar el análisis. Por ejemplo, ¿Qué tema se aborda? ¿Quién genera la información? ¿Dónde la obtuvieron? ¿Qué información transmite? ¿Cómo interpretas su contenido? ¿De acuerdo a tus conocimientos que información es incorrecta? ¿Por qué? ¿Qué información proporcionarías para desmentirla?

Por esta razón, para que los alumnos construyan el conocimiento en el aula y en la vida cotidiana, se les debe enseñar a usar la información ya que esto supone que al analizarla e interpretarla pueden establecer relaciones y dotarlas de significado. De tal forma que la calidad de su aprendizaje, dependerá de decisiones, conscientes e intencionales, para generar procesos en los que requiere elegir y recuperar información para lograr un propósito o conocimiento.

De acuerdo con lo anteriormente señalado, podremos determinar entonces que el análisis es el proceso que nos permite saber cómo se compone un determinado hecho, fenómeno o situación y examinarlo desde cada una de sus partes mientras que la interpretación implica brindar una explicación del significado de las cosas, hechos, sucesos o de datos obtenidos. Por esta razón se puede señalar que el análisis y la interpretación de la información están ligados y depende uno del otro ya que no se puede hacer interpretación de la nada.

En ese sentido, uno de los mayores retos que tiene la enseñanza de la Geografía, es lograr que los alumnos analicen e interpreten información ya que esto les proporciona conocimientos que trascienden el ámbito de la propia asignatura, incluso de su entorno escolar, puesto que en buena medida estos son aplicables a situaciones diversas y es cuando realmente los alumnos aprenden a aprender, aprenden nuevas formas de trabajo con la información que reciben y logran su autonomía en la construcción de sus aprendizajes, lo cual no es otra cosa que el aprender a pensar por sí mismos, además de aprender a analizar e interpretar información para resolver alguna situación relevante, lo cual permite que el estudiante vincule lo que sabe y realizar cambios o modificaciones en su estructura cognitiva, ratificando o poniendo en duda la información que recibe, y esto, desde la perspectiva de una Geografía activa es realmente importante ya que orienta a los estudiantes a obtener la información que requieren saber, aprendiendo a analizarla e interpretarla.

Alfabetizar en estos aspectos a los alumnos, debe ser entonces una tarea fundamental en la enseñanza de la Geografía, de lograrse, podrán de manera autónoma, determinar distintas estrategias para:

- Comprender cuando requieren de más información para enfocar desde diferentes perspectivas alguna cuestión o problema y aprender de las estrategias que emplean otros para observar las mismas situaciones.
- Usar diversos caminos para crear hipótesis o aproximaciones a la resolución de un problema o interrogante.
- Desarrollar habilidades para aplicarlas a la vida diaria y en fortalecimiento de su pensamiento crítico.
- Aclarar suposiciones y determinar las causas y consecuencias de las mismas.
- Respaldar sus argumentos con evidencias, datos, razonamientos lógicos y demás información necesaria.

- Transpolar el análisis e interpretación de la información y los conocimientos adquiridos a diferentes contextos con el propósito de resolver situaciones retadoras o complejas.

Fig. III.3 Leyenda o simbología en materia cartográfica



Para el proceso de análisis e interpretación la Geografía cuenta con diversos medios o recursos para desarrollarlo como; el material cartográfico; mapas y planos, la fointerpretación de fotografías aéreas, imágenes satelitales y digitales, al igual que tablas y gráficas, cuyo uso favorece en todo momento el conocimiento de los rasgos del espacio geográfico y la distribución o localización de los fenómenos que en el ocurren.

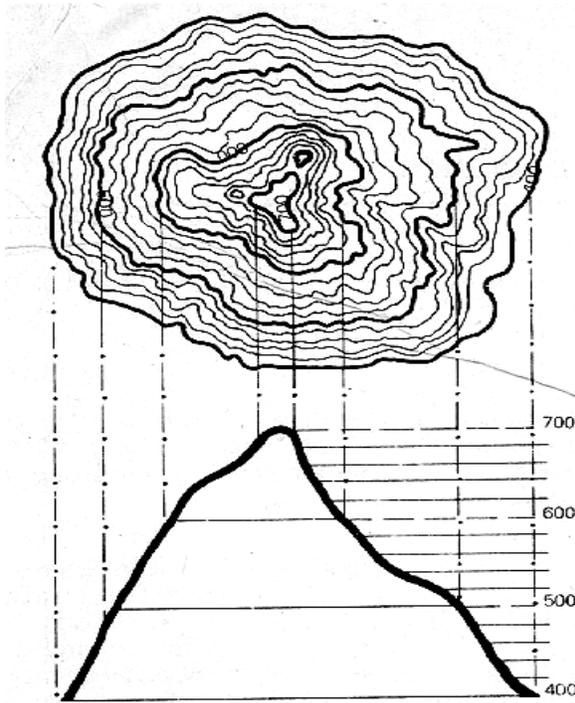
El material cartográfico

Los mapas son una herramienta muy importante ya que constituye una representación gráfica y convencional de la superficie terrestre sobre un plano, es una forma simplificada de representar información del espacio geográfico de manera total o parcial

mediante el propio mapa, un plano o un croquis. Los mapas, además, son un sistema codificado que contiene información sobre diferentes componentes del espacio a través de representaciones visuales semejantes o muy cercanas a la realidad. Este lenguaje se comunica a través de signos, números, puntos, colores y líneas, como se muestra en la (Fig. III.3), que, al combinarse, le dan expresión al mapa, por lo que enseñarle al alumno a analizarlos e interpretarlos es adentrarlo en el uso y manejo del lenguaje cartográfico, de la lectura de información que se transmite mediante los símbolos. Para fomentar el desarrollo de este proceso, es importante dejar de pensar que los alumnos ya saben analizar e interpretar los mapas, por lo que es necesario llevar a cabo un diagnóstico que permita saber cuánto saben y que les falta por aprender, sin olvidar que, para desarrollar habilidades de análisis e interpretación de información cartográfica, es necesario trabajar constantemente con el uso de mapas en el aula para que ellos desarrollen esas capacidades.

Se pueden realizar diversas de actividades para ir familiarizando a los alumnos con el lenguaje cartográfico, en primera instancia que reconozcan diferentes tipos de mapas y la forma en que la información está representada, observar e identificar los elementos que hay en ellos, conocer la simbología que se emplea en cada uno. Por ejemplo, en un

Fig. III.4 Representación de curvas de nivel



mapa topográfico se pueden asociar poblaciones, límites, rasgos culturales como carreteras, puentes, áreas urbanizadas, etc. y cuerpos de agua con sus símbolos respectivos, así como analizar la información relacionada con aspectos del relieve del terreno; curvas de nivel (Fig.III.5), puntos más altos y bajos, como se observa en la figura, para identificar cerros, valles, la dirección en que escurren los arroyos, entre otros. Una vez que se han reconocido los elementos del mapa, se pueden realizar interpretaciones sencillas de la información que proporciona el mapa ya que al ser estos una representación a escala de una parte o de toda la superficie terrestre en un plano, contienen información para conocer cómo interactúan los elementos

naturales y los seres humanos sobre la superficie terrestre.

Un aspecto que conviene trabajarse en los procesos de análisis e interpretación de mapas es el realizar cálculos y mediciones de áreas y distancias a partir del uso y manejo de las escalas ya que estas son la relación entre los elementos representados en el mapa y los elementos reales que existe

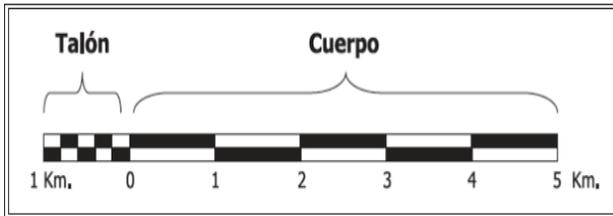
Tabla III.7 Simplificación de la escala

sobre el terreno. Las escalas asociadas a los mapas son la numérica y la gráfica, la primera se expresa mediante una relación numérica. Por ejemplo, 1: 50 000, lo que expresa que una unidad de medida, un cm en el mapa, representa 50 000 centímetros, es decir, 500 m en el terreno o superficie real, no se debe olvidar que en este sistema la escala es más pequeña cuanto mayor sea el denominador: así la escala 1: 1 000 000, como se indica en la tabla (Tabla III.7), un cm en el mapa representa un millón de centímetros en el terreno que es igual a 10,000 m o sea, 10 km y es menor que la escala 1: 50 000, es decir, entre más grande sea la superficie representada, el denominador será también mayor.

Qué se representa en la escala 1: 1 000 000	
Equivalencias en el mapa	Equivalencias en el terreno
1 cm	1 000 000 centímetros
1 cm	10 000 metros
1 cm	10 km

Por otro lado, a efecto de simplificar la lectura e interpretación de los mapas, se incluye en ellos una escala gráfica con el propósito de hacer mediciones sobre el mapa y poderlas

Fig.III.5 Escala gráfica



transformar a unidades reales. la escala gráfica, como se observa en la (Fig.III.8), es una línea dividida en partes iguales, representa una longitud entre dos puntos en el mapa. La parte izquierda o talón de la escala gráfica está graduada en submúltiplos de la unidad considerada y es

de utilidad para determinar distancias entre varios puntos representados en el mapa, en este ejemplo, que corresponde a una escala 1: 100 000, la escala gráfica indica que un cm en el mapa equivale a un km en el terreno o superficie real.

En el caso de los planos, estos son representaciones de espacios reducidos a escalas que van por lo general de 1: 2 000 hasta 1: 20 000, en ellos se plasman, sobre todo, áreas urbanas como ciudades, delegaciones, sectores, colonias o barrios y suelen utilizarse para representar la traza urbana, la ubicación de infraestructura, dependencias, plazas y comercios, servicios, rutas de transporte, entre otros.

Algunas actividades que se pueden realizar con los alumnos para familiarizarlos con el uso de las escalas para analizar e interpretar la información que proporciona un mapa, son aquellas que les permitan el manejo y el cálculo de las mismas. Por ejemplo, si al consultar un mapa, este no cuenta con la escala numérica ¿Cómo se podría obtener? Recuerde que la escala expresa una relación entre distancias mediante la siguiente

formula: $E = \frac{\text{Distancia en el terreno}}{\text{Distancia en el papel}}$ Para obtenerla solo necesitas conocer la distancia

que hay entre dos puntos de la superficie. Por ejemplo, la distancia real entre la Ciudad de México y el puerto de Veracruz, es de 332 km y está representada en 6.6 cm en el mapa. Por lo tanto, hay que realizar los siguientes pasos; Primero. Hay que convertir a km, dividiendo $\frac{332}{6.6} = 50$ km, que significa que 1 cm = 50 km en el terreno.

Segundo. Para transformar a metros se multiplica $50 \times 1000 = 50\,000$ m, es decir, un cm en el papel representa 50000 metros en el terreno.

Tercero. Por último, para convertir a cm se procede a multiplicar el resultado anterior $50\,000 \times 100 = 5,000\,000$ cm, lo que significa que el mapa tiene una escala de 1: 5 000 000, es decir, un cm del mapa representa 5 000 000 de centímetros del terreno.

Para calcular distancias en el mapa, el procedimiento es también muy sencillo, pues en la mayoría de los casos vienen indicadas las escalas numérica y gráfica. En el caso de que solo se tuviera la numérica, tomando en cuenta la escala anterior, 1: 5 000 000, habría que medir con una regla la distancia entre dos puntos y convertir centímetros a kilómetros para ello procedemos de la siguiente manera:

Primero. Se hace una conversión a metros dividiendo $\frac{5\,000\,000}{100} = 50\,000\,m$

Segundo. El resultado se divide $\frac{50\,000}{1000} = 50\,km$ lo que significa que cada cm en el papel equivale a 50 km en el terreno.

Fotointerpretación

La fotointerpretación es un recurso didáctico muy importante a través del cual se deben desarrollar los procesos de análisis e interpretación de información geográfica, habituar a los alumnos a ello es proporcionarles los elementos necesarios para el uso y manejo de esta herramienta de aprendizaje, además de que con ella se desarrolla su habilidad de observación para fortalecer y dar sustento al análisis e interpretación del espacio geográfico ya sea mediante fotografías de libros, revistas, folletos, noticias (Imag.III.4), postales, las realizadas por el profesor o el propio alumno, incluso aquellas como fotos aéreas o imágenes satelitales. Existe una infinidad de imágenes para trabajar en los procesos de enseñanza de la geografía por lo que su utilización debe hacerse de acuerdo



Imag.III.4 Deslave en la aldea de Ab-e-Barik, Afganistán, mayo de 2014

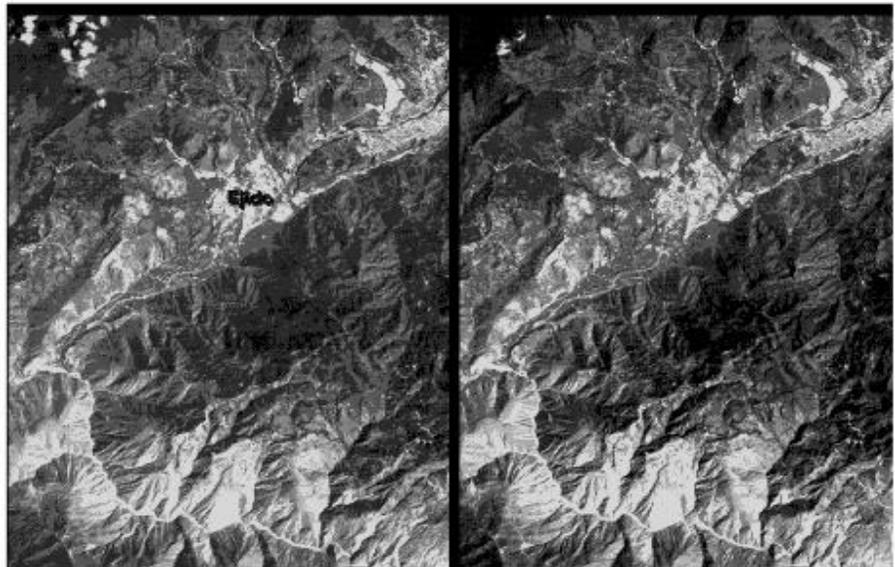
a los propósitos de los aprendizajes contemplados en los programas vigentes y en función también de los aspectos a desarrollar en el aula y de acuerdo a los requerimientos didácticos de los temas. Por ejemplo, formas y características del relieve, elementos y factores del clima, características y distribución de la vegetación, regiones naturales, distribución de aguas oceánicas y continentales, biodiversidad, población, actividades económicas, entre otros muchos temas que se pueden abordar.

Es necesario recalcar que el material fotográfico que se utilice debe cumplir el propósito de aprendizaje, contener aspectos significativos que muestren diversos elementos

geográficos para facilitar el análisis e interpretación de la información espacial. Las imágenes de un mismo lugar tomadas en distintos momentos o periodos de tiempo, son recurso importante para analizar e interpretar la transformación del espacio geográfico, su dinámica y los factores que en ello intervienen.

Para desarrollar habilidades para analizar información que se obtenga de material fotográfico, el profesor debe dirigir la atención de los alumnos al tema a través de preguntas que orienten los comentarios al contenido significativo de las fotografías y al análisis de los aspectos clave que ahí se presenten, para ello es necesario que vayan diferenciando las formas y texturas de cada uno de los elementos geográficos que se observen. También es aconsejable que los alumnos al ir descubriendo las características geográficas del lugar, elaboren dibujos, describan por escrito lo que observan y realicen por escrito una breve explicación de ello, sin olvidar que la capacidad de interpretar la información está vinculada con la edad y los saberes previos de los alumnos, por lo que uno de los propósitos de este proceso es ir desarrollando gradualmente sus habilidades para saber hacerlo.

En el caso de la fotografía aérea, estas son la base o materia prima de los mapas, aunque estos no tienen el caudal de información y fidelidad que ellas poseen, ya que solo contienen una cierta cantidad de la misma. Esto se debe a que cada mapa de manera específica y de acuerdo a su tema define qué se va a representar en él, por lo



Imag.III.5 Par estereoscópico de relieve con imágenes de satélite Landsat.

que en su proceso de elaboración se selecciona solo una parte de la información que aportan, aunque de acuerdo a la escala de la fotografía, entre menor sea esta, mayor es el nivel de abstracción al que se recurre para representar las características del espacio geográfico, por lo que en estos casos se emplea la generalización de los datos y un uso más amplio del lenguaje simbólico. Como consecuencia, el análisis e interpretación de la información resulta también muy general.

En este sentido, la fotografía aérea y las imágenes de satélite (Imag.III.5) son recursos científicos que representan fuentes de información accesibles y completas que requieren ser leídas e interpretadas a partir de saberes específicos que proporciona la Geografía y

otras ciencias relacionadas, quien no posea conocimientos sobre la superficie terrestre difícilmente podrá analizar e interpretar la información contenida. Por ejemplo, para identificar algunos rasgos en el par estereoscópico de la página anterior, se pueden reconocer elementos de la naturaleza y de origen humano, para ello es importante observar los siguientes más elementos:

La textura: La diversidad de tonos que se presentan en la imagen, representa las características de varios elementos físicos y humanos ahí presentes. Por ejemplo, se observa una textura fina en las zonas donde la cubierta vegetal es escasa, así como el lecho del río y en la parte superior de la imagen se identifica la presencia de actividad humana, mientras que la textura gruesa corresponde con áreas cubiertas de vegetación más densa.

La forma: Cada elemento observado en una fotografía aérea se expresa mediante ciertas características; si su forma representa un trazo rectilíneo o geométrico, corresponde a un elemento construido por el ser humano como sería una carretera, campos de cultivo, construcciones, entre otros. Sin embargo, si los trazos son irregulares por lo general estará indicando rasgos físicos.

El tamaño: Advertir el tamaño de los elementos representados en la fotografía aérea permite comparar y distinguir la magnitud de los objetos y sus características. Por ejemplo, una sierra de una montaña, la dimensión de una ciudad o poblado, un bosque, un área arbolada, un lago o una presa, un río y un arroyo, entre otros.



Imag.III.6 Fotografía aérea donde se aprecian diversas tonalidades

Agrupamiento: El patrón de distribución que presentan los elementos representados, pueden determinar los rasgos o características de una región. Por ejemplo, si se trata de una zona agrícola, una ciudad, un poblado o ranchería, un bosque o una estepa.

Tonalidad: La intensidad de las tonalidades, como se observa en la fotografía (Imag.III.6), es el resultado de la cantidad de luz que reflejan los objetos, cuando se observan elementos que tienen tonos claros es porque reflejan mucha luz y puede corresponder con lechos de ríos, lagos, superficies deforestadas, zonas de extracción de materiales, construcciones, caminos o carreteras, poblados, entre otros, pero por el contrario, los

tonos oscuros, significa que absorben energía y no reflejan la luz, como las actividades agrícolas intensivas que se observan, o en su caso cuando se trata de una selva tropical o un bosque.

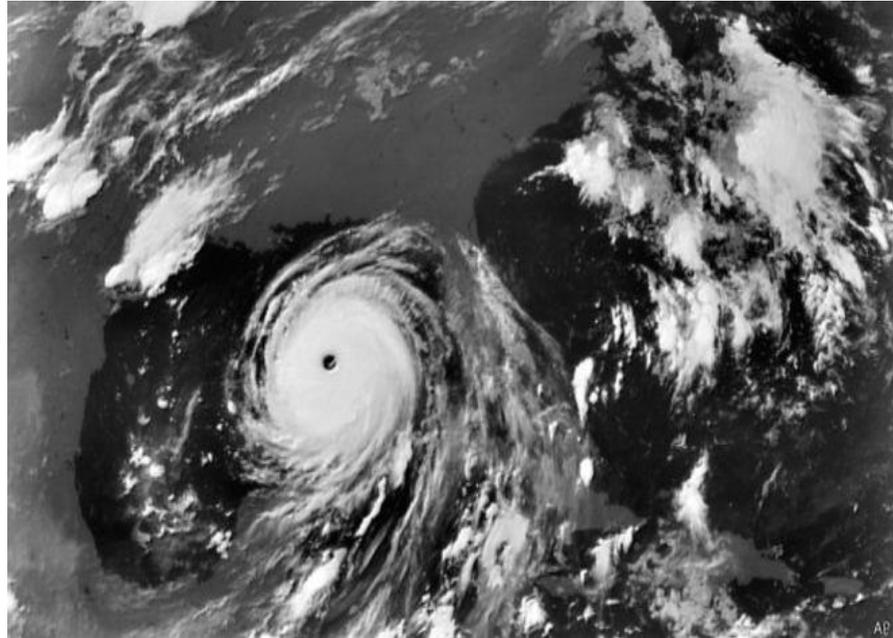
La sombra: Esta corresponde a la proyección oscura de la forma de un objeto y a través de ella se pueden identificar los rasgos y naturaleza de un elemento presente en el espacio geográfico. De acuerdo a la sombra que proyectan los objetos se puede determinar si corresponden a componentes sociales o naturales del espacio, es decir, si se trata de un árbol, un bosque, una montaña, una persona, un edificio, una torre o un puente.

Es recomendable realizar actividades cortas para ir habituando al alumno a la observación de este material y la comparación con algún mapa, para ello es necesario contar con diversas fotografías aéreas, un estereoscopio y mapas, de preferencia de un mismo lugar como serían: topográficos, de climas, vegetación, entre otros. Esto permitirá a los alumnos tener otra perspectiva de la información del espacio geográfico, para ello, se tiene que trabajar en un primer momento, el análisis de lo que se observa, conocer los elementos y rasgos que están presentes en la fotografía e irlos comparando con sus representaciones en los mapas.

En este proceso los alumnos tendrán que observar detenidamente, intercambiar opiniones y expresar sus dudas de lo que ven en la imagen, que vayan descubriendo semejanzas y diferencias de los rasgos ahí observados, que elaboren dibujos y hagan anotaciones a manera de reporte. En una sesión posterior, organizados en equipos los alumnos pueden desarrollar actividades de interpretación a partir de la selección de un área de la imagen donde identifiquen diversas características del espacio, establezcan vínculos entre los diversos elementos representados y avancen en la elaboración de conclusiones que den respuesta a sus interrogantes del ¿Cómo? ¿Por qué? y el ¿Para qué? de la información obtenida.

Por otra parte, las imágenes de satélite representan la visión del espacio geográfico más tecnificada de la era moderna, la cual ha tenido un uso geoestratégico para las naciones más desarrolladas, sobre todo en cuestiones militares, aunque su generalización ahora ha permitido su utilización en diversos ámbitos como la exploración de la superficie terrestre, para saber cuáles, dónde y cuántos son los recursos naturales de los países, incluso en su subsuelo y lecho marino, en procesos de prevención de riesgos como huracanes, erupciones volcánicas, incendios forestales, sismos y alertas de *tsunamis*, entre otros aspectos. Estos avances tecnológicos han permitido también un progreso importante en la elaboración de representaciones del espacio geográfico ya que con estas imágenes se pueden confeccionar mapas más precisos y hasta tridimensionales de un territorio, una región o de un continente, incluso se pueden escudriñar cavernas y el fondo marino, y ahora sí, como dice aquel dicho, con este recurso tecnológica “entre el cielo y la tierra, no hay nada oculto”.

El uso didáctico de esta herramienta no está orientado a formar especialista en interpretación de imágenes de satélite, sino más bien, en promover el análisis de otras fuentes de información, en observar detalles de la superficie terrestre que las fotografías aéreas no proporcionan y tener otra perspectiva del espacio geográfico. Por ejemplo, si observan una imagen satelital de un huracán se puede observar la trayectoria que este sigue y las áreas que afecta a su paso como se aprecia en la imagen del huracán Katrina (Imag.III.7) que dejó graves daños en varios países. Con ello los alumnos pueden identificar las áreas afectadas, el trayecto, las aguas en las que se desplaza e investigar las condiciones socioeconómicas de los lugares afectados y los efectos resultantes sobre la población.



Imag.III.7 Trayectoria del huracán Katrina, agosto del 2005

Información estadística, gráficas y tablas

Actualmente es muy común encontrar información estadística, se puede asegurar incluso que se está expuesto a este tipo de información en cualquier medio, si se habla del rendimiento financiero, de la economía de un país, de los efectos de un fenómeno natural, de la efectividad de un producto, los informes de gobierno, las bondades de tal o cual reforma, del sustento de la aplicación de una norma, de los resultados educativos, en fin, en toda institución, dependencias de gobierno y la misma sociedad están presentes, por lo que es necesario trabajarse de manera cotidiana en la clase de Geografía. La información estadística que se proporciona a través de tablas y graficas es una herramienta muy importante en la enseñanza de la Geografía ya que permite comprender y conocer la realidad al establecer relaciones entre varios elementos a partir de los datos que se proporcionen ya sean aspectos climáticos, económicos, de población, biodiversidad, sociales, entre otros. El uso de este recurso tiene diversas ventajas, entre ellas: se puede obtener una gran cantidad información geográfica de forma reducida para ser analizada e interpretada, expresar a través de ellas resultados y conclusiones de investigaciones o análisis de algún fenómeno, comparar variables de la interacción del hombre y la naturaleza, hacer comprensibles las matemáticas para el alumno al darles una aplicación concreta, además, al trabajar el análisis e interpretación de la información

se favorece que los alumnos aprendan a conocer y comprender hechos importantes expresados a través de tablas y gráficas.

Se puede concluir incluso que la información estadística a través de gráficas y tablas dice más que mil palabras, sin embargo, uno de los propósitos al trabajar con ellas en clase de Geografía, es promover el análisis e interpretación de la información que contienen, es decir, enseñar a los alumnos a decodificar correctamente el contenido ya que esta herramienta también se puede usar para mentir, justificar alguna acción o dar por hecho una situación. Es famosa la frase aquella que señala “hay mentiras, mentirotas y estadísticas” Por ejemplo, a que funcionario le interesaría demostrar que sus planes o programas ambientales no están funcionando, seguramente a ninguno, por eso recurren a la información estadística para promover las bondades de las políticas en materia ambiental y el uso de recursos públicos con ese fin. Por esta razón se tiene que tener claro que el uso de información estadística no implica necesariamente que ésta sea correcta o verídica, se requiere forzosamente pasarla por el rigor del análisis y la interpretación, sobre todo, se debe fomentar una lectura crítica de cualquier información para saber si se ha sesgado, manipulado o falseado intencionalmente el contenido.

Los alumnos y la sociedad en su conjunto suelen estar expuesta a conclusiones absurdas o tergiversadas. Por ejemplo, en este 2016 el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) realizó la modificación de la metodología estadística para conocer con cuánto sobrevive cada hogar pobre del país, es decir, medir la pobreza. Tras ignorar los registros históricos de la tendencia, reportó que esta condición de un amplio sector de la población del país “*alcanzó ingresos por hasta tres mil pesos mensuales*”, para tener una idea de algunas de las consecuencias de esta medición, el cambio de parámetros dio como resultado que el número de mexicanos considerados en estado de pobreza se reduce de 53 millones a 48 millones de 2012 a la fecha, dicha modificación implica también que, al menos en las estadísticas, los ingresos mensuales aumenten 33.6% de un año a otro. Con los cambios que aplicó el INEGI se presenta una disminución automática de la desigualdad entre los más ricos y los sectores más pobres del país y según estas estadísticas, mientras para los más pobres se incrementa 33.6% sus ingresos; el de los más ricos escasamente cambia un 10%.

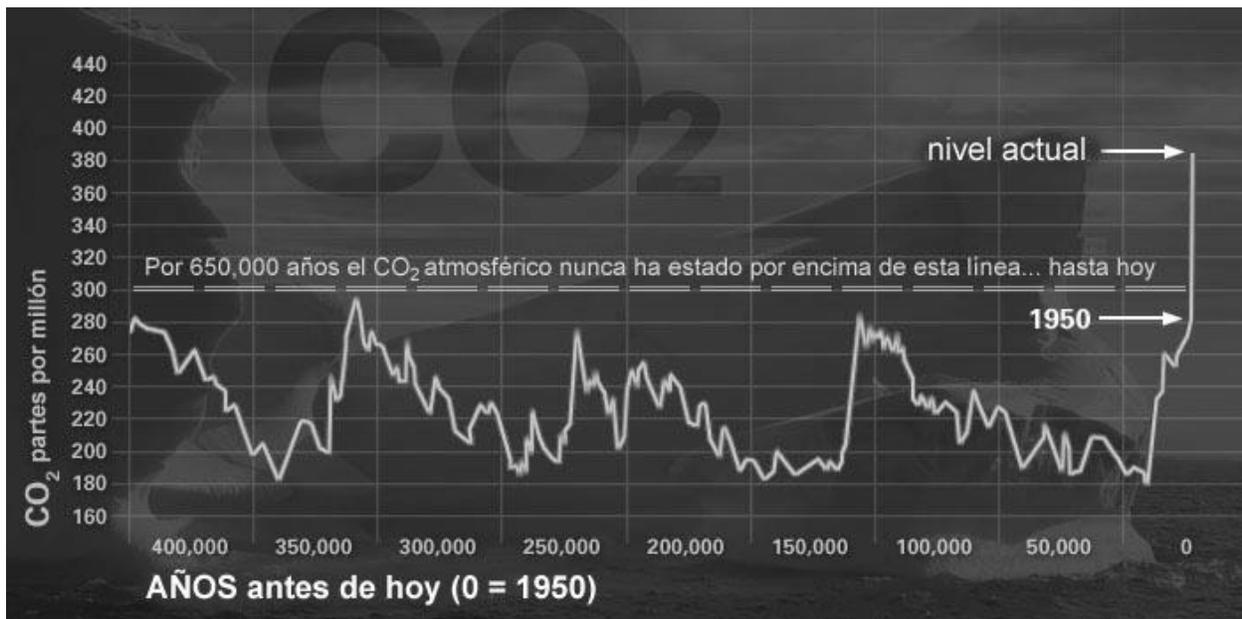
¿Cómo logró este aumento el INEGI? Pues simplemente el Instituto decidió que cada vez que una encuesta de ingresos registre un hogar con “ingresos sospechosamente bajos” se aplique un nuevo cuestionario para determinar, en una segunda entrevista, si el primer resultado se justifica o se repite.

Suele ocurrir también con cierta frecuencia que muchos resultados o evidencias son presentadas a través de gráficos con información estadística parcial o intencionalmente distorsionada para darle sustento o cierta veracidad y mucha gente que lee y escucha las mismas da por hecho la información presentada y más aún cuando la fuente indicada es

una institución de prestigio y se señala que científicos ligados a ellas han demostrado tal o cual cosa.

Actualmente se ha promovido hasta la saciedad la teoría del “cambio climático” todo el mundo habla de ello como si fuera una religión o un hecho real el “apocalipsis medioambiental”, con ella se ha extendido la idea de una terrible amenaza que dirige a nuestro planeta hacia su destrucción. Sin embargo, ¿sabemos exactamente cuáles son sus causas y cuál es el propósito de esta campaña? ¿Nos están manipulando? ¿Quién se beneficia realmente de esto? Por ejemplo, en la siguiente gráfica (Fig.III.6) se presentan datos que constituyen, según Global Climate Change de la NASA, una

Fig.III.6 Gráfica de concentración histórica de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera



evidencia del cambio climático y en ella se plantea las fluctuaciones de los niveles de Dióxido de carbono (CO₂) atmosférico en un periodo de 650,000 años por debajo de la línea de las 300 partes por millón (ppm), contrario a la actualidad que se ha ubicado por arriba de las 380 ppm, en donde 1 ppm equivale a 1 miligramo (mg) de dióxido de carbono en un metro cúbico (m³) de gas. Si a esto le agregamos la fiabilidad de la fuente, indudablemente, que el lector de esta información daría por hecho que ésta es una evidencia del cambio climático. Pero, ¿esto es real?, es prueba suficiente para admitir la teoría del cambio climático, pues seguramente, si no se analiza la información que contiene, sería admitida como prueba que respalda la teoría. Sin embargo, se puede revisar de manera crítica su contenido y someterla al escrutinio de los alumnos a través de preguntas que permitan analizar su contenido, es importante que los alumnos al analizar e interpretar la información de tablas y gráficas orienten sus actividades a dar respuestas a interrogantes del cómo, por qué, para qué, cuándo, dónde, quienes, entre otras. Por ejemplo, para analizar e interpretar la información de esta gráfica se sugieren las siguientes actividades:

1. Pida a los alumnos que observen la gráfica de concentración de dióxido de carbono atmosférico en un periodo de 650,000 años. Posteriormente, que analicen la información que contiene, discutan y argumenten las respuestas de los siguientes aspectos:

- ¿Qué relación se presenta entre los diversos valores de la gráfica? ¿en qué periodos ocurren las mayores concentraciones de dióxido de carbono en la atmosfera?
- ¿Qué confiabilidad tiene la fuente de información de esta tabla?
- ¿Cómo se ha podido registrar con precisión la información en un periodo de más de 600,000 años?
- ¿En qué época comenzaron los registros del dióxido de carbono atmosférico?
- ¿Qué procesos de investigación se tuvieron que realizar para obtener la información?
- ¿El dióxido de carbono es el único indicador para probar el cambio climático?
- ¿Podría afirmarse entonces, con la información contenida en la gráfica, que es real el cambio climático?

2. Una vez concluido lo anterior, indique a sus alumnos que elaboren por escrito sus conclusiones sobre el uso de gráficas y la información que contienen.

Por otro lado, las tablas son un medio para presentar datos o información estadística diversa de una manera resumida, en ellas se establece una vinculación del contenido de dos o más columnas (verticales) y las filas (horizontales).

Para analizar la información contenida en tablas proponga a los alumnos revisen la información que proporcionan los siguientes elementos: *Indicadores de demografía y población* (Tabla III.8) y *¿Cuántas personas viven en tu entidad?* (Tabla III.9) a partir de ello, pida a sus alumnos que analicen y relacionen el contenido de ambas tablas y elaborando por escrito las conclusiones a las que lleguen como resultado de la interpretación que hagan de la información.

Tabla III.8 Indicadores de demografía y población

Indicador	Unidad de medida	Año	Valor
Población total ^a	Miles de habitantes	2010	112 337
Tiempo de duplicación ^a	Años	2010	39.5
Tasa de crecimiento media anual de la población ^a	Por ciento	2005-2010	1.8
Densidad de población ^a	Habitantes/km ²	2010	57
Edad mediana ^a	Años	2010	26
Relación hombres – mujeres ^a	Número de hombres por cada 100 mujeres	2010	95.4
Índice de envejecimiento ^a	Número de personas adultas mayores por cada 100 niños y jóvenes	2010	31
Tasa bruta de natalidad ^b	Nacidos vivos por cada 1 000 habitantes	2015	18.5
Población inmigrante estatal ^a	Por ciento	2010	17.6
Población nacida en otro país residente en México ^e	Por ciento	2010	0.9
Esperanza de vida ^b	Años	2015	74.9

Tasa bruta de mortalidad ^b	Defunciones por cada 1 000 habitantes	2015	5.7
Tasa de mortalidad infantil ^b	Defunciones de menores de un año de edad por cada 1 000 nacidos vivos	2015	12.0

Fuente: INEGI. Censo general de población y vivienda 2010

Tabla III.9 ¿Cuántas personas viven en tu entidad?

Entidad federativa	Población total (2015)	Porcentaje (respecto a la población total)
Estados Unidos Mexicanos	119,530,753	100
Aguascalientes	1,312,544	1.1
Baja California	3,315,766	2.8
Baja California Sur	712,029	0.6
Campeche	899,931	0.8
Coahuila de Zaragoza	2,954,915	2.5
Colima	711,235	0.6
Chiapas	5,217,908	4.4
Chihuahua	3,556,574	3.0
Ciudad de México	8,918,653	7.5
Durango	1,754,754	1.5
Guanajuato	5,853,677	4.9
Guerrero	3,533,251	3.0
Hidalgo	2,858,359	2.4
Jalisco	7,844,830	6.6
México	16,187,608	13.5
Michoacán de Ocampo	4,584,471	3.8
Morelos	1,903,811	1.6
Nayarit	1,181,050	1.0
Nuevo León	5,119,504	4.3
Oaxaca	3,967,889	3.3
Puebla	6,168,883	5.2
Querétaro	2,038,372	1.7
Quintana Roo	1,501,562	1.3
San Luis Potosí	2,717,820	2.3
Sinaloa	2,966,321	2.5
Sonora	2,850,330	2.4
Tabasco	2,395,272	2.0
Tamaulipas	3,441,698	2.9
Tlaxcala	1,272,847	1.1
Veracruz de Ignacio de la Llave	8,112,505	6.8
Yucatán	2,097,175	1.8
Zacatecas	1 579 209	1.3

Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015.

Una vez que han realizado lo anterior, se puede trabajar con los alumnos algunas formas de representar la información geográfica. Para ello, seleccione algunos *indicadores demográficos* o de la información contenida en *¿Cuántas personas viven en tu entidad?* para que la representen en gráficas de barras, de pastel o alguna otra forma.

Para representar la información sobre la población, existen también las pirámides poblacionales como se presenta en la Fig.III.7, en ella se brindan datos de la población de un lugar en un tiempo determinado y con lo cual se pueden analizar varios indicadores demográficos para conocer las condiciones en que se encuentran aspectos como grupos de edad, sexo, y algunas tendencias de crecimiento e inferir otros como epidemias, migraciones, políticas sobre natalidad, guerras, entre otros. De acuerdo con la información que presenta una pirámide, pueden ser:

Estables. Corresponden a pirámides donde la natalidad y la mortalidad son constantes durante largos periodos de tiempo (Fig.III.8). Estas pirámides presentan equilibrio entre los grupos de edad debido a que las variables señaladas no presentan grandes variaciones, son características de países en vías de desarrollo en donde se promueven los servicios de salud para controlar la mortalidad.

Fig.III.7 Pirámide poblacional

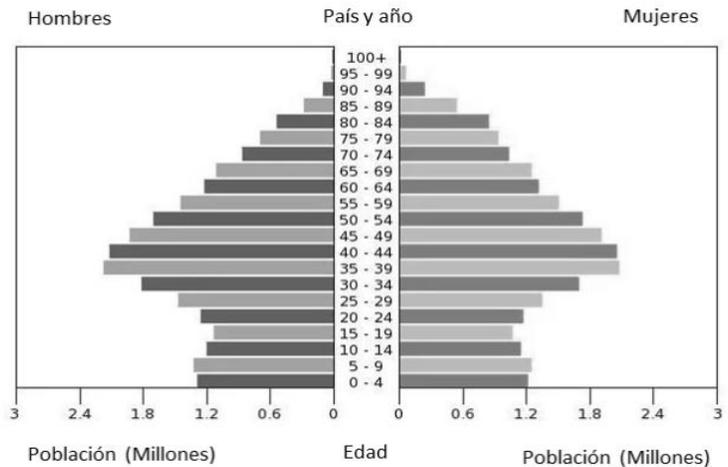


Fig.III.8 Pirámide poblacional estable

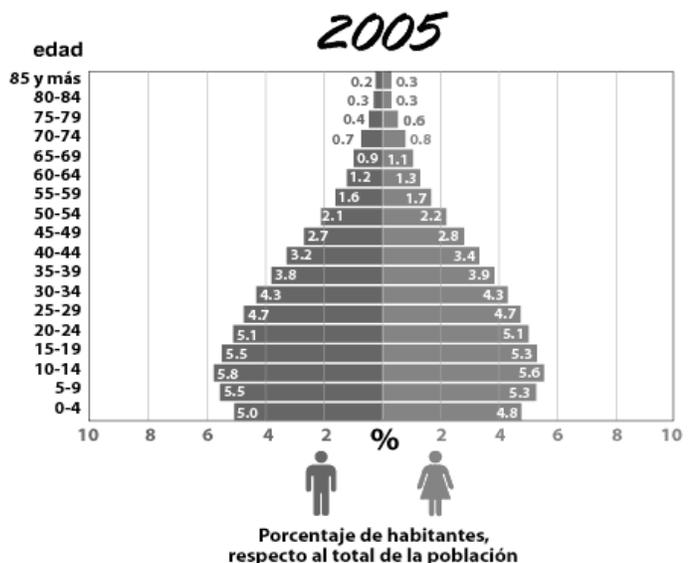
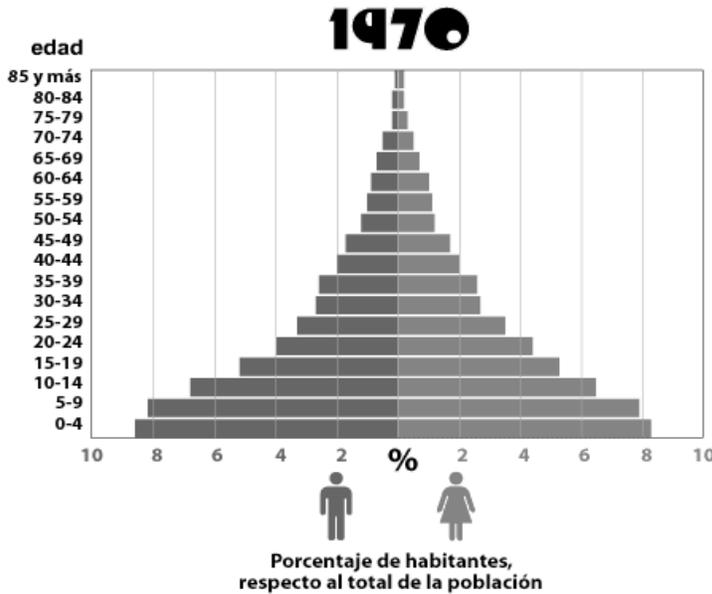
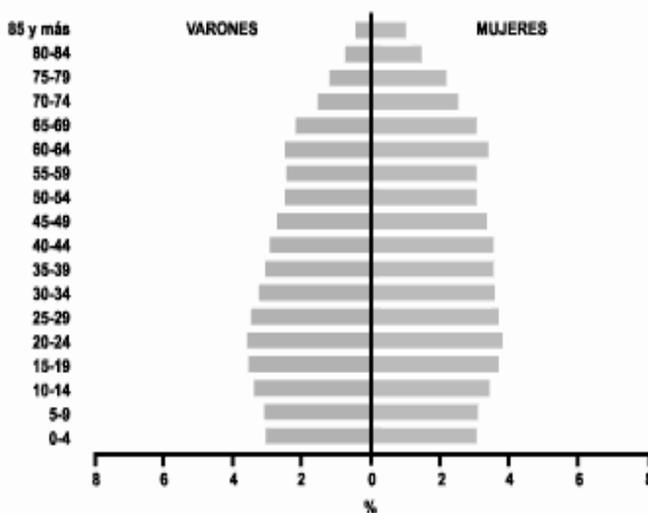


Fig.III.9 Pirámide poblacional progresiva



poblaciones que envejecen como las de los países desarrollados. En ellas se observa que la base es más estrecha y ancha en los grupos superiores, debido al declive de la natalidad y al envejecimiento continuo de su población; por tanto, su perspectiva en el futuro es de descenso.

Fig.III.10 Pirámide poblacional regresiva



ancha en el centro y con una base más reducida, lo que indica que la proporción de niños disminuye y la de adultos se incrementa. En ella también se ve que la población menor

Progresivas. Presentan una base amplia y una cúspide muy angosta, ella corresponde a poblaciones donde las tasas de natalidad y mortalidad son altas con un ritmo de crecimiento de la población rápido. Esta pirámide representa por lo general a poblaciones de países subdesarrollados.

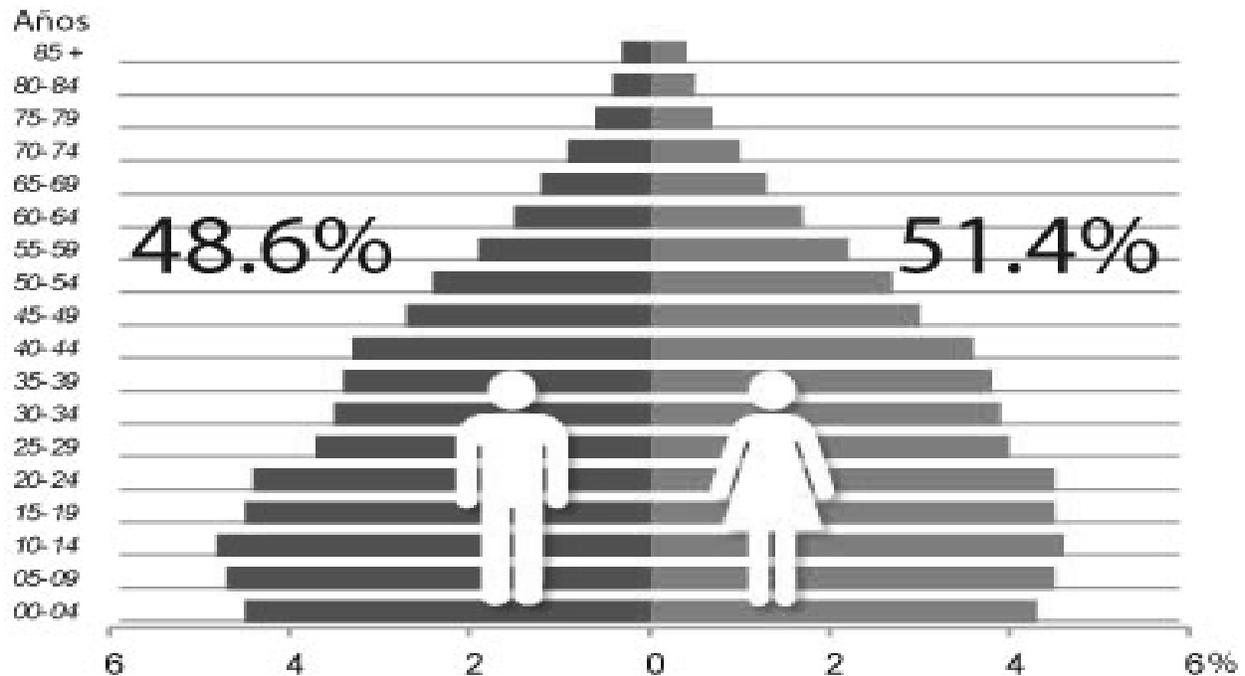
Regresivas. Estas pirámides corresponden a poblaciones en donde existe un descenso en la natalidad y una prevalencia de los grupos de mayores rangos de edad, es decir, a

Como se habrá visto, las pirámides poblacionales son información gráfica sobre algunas condiciones demográficas de la población de un lugar. En su eje vertical se representan los diferentes grupos de edad de manera ascendente en intervalos de 5 años y en la horizontal se representan los porcentajes (%) o cantidades que por lo general son unidades que representan miles.

Por ejemplo, en la pirámide que se muestra a continuación (Fig.III:11), se observa que es

de 15 años representa 27% del total, mientras que el grupo de 15 a 64 años, constituye 65% y la población en edad avanzada representa el 7.2 por ciento.

Fig.III.11 México. Pirámide poblacional 2015
Fuente: INEGI. Encuesta Intercensal 2015



Para analizar e interpretar la información de esta pirámide se puede orientar el trabajo con los alumnos a través de algunas de las siguientes preguntas para reflexionar en el grupo y les permita comprender el contenido de la misma e intercambiar opiniones:

- ¿Por qué en México hay más mujeres que hombres? ¿Conoces alguna causa de esta característica de la población en nuestro país? En tu grupo ¿hay más hombres o mujeres? ¿y en tu escuela?
- ¿Qué porcentaje de personas de tu edad hay en todo el país?
- ¿Por qué crees que la población de menor rango de edad esté disminuyendo?
- ¿A qué se debe que el porcentaje de adultos este creciendo?
- ¿Consideras que afectará a nuestro país en un futuro que haya mayor población adulta que infantil? ¿Cómo sería esta afectación?

Un proceso siguiente y de suma importancia, es que ellos elaboren sus propias conclusiones por escrito y las expongan ante el grupo.

La información estadística se puede presentar de diversas formas, algunas de ellas pueden representar la información geográfica en forma de barras, columnas, de pastel o de sectores, lineal o combinando ciertas gráficas como la lineal y de barras.

Fig.III.12 Gráfica de barras. Población total 1950-2015

Millones

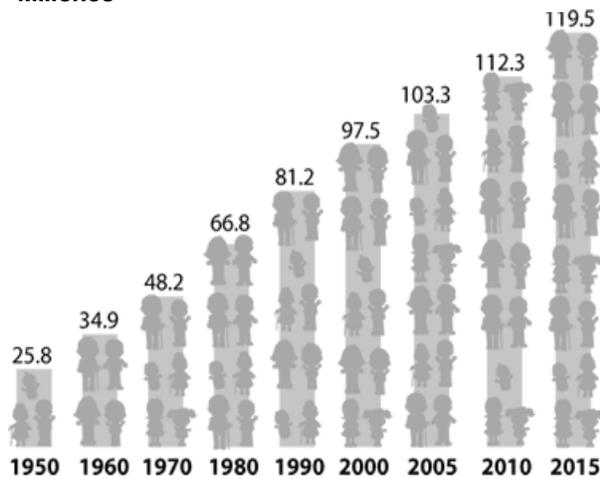
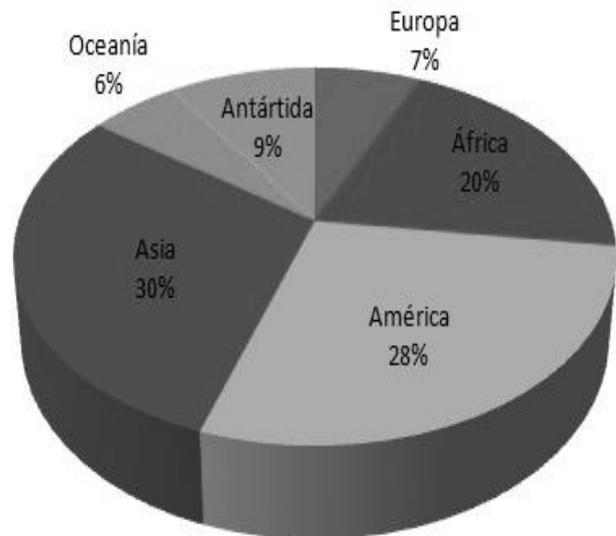
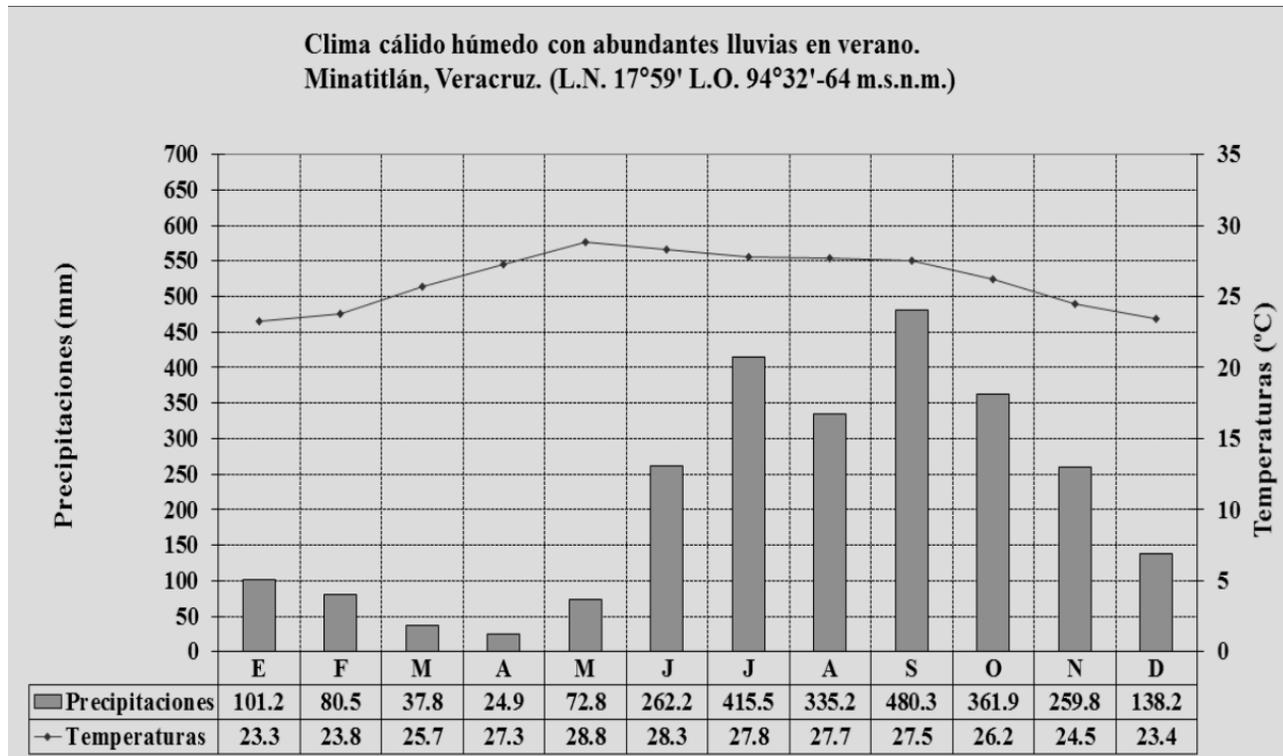


Fig.III.13 Grafica de sectores o de pastel. Proporción de la superficie de cada continente con respecto a tierras emergidas.



FUENTE: INEGI. Población total /Volumen y Crecimiento/ Entidad federativa 1895 a 2010. INEGI. Encuesta Intercensal 2015

Fig.III.14 Gráfica combinada, lineal y de columnas. Climograma de Minatitlán, Ver.



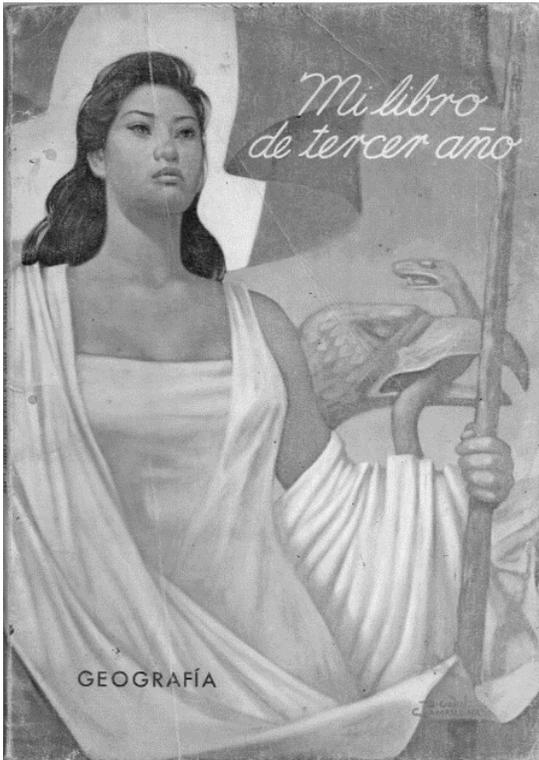
El libro de texto como apoyo en el aprendizaje de la geografía

“Un libro por bueno que sea, será un instrumento ineficaz en el aula, si no cuenta con la labor del profesor, factor imprescindible de la acción educativa”. Joan Pagès Blanch. Filósofo, historiador y profesor catalán

A lo largo de la historia los libros han jugado un papel importante en la difusión del conocimiento (Imag.III.8), pero al mismo tiempo, muchos han sido los juicios y ataques que han recibido. Por ejemplo, los libros de texto a lo largo de su existencia en el ámbito educativo del país, han padecido la acción inquisidora de algunos grupos, desde aquellas limitadas cartillas de alfabetización de Porfirio Díaz,



Imag.III.8 Los libros para la enseñanza de la Geografía 1944



Imag.III.9 La Geografía en la escuela. Libro de texto gratuito de tercer año 1962

El Libro Nacional de Lectura, Lecturas Clásicas para Niños y las Lecturas para Mujeres de la época de José Vasconcelos, hasta los libros de texto gratuitos para primaria censurados por la reacción de este país por abordar temas diversos relacionados con la naturaleza, la sociedad o la sexualidad.

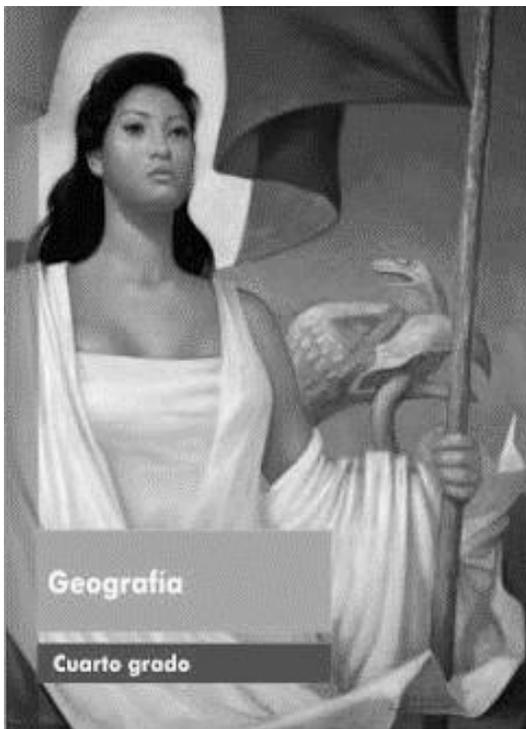
Los libros de texto desde ese entonces incluían los correspondientes a geografía de tercero (Imag.III.9) a sexto grado con sus respectivos cuadernos de trabajo.

Con respecto a la secundaria, eran diversas las editoriales que ofrecían textos para las diferentes asignaturas los cuales eran, a final de cuentas, un jugoso negocio para muchas casas editoriales ya que durante varias décadas estos libros se tenían que comprar, por lo que la implementación de su gratuidad en algunas entidades a finales de los 90 representó un avance importante, permitiendo que

posteriormente que se realizara su distribución de manera gratuita en todo el país a través de la Comisión Nacional del Libro de Texto Gratuito (CONALITEG).



Imag.III.10 Libro de texto estatal para Geografía e Historia de la entidad 2015



Imag.III.11 Geografía. Libro de texto gratuito 2013

La presencia en las aulas de libros de texto de la asignatura de Geografía ha sido permanente hasta ahora, sin embargo, su uso ha sido diverso; en ocasiones se utiliza como único recurso para realizar actividades y para abordar los contenidos del programa, en otras solo de manera esporádica y en algunas de plano ni se toma en cuenta. Uno de los propósitos de los libros de texto gratuitos de Geografía en la educación básica desde su implementación ha sido hacer accesible el conocimiento científico a los alumnos y no solo a ellos sino también a su entorno familiar ya que en buena medida es el medio a través del cual se tiene contacto con libros con este contenido.

Las circunstancias de acceso a materiales de contenido geográfico en la educación básica son distintas. Por ejemplo, en de la educación primaria se cuenta en tercer grado con un libro de carácter estatal *La entidad donde vivo* (Imag.III.10), en el cual se aborda en la mayoría de los casos la Geografía y la historia de la entidad, mientras que para cuarto grado se distribuye un libro de Geografía cuyo contenido está centrado en el estudio de México (Imag.III.11), su diversidad natural, poblacional y económica, en éste grado, también se entrega a los alumnos un Atlas de México. En quinto grado el libro correspondiente es el de Geografía general en donde se aborda lo relacionado al conocimiento del planeta, sus componentes naturales, población mundial, características socioeconómicas del mundo y aspectos sobre el cuidado de nuestro planeta, asimismo se proporciona un *Atlas de geografía del mundo*. En sexto grado igualmente se

cuenta con el respectivo, y en él se abordan temas relacionados con *El estudio de la*

Tierra, regiones, el territorio y sus escalas, así como La naturaleza y el desarrollo sustentable, La población mundial y su diversidad y aspectos de La economía mundial.

En lo relativo a la secundaria los cambios en los contenidos son poco significativos al igual que las formas de tratarlos, ya que uno de los planteamientos oficiales es buscar que haya homogeneidad en la forma en que se abordan los mismo en los diferentes libros de texto que ofertan las diferentes editoriales y para lo cual la autoridad educativa funge como un filtro que aprueba o autoriza su publicación, única vía para tener la posibilidad de ser adquirido por la CONALITEG y pueda ser distribuido de manera gratuita.

Los libros de texto sin lugar a dudas, son uno de los recursos más socorridos en los procesos de enseñanza-aprendizaje por los docentes de educación básica, para ello bastaría con tener la idea de los cientos de miles de ejemplares que se distribuyen de manera gratuita y de los que se comercializan por aparte. En estas circunstancias el libro de texto juega un papel relevante en el quehacer profesional del docente ya que recurren a él al momento de realizar la planeación de su intervención pedagógica y abordar los temas o realizar actividades con sus alumnos, y sobre todo, cuando se quiere mantener entretenido a los alumnos al ponerlos a resolver de tal a cual páginas, dicha situación conlleva en muchos de los casos a generar un abuso en el uso del libro de texto al considerarlo como la única fuente de conocimiento y de actividad en clase. Vista así, la enseñanza de la Geografía se vuelve memorista y libresca desdeñándose la consulta de otras fuentes o medios para aprender, limitando con ello al alumno a conocer la opinión y el tratamiento de los contenidos desde una sola perspectiva.

En una lectura incluida en materiales de apoyo para el estudio del Programa de Geografía y su Enseñanza I de la Licenciatura en Educación Primaria (1999) se hace referencia a al pensamiento de Rafael Ramírez Castañeda quien señala con respecto al uso del libro de texto como único medio para el aprendizaje *“Los maestros del pasado, cuando enseñaban Geografía, ponían en las manos de los niños el libro de texto respectivo, les señalaban la lección del día, los hacían repasarla varias veces hasta que las habían aprendido de memoria, y se la tomaban, finalmente”*. A pesar de que este señalamiento tiene más de medio siglo de haber sido enunciado por Rafael Ramírez, aún prevalece en las aulas esta práctica, que algunos docentes justifican con la promoción de actividades autodidacticas, pero la razón es simple, desde su perspectiva de enseñanza, el libro de texto es su único recurso.

Desde otra idea de lo que es la enseñanza, el docente al impartir la asignatura debe seleccionar los recursos y las estrategias didácticas que tiene que utilizar. Muchos piensan que no tiene gran relevancia el material de apoyo que se elija puesto que para ellos lo más importante es dar la clase, sin embargo, es fundamental hacer uso de los diversos recursos y materiales didácticos con que se cuenta. Esto es fundamental para el desarrollo y enriquecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el aula y en ese sentido, el libro de texto es un recurso más, no el único, por lo que es recomendable concebirlo como una herramienta o material de apoyo.

En la actualidad existen diversos materiales didácticos que, con el apoyo del libro de texto pueden contribuir a impartir de mejor manera la clase de Geografía. Estos materiales didácticos pueden incluso ser confeccionados por el mismo profesor a partir de su experiencia y apoyo del libro de texto.

Desde esta perspectiva, el libro de texto es un recurso didáctico que tiene un propósito indiscutiblemente pedagógico puesto que apoya y favorece el desarrollo actividades de enseñanza y aprendizaje, primordialmente en el aula. El acceso a los libros de texto de la asignatura debe ser visto desde una práctica docente renovada, como un apoyo para favorecer los aprendizajes y el cual puede ser empleado desde diferentes puntos de vista metodológicos, incluso como respaldo para otras disciplinas. Desde que fue concebido el libro de texto gratuito, siempre se planteó como un medio para acerca a los estudiantes al conocimiento, incluso para los miembros de sus familias, ya que en muchas ocasiones es una de las pocas fuentes de información con las que cuentan en el hogar, sin embargo, no hay que olvidar que es un apoyo al quehacer docente, de ninguna manera debe ser empleado para sustituir la función de este, puesto que como una herramienta didáctica, el libro de texto le permitirá guiar y orientar el aprendizaje de los alumnos.

Vale la pena recordar en este contexto de la enseñanza de la asignatura que el libro de texto es un medio cargado del pensamiento geográfico prevaleciente en los ámbitos educativos oficiales, los que privilegian los contenidos de los programas vigentes, incluso se han establecido normas editoriales para que se armonice con el discurso educativo que promueve la enseñanza por competencias, la gestión únicamente mediadora del profesor en los aprendizajes, el cual terminan siendo a fin de cuentas, un instrumento informativo para la elaboración de los avances programáticos de los docentes. Desde luego que bajo esta consideración el libro de texto no va a dejar de ser un simple objeto aceptado y promovido por el sistema educativo y las editoriales con fines comerciales.

A pesar de lo anterior no se debe perder de vista que los libros de texto tienen muchas potencialidades educativas ya que, de acuerdo con su propósito principal, los libros deben promover los aprendizajes de los alumnos, para que a su vez reconozcan en estos, un medio para aprender, y la clave para ello está en verlo como una herramienta pedagógica que despierte el interés, la imaginación y la creatividad del alumno.

Una ventaja en la asignatura de Geografía es que todos los temas que contiene están vinculados, por lo que no es necesario seguir la secuencia rígida del contenido. Por ejemplo, si se aborda el tema de las características del espacio geográfico y la representación como una de ellas, se puede promover que el alumno recorra todo su libro para que observe como se representa el espacio en los diferentes temas que se abordan, incluso conocer el contenido de aquel que trata específicamente los aspectos relacionados con los mapas y las diversas formas de representación del espacio, esto mismo se puede hacer con cualquier tema relativo a los componentes naturales, sociales,

culturales y políticos del espacio geográfico para que de esta forma, se vincule el conocimiento adquirido y los aspectos conceptuales tengan una aplicación concreta.

Por otro lado, el libro de texto puede ser utilizado por los alumnos como una fuente de información y aprendizaje permanente, para ello es necesario que al momento de trabajar alguna noticia sobre algún hecho o fenómeno o situación que sea de su interés en el marco de la asignatura, el alumno pueda recurrir a su libro de geografía para ampliar su conocimiento o consolidarlo. Por ejemplo, si se trabaja una noticia sobre la ocurrencia de un sismo en algún lugar del planeta, el alumno debe consultar su libro para ampliar sus saberes, localizar el lugar y conocer los contextos sociales, políticos, culturales y naturales donde ocurrió.

Es recomendable, que el docente, al desarrollar una lección o tema con el apoyo del libro de texto, no dé por hecho que los alumnos aprendieron sobre el mismo, para ello durante el trabajo con el libro el profesor:

- Indica claramente cómo se va a trabajar, individualmente, en binas o en equipos y asegurarse también en que va a consistir el trabajo a realizar.
- Compromete a todos los alumnos con las actividades que van a realizar.
- Los alumnos leen en voz alta o baja de acuerdo a las instrucciones que señala el profesor para trabajar el tema, vinculan sus saberes previos, comentan los aspectos relevantes del contenido de la lectura, elaboran opiniones o explicaciones (verbales o escritas) sobre el mismo, plantean argumentos para fundamentar sus ideas y escuchan con respeto a sus compañeros.
- Monitorea el trabajo, no emite opiniones sobre si es correcta o incorrecta alguna idea sobre el tema o la respuesta de las actividades y observa las interacciones que ocurren entre los alumnos.
- Favorece la comunicación entre los alumnos para que haya un intercambio de opiniones y participen durante el desarrollo de la clase.
- Promueve la discusión del tema en una puesta en común, para que los alumnos planteen qué aprendieron, qué concepto se les dificultó, cómo resolvieron las actividades planteadas en el libro.
- Los alumnos comunican sus opiniones sobre el tema qué fue lo que aprendieron, qué se les dificultó y que dudas surgieron.
- El profesor resuelve dudas y realiza un resumen de lo abordado.

De esta forma, el libro de texto puede ser utilizado como un recurso de apoyo para generar aprendizajes en los alumnos y dejar de usarlo como un objeto de entretenimiento. Un libro por muy bueno que sea, si no se utiliza adecuadamente no va a cumplir su propósito; generar buenos aprendizajes y buenas enseñanzas.

La lectura como recurso para la enseñanza de la geografía

Vivir sin leer es peligroso, porque obliga a conformarse con la vida. Michael Houellebecq (1958-). Escritor francés

La lectura sin duda, es un recurso muy importante en los procesos de enseñanza de la Geografía ya que a través de ella los alumnos pueden conversar, pensar, argumentar, comparar, reflexionar, decodificar información, forjarse como ciudadanos y por qué no, formarse como lectores y escritores. Si asumimos esta función en la enseñanza de la asignatura, entonces se comprenderá que el conocimiento geográfico en el currículum escolar es esencial y sumamente importante. Para ello es necesario que la práctica docente este enfocada en la promoción de la lectura de materiales de carácter científico, histórico, noticioso, literario y de interpretación de imágenes, entre otros, pero que al mismo tiempo sea empleada como un recurso que permita abrir la puerta a las prácticas de la escritura, a través de las cuales los alumnos desarrollan la habilidad de escribir para plasmar sus ideas, conclusiones, interpretaciones o dudas.

Muchas de las estrategias que se han implementado de manera oficial en materia de promoción de la lectura y la escritura no han prosperado, sobre todo porque son producto solo de consignas de escritorio o discursos que no tienen mayor propósito que levantar polvo mediático, por ejemplo, la implementación del programa de lectura en el que los alumnos deberían leer 20 minutos en su casa, 10 libros durante el ciclo escolar, 100 palabras por minuto, comprender lo que leen sin importar el tema y al final, en su evaluación se le asignaba un color para indicar su velocidad y otro para el nivel de comprensión, hay de aquellos que estuvieran en rojo, pues se les consideraba una catástrofe. En el aprendizaje Geografía como en la vida, sin lugar a duda, hay que leer, pero aquella lectura rígida, aburrida y solitaria, y que además de ello no toma en cuenta el interés del alumno, no tiene sentido, ya que no ayuda a despertar el gusto por ella. Sí, por el contrario, otra cosa sería si se utilizan lecturas que permiten de manera amena; conversar, pensar, discutir, jugar, ensayar, reflexionar y volver a releer, ya que con ello se estaría despertando desde luego el gusto y la disposición de los alumnos por aprender.

Hacer que los procesos de enseñanza y aprendizaje de la asignatura se conviertan en un espacio en el que leer y escribir sean prácticas vivas y comunes en el aula y convertir la enseñanza de la Geografía en un poderoso instrumento que les permita a los alumnos a repensar el mundo en el que viven y reorganizar sus propias ideas y conocimientos.

Sembrar el interés por la asignatura a través de la lectura, es hacer que los alumnos investiguen o busquen en los textos las respuestas de aquellas situaciones problemáticas que requieren resolver y se apropien de información que los lleve a comprender aspectos del mundo y aquellas cosas que suceden en su entorno.

Por otro lado, es importante tener claro que al abordar temas de la asignatura se deberán promover la lectura y la escritura con el propósito de promover el logro de los aprendizajes respectivos, por lo que se requiere un trabajo previo de planeación para establecer los

propósitos que se desean alcanzar y para seleccionar aquellas lecturas que puedan cumplir con esta finalidad y los aprendizajes a desarrollar, por lo que al trabajar con estas estrategias de lectura y escritura no se debe enfocar a evaluar cuanta fluidez muestra un alumno a la hora de leer o para validar si lo que entendieron es correcto o incorrecto, sino más bien, para generar procesos en los que ellos encuentren sentido a lo que leen, comenten, contrasten información, interpreten el cometido del texto, tomen notas o se interesen por elaborar algún producto en el contexto de lo abordado en clase.

Desde luego que fomentar el interés de los alumnos por la lectura desde el ámbito de la Geografía, es un verdadero desafío que requiere dedicación y esfuerzo del docente, sin embargo, es necesario encaminarse hacia ello para formar alumnos críticos, capaces de asumirse como ciudadanos del mundo preocupados por lo que acontece en su entorno y más allá de él. Por el contrario, si se pretende convertir la práctica de la lectura en el aula en una moda o como parte del discurso oficial, se estará aniquilando esta herramienta didáctica en la enseñanza de la Geografía y se reducirá a una ficción u ocurrencia de lo que se tiene que hacer porque así lo indica una autoridad.

Bien es sabido que el uso de la lectura y la escritura han estado presentes durante buena parte de la historia de la enseñanza, las antiguas escuelas estaban orientadas a formar lectores y escribanos, sin embargo, hoy se hace creer que la lectura es una gran innovación para alimentar la falsa ilusión de que la educación está cambiando. No hay que olvidar en el ámbito de la enseñanza de la Geografía, que entre más alejado se esté de esta práctica educativa, más cerca se estará de la simulación del discurso innovador. Desde luego que no se trata solo de voluntad para trabajar la lectura y la escritura, sino de implementar un proceso de ida y vuelta, en el cual, el que enseña aprende, se actualiza y planifica el uso de estos recursos didácticos como estrategias para el logro de los propósitos de aprendizaje de la asignatura, es decir, se tiene que ir más allá de leer sólo para aprender o constatar que sabe leer y de escribir sólo para lo mismo, es responsabilidad del docente tener presente en el objeto de conocimiento de la Geografía y a partir de ello plantear actividades e intervenciones didácticas con el apoyo de diversas lecturas que promuevan la reflexión, la discusión o intercambio de ideas, el interés por seguir aprendiendo y además como un medio que evita la simplificación del saber geográfico ya que uno de los propósitos de la enseñanza de la Geografía en la escuela es lograr que los alumnos apliquen lo que aprenden en los contextos que desarrollen fuera de ella.

La enseñanza de la asignatura debe de tener también como uno de sus propósitos el formar lectores independientes y para ello debe despojarse el docente de aquella impertinencia de darle validez a la interpretación de lo que se lee, que por cierto, no solo sucede en el ámbito de enseñanza de la geografía, puesto que suele ser una norma común de algunos docentes el aplicar un contrato tácito en el aula, al atribuirse el derecho exclusivo de decidir sobre la interpretación correcta o incorrecta de lo leído en un texto,

esto termina muchas veces con la renuncia de las explicaciones e ideas construidas por el alumno en favor de las que valida el profesor y si las interpretaciones y conclusiones deben ser siempre establecidas por la autoridad de la clase, que caso tendrá entonces analizar y buscar información, aprender a expresar sus puntos de vista sobre un texto, refutar una teoría, conceptos o incongruencias si el punto de vista oficial del profesor es indiscutible y el único posible.

Si el docente de geografía al practicar la lectura y la escritura en clase no permite a sus alumnos descubrir que la discusión colectiva o entre pares les permite lograr la objetividad de lo que leen y si no se encamina la práctica de leer y escribir a que el alumno sea reflexivo y crítico, no tendrá mucho sentido usar estas herramientas didácticas en las actividades que se realicen en el aula puesto que solo estarán orientadas a leer por leer. Por otro lado, si el alumno solo tiene derecho escribir para tomar apuntes, hacer resúmenes del libro o copias textuales de algún contenido, ah, y sobre todo, para que se les revise el cuaderno y los controles de lectura porque el profesor es el único que puede determinar que se escribe, cómo y para qué, ¿entonces cómo se podrá formar alumnos competentes y autónomos en la práctica de la lectura?

Indudablemente, no es tarea simple transformar la práctica de la lectura y la escritura sin propósitos claros en el ámbito de la enseñanza de la geografía, requiere esfuerzo, planificación y dedicación, y sobre todo, estar dispuesto a cambiar las prácticas rutinarias que simulan el uso de estas herramientas didácticas.

Al orientar el trabajo de la lectura y la escritura y con el propósito de que funcionen como herramientas de aprendizaje, se pueden emplear las siguientes estrategias:

Leer y conversar. A partir del tema que se tenga que abordar en clase, el profesor selecciona una lectura breve, vinculada con los aprendizajes a lograr para que los alumnos puedan realizar la lectura en voz alta, una vez concluida y para mejorar la comprensión del texto, se definen varias preguntas propuestas por los alumnos y el profesor para promover el diálogo, el análisis y la argumentación del contenido. Por ejemplo: Por qué México es un país en vías de desarrollo si es rico en recursos naturales; qué importancia tiene que nuestro país sea megadiverso, ¿qué condiciones le permiten tener esa característica? De manera individual, entre pares o en pequeños grupos se invita a los alumnos a que realicen un intercambio de ideas, argumentos y opiniones sobre la lectura a partir de la consigna de trabajo.

Leer y escribir. Una vez leído el texto promueve la práctica de la escritura a través de la selección de aquellas palabras o conceptos incluidos en el texto que representen alguna dificultad o se desconozca su significado, así como las que sean claves para el análisis del texto, pídeles que investiguen o debatan sobre el significado de éstos y elaboren un glosario con los mismos. Posteriormente solicíteles que escriban y redacten sus respuestas a las interrogantes planteadas, durante este proceso permita que los alumnos intercambien opiniones, realicen aclaraciones e incluso que se ayuden en el proceso de

escritura para lograr la precisión de sus planteamientos, promueva que todo esto se lleve a cabo en un ambiente colaborativo. Supervise el trabajo que realizan los alumnos, apoye aquellos que tienen alguna dificultad para iniciar la escritura de su texto. Intervenga cuando lo considere necesario planteando algunas preguntas que favorezcan la escritura de argumentos y motiven la fluidez de las ideas y la comprensión del texto. Proporcióneles acompañamiento a aquellos alumnos que observe tienen alguna dificultad o problemas en la práctica de la escritura, no resolviéndoles la actividad sino más bien con aspectos claves para desarrollar su habilidad de escribir y plasmar ideas y conclusiones.

Una lectura breve que puede ser útil para el análisis espacial desde la categoría de lugar y que además permitiría lograr los propósitos de los aprendizajes esperados, así como de leer y escribir en geografía, es la siguiente descripción que hace Ignacio Manuel Altamirano (Paisajes y leyendas, pp. 32-34. México. Alianza Cien) del lugar donde nació

Paisaje

*“El caudillo azteca que fundó Tixtla, supo escoger bien el sitio para levantar la nueva población. Un **valle ameno** y **fertilísimo** abrigado por un **anfiteatro** de hermosas sierras cubiertas de una vegetación **lozana**, y de cuyas **vertientes** descienden cuatro arroyos de aguas cristalinas, bastantes para la irrigación de los terrenos y que van a formar al oriente de la población actual un lago pequeño, pero bellísimo. Temperatura fría en las alturas, tibia en el llano y caliente en los **bajíos**; vegetación gigantesca en las selvas que revisten las montañas, y sombría y tropical en los huertos que cultivan los indios con esmero; llanuras cubiertas de maizales en el **estío** y **grama** y de flores en la primavera, pequeñas colinas engalanadas con eterna verdura, los dos bosques sagrados de **Ahuehuetes seculares** a cuyo pie brotan las fuentes de **aguas vivas**; una atmósfera embalsamada y un cielo y que la luz solar se suaviza a través de una **gasa de brumas**: era aquí el cuadro que presenta Tixtla al que desciende a ella por la **cuesta occidental** en que serpentea el camino de **Chilpancingo, la tierra de los Bravos**.*

*Con un suelo tan privilegiado como éste, lo natural es que la agricultura prospere, y en efecto, los habitantes son en su mayor parte labradores. La caña de azúcar se ha cultivado en otro tiempo con más éxito del que hacía esperar el clima templado; los indios mantienen hermosas y extensas huertas en que cultivan todas las hortalizas de México y surten con ellas al sur entero; sus jardines rivalizan por la riqueza y variedad de sus flores, con los jardines famosos de este valle. Debe añadirse a los productos esta flora fecunda todos los árboles frutales de la zona templada y no pocos de la zona tórrida, como los naranjos, los limoneros, los bananos, los **chirimoyos**, todas las **zapotáceas** y los **mangueros importados del archipiélago de Manila**, por la primera vez en el sur y aclimatados ya en Tixtla.*

El lago deja anualmente en su decrecimiento de invierno una gran parte de terreno húmedo, y allí los indios industriosos establecen vastísimos sembrados de melones y

sandías que son verdaderamente la maravilla y el encanto del tiempo de cuaresma en mi pueblo”.

Posterior a la lectura se pueden elaborar algunas preguntas para promover el dialogo y el análisis espacial del lugar, aplicando sus conocimientos previos sobre el objeto de estudio de la Geografía, se pueden trabajar diversos aprendizajes como: características y componentes del espacio geográfico, así como la relación entre ellos, además otros temas; diversidad y categorías de análisis, relieve, importancia de las aguas continentales, el clima y sus elementos, regiones, diversidad cultural, biodiversidad, recursos naturales, actividades económicas y comercio.

Del texto se han resaltado como ejemplo, algunas palabras y conceptos geográficos que contribuyen a la comprensión de la lectura, actividad que deben realizar los alumnos, además de incluir otras palabras, se puede proponer que subrayen aquellas ideas clave que contribuyan al análisis del texto y a partir de ello elaboren el listado de palabras y conceptos para su glosario. Por ejemplo:

- Valle ameno
- Fertilísimo
- Anfiteatro
- Lozana
- Vertientes
- Bajíos
- Estío
- Grana
- Ahuehuetes seculares
- Aguas vivas
- Gasa de brumas
- Cuesta occidental
- Chilpancingo
- Tierra de los Bravos
- Chirimoyos
- Zapotáceas
- Mangueros
- Archipiélago de Manila
- Tiempo de cuaresma

Por otro lado, se pueden elaborar una serie de preguntas dirigidas a generar el dialogo entre alumnos ¿A qué lugar se refiere el texto? ¿Dónde se localiza y qué ideas tienen sobre esta entidad? ¿Qué componentes del espacio geográfico se mencionan y como se relacionan con las características que describe el autor? ¿Qué categoría de análisis utiliza para describir el lugar y por qué? ¿Qué actividades económicas se realizan y por qué? ¿Qué características presenta la población? ¿Por qué? ¿Con qué espacios se relaciona y por qué? ¿Qué condiciones permiten el desarrollo de las actividades económicas? ¿Qué relación existe con los productos que se cultivan allí? Estas y otras preguntas pueden elaborarse, aunque se recomienda que su número esté en función del tiempo disponible y la profundidad del análisis que se quiera realizar, además se deben evitar aquellas preguntas y monólogos que no contribuyen a dialogar y reflexionar sobre el tema. Por ejemplo: ¿quién escribió el texto? ¿Dónde nació? ¿Se produce caña de azúcar? ya que preguntas como estas no promueven la reflexión y reducen el uso de la lectura a responder con monosílabos.

En otro momento, se podrá solicitar a los alumnos que elaboren una representación del lugar tal y como se lo imaginan, en donde incluyan aspectos y características que se mencionan en el texto.

Por otro lado, existen lecturas cortas, cuentos o noticias que se puede utilizar para que los alumnos descubran las relaciones entre los personajes, el lugar donde ocurren los hechos, no hay que olvidar que leer un texto es una acción para construir significados del lenguaje escrito, sin que esto signifique que solo existe una explicación correcta de un texto, porque como lo dice Lerner (Lerner, Delia. Leer y escribir en la escuela. Lo real, lo posible y lo necesario. Fondo de Cultura Económica/SEP. México. 2001, Biblioteca para la actualización del Maestro p. 115) *“Leer es adentrarse en otros mundos posibles. Es indagar la realidad para comprenderla mejor, es distanciarse del texto y asumir una postura crítica frente a lo que se dice y lo que se quiere decir, es sacar carta de ciudadanía en el mundo de la cultura escrita”*

La Geografía tiene un amplio campo literario para trabajarse en clase, muchas novelas, narrativas, cuentos, fábulas, tradiciones orales y leyendas, incluso aspectos mitológicos de diversas culturas ya que en ellos nos describen algunos lugares, regiones y nos dicen en ocasiones como es el relieve, el clima o la vegetación, como es la gente, las condiciones sociales y económicas lo cual tiene que ver con la agudeza descriptiva de los autores ya que presentan aspectos interesantes y atractivos para el aprendizaje de la asignatura al hacer patente el saber geográfico de quien escribe o narra.

La lectura vuelve interesante el acto de asistir a la escuela, ya que es el lugar de encuentro de los alumnos, el docente y el material por aprender y donde pueden desarrollar habilidades y encontrar estrategias para el estudio y la comprensión de las cosas. Adentrarse en las lecturas en Geografía, es promover el intercambio de opiniones entre los alumnos y disfrutar de esa práctica como experiencia nueva, dinámica y divertida que les estará estimulando a descubrir nuevos horizontes y crear nuevas perspectivas para su vida futura según sean sus intereses individuales. Cuando un maestro se interesa en promover la lectura como una experiencia gozosa y disfrutable, abre nuevas posibilidades de socialización y aprendizaje permanente a sus alumnos.

Es importante entonces, que el docente se involucre en esta experiencia también como lector, que conozca de libros, lecturas, actividades, revistas, noticias, entre otros y se ocupe en seleccionar aquellos materiales que por su contenido (lenguaje tema, ilustraciones) sean de interés para sus alumnos, lo que implica estar al tanto de acervos bibliográficos que existen en la biblioteca escolar o en bibliotecas públicas más cercana a su escuela, es decir, involucrarse como docente en la lectura no se reduce al mero acto de poner a leer al alumno sino ir más allá, no hay que olvidar que existe la idea equivocada de que el proceso de adquirir habilidades, conocimientos y la capacidad de hacer uso de ellos en el desempeño profesional, se dan como resultado de un proceso lógico y gradual de participar en las actividades escolares básicas y cotidianas, sin poner

el acento en lo significativo y efectivo de ellas, que en el caso de la lectura, resulta particularmente preocupante, porque si no se favorece el gusto por ella como una de las habilidades básicas, se cerrarán las puertas hacia todo tipo de aprendizaje, en ese sentido es claro que hay una gran responsabilidad del docente en que estas se abran. Por eso es ineludible tener conciencia de ello, ya que contrariamente a lo que la indiferencia hace suponer, si es importante la forma en que el alumno adquiere las habilidades para leer, puesto que su acercamiento al universo de los libros y de la lectura debe ser un elemento básico y permanente dentro de un proceso en el que descubre y aprende, el cual no termina cuando se deja de asistir a la escuela.

Otro elemento que no se debe perder de vista en este proceso de la promoción de la lectura en el aula, es la relación maestro-alumno puesto que esto potencia de manera fundamental el nivel de comunicación que se logre y permite rebasar el monólogo cotidiano y tedioso y avanzar para formalizar diálogo auténtico que enriquece la práctica docente y los procesos de aprendizaje ya que esto favorece que el alumno disfrute aprender Geografía.

La práctica constante de la lectura en la escuela puede constituir un puente hacia la construcción de nuevos saberes, así como las convicciones y actitudes del docente hacia la enseñanza de la asignatura, que de alguna manera condicionan la forma en que sus alumnos aprenden. No es lo mismo saber de memoria las nociones y conceptos geográficos, que comprender e interpretar cómo se aplican en la realidad; no es lo mismo aprender a leer, que desarrollar el gusto por lo que nos enseñan las experiencias personales que nos dejan las lecturas.

Por ello es importante seleccionar el tipo de lecturas para que se favorezca el interés de alumno por la Geografía porque esto implican desarrollar la imaginación, comprender conceptos y nociones geográficas, así como desarrollar otras habilidades vinculadas a la práctica de la lectura y la escritura como son: explicar, interpretar y describir.

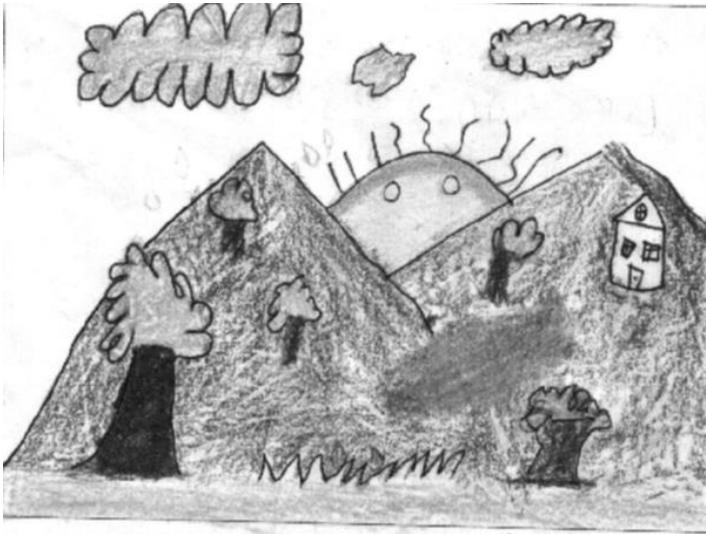
Explicar: le permite exponer y justificar con claridad las ideas de un texto para que otros comprendan tomando en cuenta factores de diferente índole para determinar hechos y procesos

Interpretar: con esta habilidad el alumno puede a partir de una lectura comprensiva, ser capaz de ir más allá del mero registro de la información, es decir, explicar acciones, hechos o sucesos que logran ser entendidos de diferentes maneras, expresando de un modo personal la realidad.

Describir: el desarrollo de esta habilidad le permite al alumno representar un hecho o fenómeno mediante el lenguaje verbal o escrito a partir de la descripción o referencias de las distintas partes, cualidades o circunstancias que los conforman, con ello pueden señalar aspectos reconocibles de los componentes del espacio geográfico, así como

establecer criterios de selección y clasificación, enumeración de datos y registros de información.

Por ejemplo, en la novela *La Calandria* del veracruzano Rafael Delgado (1891) existen algunas referencias del autor a aspectos descriptivos que permiten conocer el lugar en donde se realiza la narración, lo cual puede ser de gran utilidad para desarrollar habilidades relacionadas con la práctica de la lectura y la escritura puesto que en ellas podemos encontrar la descripción del paisaje natural, explicar las cuestiones del tiempo atmosférico e interpretar sus repercusiones sociales, además en dicha novela hay muchos pasajes con narraciones sobre las costumbres del lugar como se indica a continuación:



Imag. III. 12 Descripción del lugar donde vivo
aire con los mil olores de la cordillera. Si en abril vienen cargados de azahar, en verano traen el aroma de los musgos y de los líquenes que huelen a tierra húmeda.

atmosférico e interpretar sus repercusiones sociales, además en dicha novela hay muchos pasajes con narraciones sobre las costumbres del lugar como se indica a continuación:

“Allí, como en todas las poblaciones de aquella zona, es muy caluroso el estío. Las mañanas son casi siempre límpidas y serenas. Las Lluvias nocturnas y vespertinas refrigeran el valle, y los vientos matinales llegan a la ciudad esparciendo el

Ni una nubecilla que empañe el azul del cielo. En las primeras horas está la atmósfera tan clara que desde las calles céntricas se percibe el incesante movimiento de los árboles y plantas con que se arropan las laderas, y se distinguen, sin confusión, aquí amarillentas, allá rojizas, las veredas que suben serpenteando hasta las cimas”

“A las diez, ya quema el sol; a las once abrasa; y a mediodía llueve fuego en el valle. Niveos celajes orlados de blondas, bogan allá por las regiones de oriente; se juntan, se multiplican, se confunde, crecen, se tornan en gigantescos cúmulos que se van ennegreciendo poco a poco, hasta que al fin echan el ancla y se estacionan cerca de las cumbres.

Si están despejados los cerros del este no hay temores de lluvia. Entonces los habitantes, por educación y costumbre, retraídos y huraños, dejan el beatífico retiro de sus casas y salen a tomar fresco por los callejones cercanos a la Sauceda o al Jardín de la Plaza” (pág. 83-84)

Algunas actividades que se pueden realizar a partir de la lectura, pueden ser:

- Lograr que el alumno se familiarice con todas las palabras desconocidas investigando su significado e incorporándolas a su léxico.

- Desde sus saberes previos, distinguir el lenguaje metafórico y figurado seleccionando aquellas palabras que indiquen algún concepto o noción geográfica y aquellas que solo sean parte del lenguaje poético del autor.
- Explicar cuáles son las condiciones geográficas que le permiten tener esas características al lugar.
- Interpretar de acuerdo con las características que presentan, donde se encuentra el lugar, que condiciones de acuerdo a la distribución del clima y el relieve de la República mexicana favorecen la existencia de este lugar (Orizaba Veracruz)
- Describir por escrito las características del lugar, cómo es, qué es lo que más les gusta del lugar, que hacen sus habitantes, qué cualidades observan, entre otros.

A partir de esta u otras lecturas se pueden implementar una serie de actividades para darles sentido sin olvidar que las mismas deben tener la intención de promover leer e investigar en Geografía.

“A la caza del tesoro”

Esta es una actividad que a partir del análisis de una lectura o con uso de Internet funciona como un juego de enigmas a resolver. El docente debe seleccionar previamente una lectura que se vincule con algún tema a trabajar y elaborar un listado de preguntas que incluyen breves actividades a realizar. Al formular este listado el profesor debe especificar qué pretende que aprendan sus alumnos al responder cada pregunta. Se puede preguntar sobre el por qué (análisis de temas), el cómo (solución de problemas) y el qué hacer (toma de decisiones).

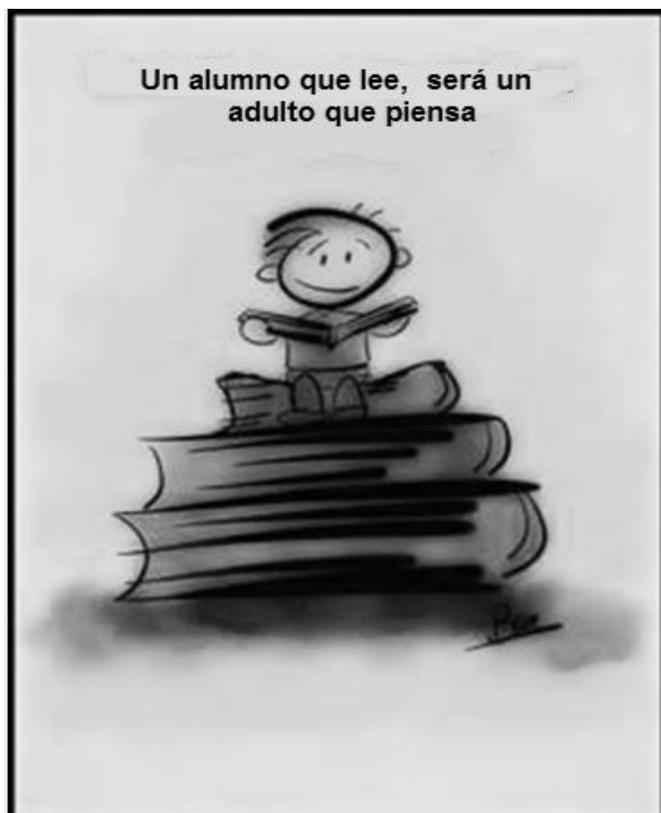
A continuación, el profesor elabora un listado de referencias bibliográficas de fácil acceso (o páginas Web si se tienen las condiciones para hacerlo) que los alumnos deberán consultar para encontrar las respuestas. Al final se puede incluir una pregunta global, cuya respuesta no sea materia de una sola fuente, sino que dependa de las respuestas anteriores y de lo aprendido al buscar las respuestas. Objetivamente, debería vincularse con el propósito o aprendizaje esperado sin dejar de incluir aspectos valorativos y de opinión personal sobre el tema tratado.

Concurso de creación literaria

Los maestros pueden idear un concurso en el que los alumnos participen con la escritura de un texto breve (un cuento, una canción, una carta) a partir de ciertos requisitos o reglas que impliquen el investigar y leer textos, formas de uso del idioma y autores. Por ejemplo, el requisito puede ser: escribe “un cuento en el que describas las características del lugar donde vives y las costumbres de sus habitantes”; o bien, “una canción que describa el lugar y los aspectos que más destaquen de él”. Las posibilidades están abiertas a la iniciativa de los maestros y de los niños. Lo más importante es estimular el gusto por la lectura y la escritura creativa.

Contar cuentos

¿Será muy fácil o muy difícil? ¿Se necesita una habilidad especial que no todos tienen? ¿Qué tipo de cuentos o leyendas desean escuchar los alumnos? ¿Cómo se puede trabajar en el aula para contarlas o leerlas? ¿Qué materiales se necesitan para desarrollar estas actividades?



Imag.III.13 Fomentar la lectura es favorecer el aprendizaje

Muchas pueden ser las respuestas a estas interrogantes. Pero podemos considerar lo siguiente:

Contar cuentos depende del interés y disposición del docente. Cada uno sabe qué gracia o habilidad tiene para contarlos, es importante considerar que para tal esfuerzo se puede recurrir a los libros (Imag.III.13), a la investigación sobre algunos cuentos o leyendas conocidos, a otros maestros, a un bibliotecario o a un amigo. No hay porqué rehuir a contar un cuento. Además, la práctica hace al maestro, y contar cuentos se complementa perfectamente con la lectura en voz alta. No hay que olvidar que la motivación propia es en buena parte el motor del cuento. Los alumnos sienten cuando estamos simulando emociones, si

decidimos contar o leer algún cuento, es necesario hacerlo poniendo emoción y vitalidad en ese acto, poner un poco de nuestra vida.

No existe una sola forma ni una receta mágica para contar cuentos. Cada docente tiene una forma única para hacerlo, y eso es interesante. Además, los profesores deben tomar en cuenta que los alumnos son diferentes; no vale forzar ni inducir a que todos cuenten los cuentos como tal o cual. En cuanto a la forma de contarlos, se pueden apoyar a través de ilustraciones, grabaciones, música, textos, lectura en voz alta, círculos de lectura, dramatizaciones, etcétera.

Si se desea contarles cuentos a los alumnos en el aula, se puede hacer una selección de cuentos cortos que sean de su agrado y que contengan relatos de lugares, descripción de ellos y combinar ese momento con la lectura en voz alta.

En conclusión, acercar a los alumnos a la lectura y la escritura en Geografía puede proporcionar muchas oportunidades de compartir historias emocionantes, hacer el aprendizaje más interesante y significativo a los alumnos, así como acercarlos al gusto

por aprender Geografía y al mundo de los libros y la lectura (Imag.III.14), para hacer realidad aquello que señala un anónimo *“Uno de los mayores y más valiosos aprendizajes que pudo obtener el hombre, fue haber aprendido a leer”* y desde luego, porque entre más se lee, más cosas se saben y mientras más cosas se saben, más lejos se llega en el conocimiento.



Imag.III.14 Lectura compartida, alumnos de 3er. grado, Escuela Primaria Niños Héroes, Villahermosa, Tabasco

El cine, recurso didáctico para enseñar Geografía

Siempre se llega a alguna parte si se camina lo bastante. Alicia en el país de las maravillas

Desde tiempos remotos el ser humano ha utilizado distintos medios materiales y procedimientos para obtener información relativa al espacio geográfico que habita, sus características físicas, la naturaleza, el paisaje y en general del territorio. La cartografía en buena medida llegó a proporcionar conocimientos y amplia información con fines exploratorios y para el análisis espacial. La literatura misma al relatar grandes viajes con las respectivas descripciones de los lugares al igual que la pintura, fueron fuentes importantes para el conocimiento geográfico. Con la aparición de la fotografía se amplían las posibilidades de realizar amplios estudios geográficos y mejorar el análisis espacial sobre todo al representar los lugares de forma real. Posteriormente con la invención del cine se vino a incrementar las potencialidades del conocimiento del espacio remoto, al pasar de la imagen fija a las imágenes en movimiento por lo que viene a convertir al cine en un instrumento no sólo geográfico sino también histórico-territorial que nos permite reconstruir en la memoria paisajes que ya no existen, por haber sido profundamente alterados por transformaciones sociales del espacio.

Gámir, Orueta Agustín y Carlos Manuel Valdés. (2007). Al plantear sus opiniones sobre Cine e investigación geográfica en su artículo: Cine y geografía: espacio geográfico, paisaje y territorio en las producciones cinematográficas, señalan: *“En este sentido, la enorme variedad de hechos y elementos geográficos susceptibles de análisis, unido al peso que tradicionalmente han tenido las imágenes en la explicación geográfica y en la propia recreación de «imágenes geográficas», justifica la necesidad de una aproximación a la producción cinematográfica desde esta disciplina”* pág. 164 Boletín Asociación de Geógrafos Españoles (AGE) No. 45

En contexto, visto el cine como un elemento de comunicación, representa un papel muy importante para ampliar el conocimiento y despertar la imaginación de amplios sectores de la población, vivimos en un mundo profundamente transformado por la tecnología y el cine no ha estado al margen de ello, por el contrario se ha hecho de muchos recursos tecnológicos para realizar espectaculares producciones, que al igual que la televisión y otros medios audiovisuales ejercen una atracción muy importante sobre los alumnos, los cuales suelen estar al tanto de películas y estrenos, actores y directores, sin embargo suelen ignorar algunos aspectos inmersos en las grandes producciones como las locaciones donde son realizados los rodajes, son cosas que se ven, que le dan gran realce a las películas y que son el resultado de la imaginación misma del director o del equipo de producción. El cine entonces es un excelente recurso didáctico que favorece y motiva el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Geografía en los diferentes niveles de la educación básica.

El cine como recurso didáctico, se ha tratado por separado de las TICA (Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Aprendizaje) por varias razones, sobre todo porque conlleva a una socialización entre amigos, familiares o compañeros de escuela, es un buen pretexto para compartir la visita a lugares y conocer otros aspectos importantes de la localidad donde vive, además se puede realizar extramuros o si acaso convertido en recurso audiovisual en el salón de clase pero quizá de manera fragmentada puesto que chutarse una película completa en el aula resulta algo complicado si se toma en cuenta el tiempo disponible para la asignatura.

Los alumnos suelen desarrollar su vida en la actualidad en ambientes donde lo tecnovisual está presente de forma permanente y reciben información de manera indiscriminada. En este sentido es necesario que el docente, con la utilización de estos recursos, sea capaz de dotar al alumnado de los medios que le permitan analizarlos críticamente. El cine es un medio idóneo para despertar el interés de los alumnos por diversos temas, como: otras culturas, paisajes, problemas o realidades distintas a la suya. Una película puede despertar en el alumnado el afán por saber más de un hecho histórico, un personaje real o de ficción, un país o un pueblo del que sólo tenga vagas referencias o de un paisaje, entre otros, así mismo, puede percibir algunos aspectos de otras culturas o comportamientos y analizarlos con sentido crítico para profundizar en su formación tan necesaria, en los valores sociales.

A partir de alguna película interesante, el docente tiene la posibilidad de abordar uno o varios temas y planificar una serie de actividades interesantes y estimulantes, en las que se analice algunas escenas, los lugares en los que se realizó la producción, el contexto de los personajes, las condiciones sociales y económicas que del medio donde se realizan y los valores que se observan como: la amistad, solidaridad, tolerancia y rechazo o la discriminación. Sin embargo se tiene que tener cuidado de no sobreexponer aspectos religiosos, ideológicos o políticos ya que el cine tiene una carga para impulsar estereotipos mentales que repercuten sobre el comportamiento de las personas y condicionan su acción, no hay que olvidar que ha sido utilizado como un recurso propagandístico por excelencia, todo ello no es sorprendente, el cine ha sido manejado como un recurso para mostrar y ejemplificar hechos geográficos, históricos y sociales, sobre todo a partir de que se puede reconstruir el pasado “recreándolo” y dándole así una perspectiva más verisímil. Pero lo interesante es saber realmente que película se sitúa en un mismo escenario espacial y temporal que a su vez evoque marcos espaciales y temporales concretos desde las cosmovisiones y percepciones de una sociedad, una cultura o un autor determinado. En ese sentido las aportaciones del cine como objeto didáctico son extraordinarias.

Si bien es cierto, que hay algunas películas más adecuadas que otros para abordar una temática, el cine establece marcos referenciales de sociedades, épocas y aspectos geográficos que promueven el análisis y la reflexión sobre los aspectos que se destacan

en una producción cinematográfica y gracias a su uso educativo, ejerce una función importante en cuanto a la lectura de imágenes y de las ambientaciones que se despliegan ya que muchas veces es en lo que pone sumo cuidado el director y lo convierte en el atractivo de la película.

La utilización del cine como recurso didáctico debe ser más frecuente en la enseñanza y aprendizaje de la asignatura porque constituye un elemento importante en el análisis geográfico, ya que nos brinda el conocimiento de las sociedades y el territorio usando el recurso de la locación o el escenario real para hacer más fascinante la ficción. Muchas películas se basan en obras literarias, se recrean escenarios de ciudades, paisajes, poblaciones y culturas, por lo que, de este modo, la imagen o idea que transmite la producción cinematográfica se convierte en un elemento referencial para conocer, comprender y analizar espacios concretos.

Para ejemplificar lo que queremos decir, podemos situarnos, cuando se trata de un mundo imaginario como Star War o Avatar, en lugares ficticios que nos crean esa imagen mental del mismo, escenarios desolados o con relieves impresionantes, exuberante vegetación, paisajes nevados, etc. sin lugar a dudas impresionantes producciones que tal vez no serían tan fastuosas si no hubieran sido rodadas en escenarios tan singulares como los seleccionados, además de que las innumerables conexiones que se logran entre el arte cinematográfico, la trama y el de "escribir" en imágenes. Buenas adaptaciones visuales que en buena medida representan lo atractivo de las películas y el conocimiento geográfico que poseen los directores, que, en estos casos, construyen gracias a la localización del espacio natural apropiado para desarrollar en él parte o toda la trama de la idea del mundo simulado que quieren representar.

En este sentido, la vinculación de la Geografía y el arte cinematográfico es de suma importancia para tomar una decisión de esta naturaleza, y no es que exista un catálogo de lugares para grabar, sino que más bien, las características del espacio geográfico determinaran la selección de exteriores, al igual que otros factores como la sapiencia del director, que sin lugar a duda debe tener ciertos saberes geográficos para ello, y sobre todo los recursos disponibles para su realización. Por otro lado, la sensibilidad de algunos directores puede también llevar a la búsqueda de ciertas características de los espacios para que le den mayor consistencia a la trama o contenido de la película ya que esto

permite resaltar algunos elementos naturales como “actores activos” dentro del lugar de la filmación, relación que en ocasiones no se da, debido a factores muchas veces relacionado con el presupuesto disponibles. Por tanto, resulta conveniente, saber cómo las características de los escenarios naturales pueden condicionar la selección de lugares para la realización de producciones cinematográficas, así como la concretización de las ideas del director.



Imag.III. 15 Formaciones Parque Nacional Zhangjiajie, China

Por ejemplo, en Avatar, del director James Cameron, se recrea un mundo selvático con impresionantes formaciones del relieve llamado Pandora, para ello y con el fin de capturar la atención del espectador, el director selecciona El Parque Forestal Nacional de Zhangjiajie (Imag.III.15) ubicado en



Imag.III. 16 Vinculación entre montaña Tianzi y una escena de la película Avatar

la provincia de Hunan, en China, el cual destaca por sus formaciones rocosas en forma de columnas, que inspiraron las "cumbres flotantes" como la montaña Tianzi de más de 800 m que representa la montaña Aleluya hogar de los Na'vi en la luna Pandora (Imag.III.16)

En otro momento, para grabar escenas reales el director escogió el parque Keahua Arboretum en Kauai, una de las islas del archipiélago de Hawái (Imag.III.17), lugar de exuberante belleza natural que permite recrear el mundo imaginario de los Na'vi en el planeta lejano Pandora, en el cual existe una guarnición de militares humanos al servicio de una corporación que extrae un preciado mineral para resolver una crisis energética en la

Tierra, sin embargo los habitantes de ese lugar que luchan contra la destrucción de su pueblo y su mundo, se han convertido en un obstáculo importante para la extracción del preciado mineral.



Imag.III.17 Escena del mundo de Pandora ambientada en el parque Keahua en la isla Kauai, Hawái

archipiélago con 1598 m de altitud, llueve los 365 del año, además se encuentra cubierto por una exuberante vegetación. Aunque si bien es cierto, un 60% de la película fue realizada mediante efectos de computadora, no deja de ser asombrosa la ambientación natural, locaciones reales, no ficticias, en las cuales los autores del guion cinematográfico han decidido situar la trama o parte de ella, al grado que estas ambientaciones permitieron convertirla en la película más taquillera.

En la siguiente liga se puede consultar en video las características del relieve, la vegetación, el clima, la hidrología del Monte Waialeale

<https://www.youtube.com/watch?v=z58vWt-rhMA>



Imag.III.18 Erupción del volcán Etna, una escena del planeta Mustafar en Star Wars

Igualmente, en la famosa saga del director George Lucas, Star Wars se seleccionaron distintos escenarios para simular las condiciones de las regiones planetarias y los mundos intergalácticos, para ello, tanto el director como su equipo de producción seleccionaron una serie de locaciones para grabar escena de mundos congelados, boscosos, desérticos, ardientes o con

algunas características singulares. Por ejemplo, el planeta ardiente Mustafar se grabó con secuencias de las erupciones del volcán Etna en Sicilia Italia (Imag.III.18)



Imag.III.19 Una escena del planeta Tatooine. Desierto de Chott el Jerid, Túnez

El del planeta Tatooine se rodó en el desierto de Chott el Jerid en Túnez (Imag.III.19) que en el mundo real es una región desértica con un lago salado (chott) que es el hogar de Luke Skywalker en la primera entrega de la saga de Star Wars. Además, otros lugares desérticos de este país sirvieron como escenarios como Matmata, el cual está ubicado a 400 kilómetros al sur de Túnez capital, es un lugar austero que se caracteriza por las casas cuevas en las que habitan los lugareños.

lugareños.

En Matmata existen tres hoteles subterráneos, como el Sidi Driss, en el que se rodaron



Imag.III.20 Hotel Sidi Driss en Matmata, Túnez

las escenas interiores de la casa de la familia Lars (Imag.III.19), de este mismo planeta se rodaron escena en la ciudad de Ajim de la isla de Djerba simulando la ciudad de Mos Eisley un puerto espacial donde se reúnen piratas, contrabandistas y criminales. Las del ataque de los Tusken a Luke se realizaron en el cañón de Sidi Bouhlel localizado en el mismo Túnez, aunque cuestiones presupuestales obligaron a capturar paisajes del Valle de la Muerte en California E.U.A. para algunas escenas que fueron

introducirlas digitalmente en La amenaza fantasma y de Una nueva esperanza Episodio IV, Por último, Yavin 4 una luna habitable del gigante gaseoso Yavin, era un lugar cubierta por exuberante vegetación selvática en donde se localizaba el gran Templo Massassi, destruido durante la ocupación de los yuuzhan vong dichos escenarios se ubicaron en la zona de la antigua ciudad maya de Tikal, en Guatemala (Imag.III.20)



Imag.III.21 Ciudad maya de Tikal, Guatemala. escenario de la luna habitable Yabin 4

La magia del cine sin lugar a duda ha hecho posible vivir espacios que de otra forma serían difíciles de imaginar, ya que trasmite de manera visual información sobre paisajes, costumbres de las personas, el clima, el relieve y la vegetación de un lugar desde perspectivas que quizá nunca pudiera observar ni el docente ni sus alumnos, como señalan Gamir y Valdés (2007) *“tras un siglo de creación y divulgación cinematográfica, es evidente que se puede hablar de un nuevo género de cultura geográfica”*. Por

esta razón, al fomentar entre los alumnos esta cultura geográfica, estará permitiendo alfabetizarlos en el conocimiento espacial, para que distingan entre la ficción y la realidad, es decir, a partir del trabajo con este recurso didáctico, los alumnos podrán desarrollar su capacidad de analizar la información que se muestra en el film, ampliar su sensibilidad para observar las características físicas de los lugares y así como los aspectos sociales y culturales que se muestren, además de despertar sus emociones para fomentar en ellos el cuidado y conservación de la. Es este sentido y desde una perspectiva de enseñanza y aprendizaje de la Geografía, el cine en este contexto tiene varias aplicaciones:

- Motivar a los alumnos para aprender Geografía, ya que ello no implica aprender datos, nombres y capitales de memoria.
- Comprender e interpretar los procesos que ocurren en el espacio geográfico
- Ampliar y aplicar sus conocimientos para analizar la información geográfica de los lugares donde se realizan las producciones cinematográficas.
- Desarrollar habilidades cognitivas para comparar, analizar, observar, describir y relacionar los componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos del espacio geográfico.

Para trabajar con este recurso, el docente tiene que analizar con anticipación la película o material que se vaya a recomendar, vinculando en todo momento su contenido con el tema trabajado o a trabajar en clase. Para ello se tendrá que elaborar un cuestionario para que los alumnos apliquen un análisis espacial del film, recordemos que toda película tiene una Geografía y por lo tanto expresan condiciones o características del lugar que se representa o del lugar donde se graba, de esta forma para analizar la producción desde una perspectiva de aplicación del conocimiento geográfico y para que contribuya con el aprendizaje del mismo se sugiere plantear los siguientes aspectos:

- ¿Qué componentes del espacio geográfico se observan en la película?
- ¿Qué características tiene cada uno de ellos? ¿Cuál de ellos presenta mayor relevancia y por qué?
- ¿Cómo es el relieve? ¿Qué particularidades presenta? ¿En qué escenas se destaca este elemento?
- ¿Cómo es el clima? ¿En qué aspectos se observan las condiciones del mismo? ¿en alguna escena se destacan las condiciones del mismo? ¿La acción de los elementos del clima son resultado de las condiciones del tiempo del lugar que se representa o se debe a efectos inducidos en la película y por qué?
- ¿Cómo es la vegetación? ¿Qué características presenta y que tipo de clima representa?
- ¿Qué aspectos sociales, económicos, culturales y políticos se muestran en la producción? ¿Cómo se vinculan con el tema de la película? ¿Cuál de ellos tiene mayor relevancia y por qué?
- ¿Qué importancia tuvieron estos elementos geográficos en el tema de la película? ¿Sin ellos hubiera sido igual de interesante? ¿Les gustó o no la película, qué opinión les merece?

Como complemento del análisis, se les pide a los alumnos que investiguen el lugar dónde se rodó el film, en qué país se localiza, las características de los componentes del espacio geográfico y el por qué fueron seleccionados estos lugares para la grabación, todo ello con el propósito de ampliar sus argumentos y la visión con la que se mire la producción cinematográfica.

Posteriormente en clase y con la moderación del docente, se organiza un debate con el propósito de que los alumnos intercambien información y puntos de vista para enriquecer el análisis que hayan hecho, no se trata de validar la opinión del docente sobre el material fílmico analizado, sino de desarrollar en los alumnos la capacidad de observar y aplicar sus conocimientos en el contexto cinematográfico, porque hay que recordar que no todos vemos y oímos lo mismo, pero siempre habrá alguna aportación por simple que sea, además de que esto le permite saber al docente qué aspectos mueven el interés de los estudiantes, que han aprendido y que les falta por aprender.

Se puede abrir también un espacio para analizar los aspectos de convivencia que se generaron al asistir al cine, sobre todo para saber lo significativo de la actividad y de la vivencia del lugar, para ello se pueden plantear algunas preguntas al final de la sesión como las siguientes:

¿Con quién fueron? ¿Cómo se dio la convivencia? ¿Qué opinión tuvieron de la película las otras personas? ¿Qué lugar escogieron para ir a verla y por qué? ¿Qué hay en ese lugar? ¿Cómo se interrelacionan las personas en él?, entre otras.

En las siguientes ligas se puede consultar información sobre locaciones de algunas películas

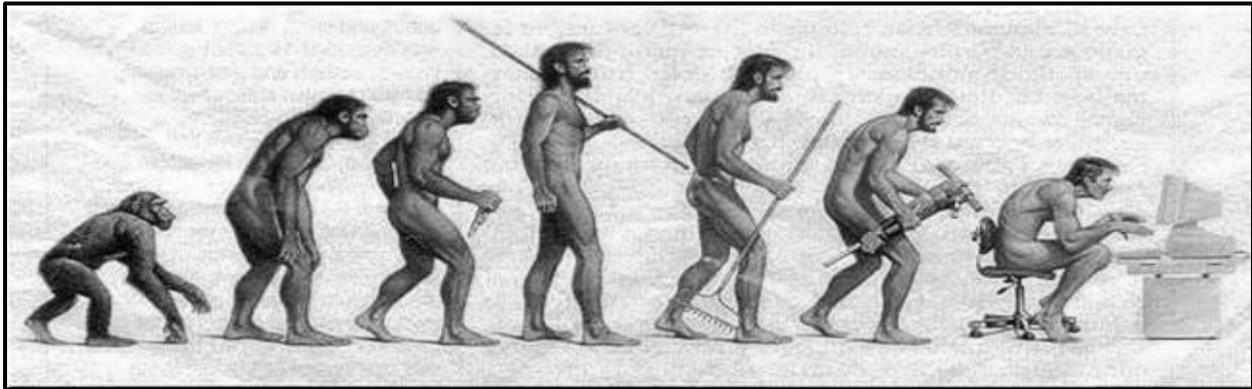
<http://viajes.101lugaresincreibles.com/2012/01/10-paisajes-de-la-guerra-de-las-galaxias-en-su-version-real/>

<http://blogs.elpais.com/paco-nadal/2012/04/viajes-de-pel%C3%ADcula-50-anos-rodaje-lawrence-arabia.html>

<http://www.therichest.com/expensive-lifestyle/location/7-sci-fi-locations-you-can-actually-travel-to>

El uso en Geografía de las Tecnologías de la Información y la comunicación para el aprendizaje

No se trata de adaptar la escuela a las exigencias de las nuevas tecnologías, sino más bien, adaptar estas a los propósitos de la escuela para que se favorezcan realmente el aprendizaje de los alumnos. Álvaro Heras R



Imag.III.22 Informaticus, la evolución del hombre

El actual desarrollo tecnológico ha invadido el ámbito educativo y la sociedad en general, hoy difícilmente se puede imaginar a los urbanitas sin un teléfono celular, sin una computadora, internet o la comunicación instantánea mediante correo electrónico, mensajes o chat, en ese sentido se promueve desde la educación básica el desarrollo de competencias en los alumnos para la resolución de problemas, búsqueda y selección de información, manejo y uso de la tecnología, es decir, desde la escuela se contribuye a transformar el entorno educativo en un proceso de transición del homo sapiens al homo informaticus (Imag.III.22) que no necesariamente conlleva a ser más inteligentes sino más bien, a depender más de estas herramientas. Al exponer algunas ideas sobre el uso de las TIC, Genovart, María (2011) en *La enseñanza de la geografía mediante el uso de las TIC, pág. 292, señala “Desde los inicios de la enseñanza en las aulas ésta se ha visto afectada por numerosos cambios, transformaciones o actualizaciones que se han producido desde siempre. Las sociedades han ido evolucionando en todos los ámbitos de la vida, y claro está, el sistema educativo también se ha visto transformado por esa evolución”*.

Sin embargo, se ha observado, de acuerdo con experiencias obtenidas que el uso la tecnología por sí sola no es garantía de aprendizaje, puesto que para que ello suceda en el contexto de la educación, ésta debe estar orientada a brindar herramientas innovadoras para la búsqueda, organización y manejo de la información, para apropiarse de ella y sobre todo para emplear todos los recursos de investigación que ella nos ofrece.

Pero existe una pregunta que se debe responder con anticipación, ¿a qué se le llama Tecnologías de la Información y la Comunicación para el Aprendizaje? Es común escuchar como algo de moda en la educación el uso de las TIC que no son más que el empleo de herramientas tecnológicas aplicadas en diferentes ámbitos incluida la

enseñanza, entre estos instrumentos se encuentran: la computadora, televisión, el video, el cine, periódicos, libros, internet, cañón, proyecciones multimedia, revistas, libros interactivos, entre otros. Pero al generalizarse su uso, suele dejarse de lado el apoyo que brindan a la educación y se convierten en promoción para el consumo de estos medios. En ese sentido y en el contexto de estas orientaciones, cuando su aplicación tenga un propósito claro para favorecer el trabajo didáctico y pedagógico dirigido a lograr aprendizajes en los alumnos, entonces se debe de hablar de las TICA ya que estas no están orientadas a promover el uso masivo de los medios tecnológicos en el aula, sino más bien a un uso racional de las mismas centradas en los beneficios y al apoyo didáctico que ofrecen en los procesos de enseñanza, además de que posibilitan nuevas formas de aprender para los alumnos. No es lo mismo poner a los alumnos a que se entretenga frente al televisor mientras el docente atiende algunos requerimientos administrativos, a orientar los aprendizajes a partir del análisis y reflexión de segmentos de algún video vinculado a temas de la asignatura.

Es evidente que el aprendizaje no se favorece por el simple hecho de usar las TIC, ya que su uso fuera de lo planeado y alejado de propósitos orientados al aprendizaje, se convierten en meros distractores que no generan motivación, interés por la asignatura, despertar la creatividad y la imaginación, así como mejorar la capacidad para resolver problemas y desarrollar trabajo en grupo.

Por otro lado, hay que evitar que los usos de las TICA se conviertan en clases de instrucción en donde se da mayor énfasis al cómo se usan que al como aprender con ellas, reduciendo el aprendizaje al funcionamiento de programas y equipos, olvidando la esencia del uso de estos desde una perspectiva pedagógica para el aprendizaje de los alumnos. Para lograr que su uso sea efectivo en el desarrollo de aprendizajes es necesario tener disposición y paciencia, ya que en muchas ocasiones si no existe un propósito claro y no hay un dominio del recurso a utilizar, el grupo tendera a dispersarse y perder interés por la actividad a realizarse, por esta razón hay que evitar la improvisación puesto que el uso de las TICA en el aula debe transformar la práctica docente y las formas de aprender de los alumnos.

Trabajar con estas herramientas en Geografía es pasar de las clases orales a las visuales para hacer interesante el tema, puesto que en muchas ocasiones se abusa del tema de manera discursiva sin preguntarse si realmente aprendieron los alumnos. Por ejemplo, cuando se aborda temas relacionados con la importancia, distribución, composición y dinámica de las aguas oceánicas, el docente da por hecho que el alumno conoce el mar y solo emplea algunos mapas o esquemas para desarrollar el tema, teniendo la posibilidad de usar video y audio (sonidos del mar) para hacer más significativa la clase, en ese sentido es importante destacar que el profesor deberá:

- Seleccionar la TICA que más favorezca el aprendizaje a desarrollar, orientando su uso a la mejora del aprovechamiento escolar.

- Establecer el vínculo entre los aprendizajes de sus alumnos y la nueva información que le proporcionará el trabajo con la TICA seleccionada.
- Elaborar la planeación del trabajo en el aula, orientando la construcción de aprendizajes significativos con el uso de herramientas tecnológicas que cubran las expectativas de aprendizaje de los estudiantes.

Las TICA ofrecen algunas ventajas en el ámbito de la enseñanza de la Geografía:

- Comunican nociones, conceptos y características del espacio geográfico de manera más clara y precisa.
- Pueden combinarse varias estrategias didácticas utilizando algunos de estos recursos para enriquecer la información y generar aprendizajes.
- Permiten al alumno interactuar con la información a partir de su participación activa sin necesidad de ubicarse físicamente en el lugar, evitando con ello un papel meramente receptivo.
- Enriquecen el contenido de los temas abordados en clase a través de imágenes, sonidos, textos, videos, símbolos, entre otros, para promover aprendizajes significativos.
- Promueven el análisis, la curiosidad, la imaginación y la creatividad de los alumnos, así como la reflexión sobre los acontecimientos ocurridos en su localidad, país o cualquier parte del mundo.
- Acercan al alumno a fuentes de información actualizada mediante textos, documentales, películas, videos y grabaciones ya sean educativos, científicos o de divulgación, que muestren procesos naturales y sociales que contribuyan a fomentar una actitud crítica y reflexiva sobre el espacio geográfico.

Los usos didácticos de estas herramientas tecnológicas representan un importante recurso invaluable para el desarrollo de diversas actividades en clase de Geografía, son además una ocasión para compartir información, experimentar nuevas formas de aprender y, sobre todo, para dinamizar la práctica docente y estar acordes al contexto social y cultural de nuestros alumnos

Sugerencia de actividades a realizar con el uso de las TICA

Revista escolar

Elaborar una revista escolar es una actividad que promueve el aprendizaje de la Geografía, no solo en lo individual, sino del conjunto de estudiantes que concurren a la escuela donde se imparte la asignatura, experiencia que puede ser llevada de manera concreta al aula para trabajar algún aprendizaje vinculado con algún acontecimiento del momento y al cual los alumnos aporten información clara y precisa, así como algún análisis o punto de vista, además esta actividad contribuye al desarrollo del trabajo cooperativo, es una excelente forma de proveer información de varios temas relacionados de una investigación. Esta revista escolar no necesita ser larga y sumamente elaborada, pero requiere incluir imágenes, un índice y varios artículos relacionados con la asignatura.

Por ejemplo, algún evento importante de la naturaleza en la localidad, entidad, país o el mundo; puede ser sobre el clima, algún sismo, cuestión ambiental, entre otros. También se deben incluir aspectos sociales como asuntos relacionados con la población del lugar, festividades, cultura, acontecimiento histórico, etc.

Cómo proceder:

- Establezca el propósito junto con tus alumnos reconociendo este recurso como una forma de presentar información sobre diversos temas.
- Seleccionen el tema a trabajar en esta actividad.
- Determinen los recursos tecnológicos básicos a utilizar; computadora, cámara, celular y otros materiales.
- Invite a los alumnos a trabajar de forma cooperativa.
- Pídales que busquen, analicen y seleccionen la información requerida para el desarrollo de los temas a incluir.
- Recomiéndeles que elaboren los textos, ideas u opiniones que se vaya a incluir.
- Pídales que seleccionen imágenes ya sea de la web o de aquellas que obtengan mediante cámaras digitales o celular.
- Propóngales que consulten y observen con atención el siguiente tutorial <https://www.youtube.com/watch?v=sJJR2SXL6rQ> así como otros que estén vinculados con la elaboración de revistas.

Desarrollo

- Investigan el tema a fondo, es importante que observen distintos aspectos del tema para crear una revista escolar. Es posible destacar algunos acontecimientos vinculados con la Geografía del lugar donde viven o hechos históricos alrededor del tema principal.
- Planean las secciones de la revista. Se debe incluir un artículo principal, pero pueden añadir entrevistas a personas vinculadas al tema que aporten información u opiniones interesantes sobre lo investigado.
- Redactan los artículos y seleccionan las imágenes que ilustran el tema. Se pueden incluir secciones breves a manera tips, glosario, algún vínculo en la web o libros como recomendaciones para conocer más sobre el tema.
- Diseñan la revista, se pueden utilizar algunos programas informáticos ya que incluyen plantillas para realizar la actividad, Publisher o Word proporcionan algunas herramientas con diseños preestablecidos para realizarla. Consulten diversas revistas para ver algunos ejemplos de diseños. Pueden hacer esto en un procesador de texto o hacerlo a mano.
- Crean una portada para la revista. La portada es la primera impresión del tema que se aborda por eso es importante insertar una imagen que vincule el contenido. Se puede incluir una lista de los artículos que la revista comprende.
- Imprimen la revista. Pueden usar una carpeta o publicarla en forma de carteles con cada una de las secciones establecidas.

Presentaciones multimedia

Con la presente estrategia, los alumnos pondrán desarrollar diversas habilidades, como buscar y seleccionar información textual e imágenes, además de fomentarse en ellos la escritura para expresar sus ideas sobre algún tema. Se pretende también que, a través de la elaboración y uso de las presentaciones multimedia, los alumnos se acercan a la tecnología como una manera para acceder a nuevos conocimientos y fortalecer sus saberes previos, incluso para compartir ideas y pensamientos sobre un tema en general.

Otro propósito debe ser que los alumnos se familiaricen con esta herramienta que le permite sistematizar la información, reflexionar sobre ella, así como conocer otras formas de expresarla.

La estrategia está integrada por varios momentos, en ella los alumnos realizan diversas actividades para elaborar un solo producto y presentarlo, mediante la computadora, como una de las TICs que ayudan a socializar la información y la construcción de conocimientos nuevos (específicamente, el diseño de presentaciones multimedia).

Durante el desarrollo de esta estrategia se puede vincular la información de la asignatura con otras o de manera transversal vincular otros saberes. Es importante recalcar que con esta estrategia no se pretende que los alumnos se conviertan en unos expertos multimedia, sino que más bien que tengan la posibilidad de desarrollar otras habilidades y saberes útiles en su desarrollo escolar o en su diario acontecer. Es por ello que, con este tipo de actividades los alumnos aprenden de una manera más significativa los contenidos de la asignatura, además que les permite conocer y explorar la utilidad de algunas herramientas de la computadora (en especial, el programa *PowerPoint*) como medio de comunicación y como recurso para comprender la información.

No se debe olvidar que las presentaciones multimedia son un medio a través del cual se puede presentar información sonora y visual de modo coordinado mediante gráficos, fotos, secuencias animadas de video, sonidos y voces, así como texto

Las presentaciones multimedia tienen gran importancia como recurso educativo, gracias a su capacidad de integrar diversos medios de comunicación mediante el uso de programas de cómputo.

Como proceder

Para diseñar una presentación multimedia deben tomarse en cuenta algunas recomendaciones generales:

- Seleccionar el tema por trabajar.
- Incluir textos cortos de no más de seis renglones.
- Si son conceptos o temas clave, deben acompañarse de imágenes para que haya un vínculo visual con el contenido.
- Las imágenes, gráficos, símbolos y demás recursos pueden ir acompañadas de animación y sonido. Además de incluir un color que permita disfrutar cada diapositiva.

Es recomendable visitar la siguiente página electrónica: <http://www.programatium.com/powerpoint.htm>, para que el docente cuente con un manual donde obtenga una tutoría para el manejo de esta herramienta y así poder elaborar presentaciones multimedia.

Internet

El uso de este recurso tiene el propósito de que los alumnos vean en Internet una herramienta de comunicación, de información y de aprendizaje, que reflexionen sobre su utilidad para construir nuevos conocimientos y fortalecer los que ya tienen. Contar con este recurso en la escuela es muy importante para el aprendizaje de la Geografía, ya que esta herramienta permite al alumno observar de manera virtual diversos aspectos del espacio geográfico y trasladarse a cualquier lugar del planeta para conocer sus características, hechos históricos, fenómenos naturales o situaciones cotidianas.

Esta estrategia puede trabajarse en diferentes momentos, los cuales pueden ser de acuerdo al horario disponible, una o dos sesiones por aprendizaje y de acuerdo a lo planeado y a las propias condiciones del equipamiento con que cuenta la escuela. En un primer momento el profesor puede encargar una tarea clara a los alumnos: elegir el tema sobre el que van a investigar.

El segundo está relacionado con orientaciones para que los alumnos identifiquen procedimientos de búsqueda de información y de indicadores para determinar qué tan confiable y adecuada es la información que se recaba, si tiene un sustento –científico y profesional–. El tercer momento es la toma de decisiones acerca de la información que encontraron se vincula y le da sustento al conocimiento que buscamos.

Investigar, conocer y aprender

El internet hoy más que nunca es una herramienta importante que se encuentra al alcance de los alumnos, que, usada adecuadamente, puede ser un recurso didáctico que contribuya a obtener información geográfica, se puede indagar cualquier tema, realizar viajes virtuales a cualquier lugar del mundo a diferentes escalas, explorar el relieve, conocer ciudades y su la traza urbana, sitios de interés, edificios emblemáticos, ríos, mares, áreas naturales y otros aspectos relevantes.

Para desarrollar algunas habilidades digitales y un uso didáctico de las TIC A, se sugieren las siguientes actividades, las cuales, desde luego, se pueden adecuar a las condiciones del grupo y de la infraestructura propia de la escuela o simplemente diseñar algunas otras.

Tema: Vulcanismo

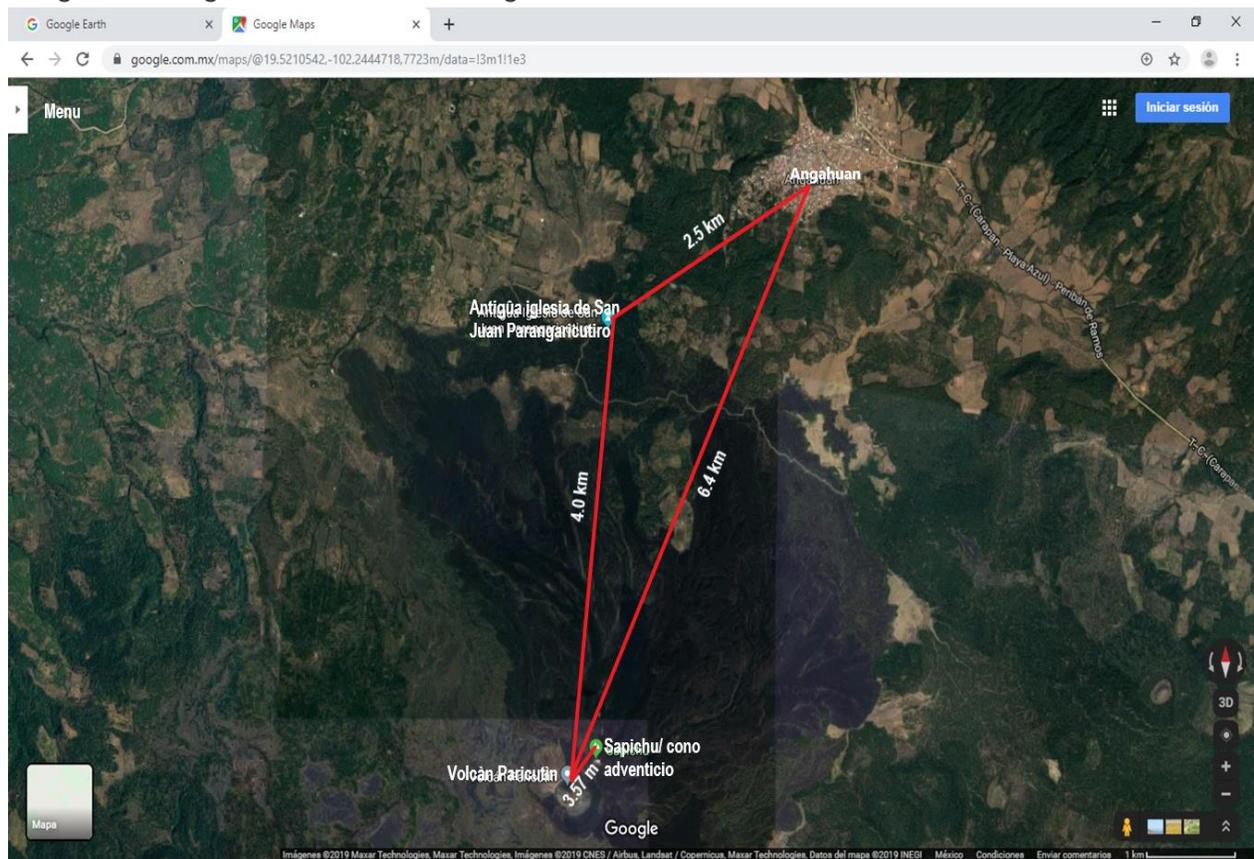
Al trabajarse el tema sobre vulcanismo, los alumnos pueden poner en práctica sus conocimientos con apoyo de internet, se les sugiere localizar una zona volcánica, para lo cual pueden utilizar google *maps* como navegador y en la opción de búsqueda indicar el lugar que se quiere localizar. Por ejemplo, solicite la localización del pueblo de Angahuan en el estado de Michoacán (Imag.III.23), una vez que muestre la imagen, establezca en

la parte inferior izquierda la vista que se desea tener ya sea mapa o de satélite, opte por la segunda, una vez logrado esto se puede hacer un acercamiento o alejamiento al lugar y observar que hay en el poblado: la traza urbana, tipo de construcción, escuelas, etc.

Posteriormente con un clic sostenido se desplaza la imagen hacia arriba, y al suroeste de esta población se encontrará el volcán Parícutín e igualmente se pueden realizar acercamientos o alejamientos sobre el cráter, incluso se logra observar la textura de los materiales arrojados por el volcán. Con otro clic sostenido se puede desplazar el área observada tanto a la izquierda (oeste), derecha (este), arriba (norte) y abajo (sur) para explorar otros elementos del terreno.

Los alumnos pueden observar diferentes volcanes distribuidos en el área cercana al Parícutín, lo que les permitirá comprender la conformación de esta región volcánica vinculada al Sistema Volcánico Transversal.

Imag.III.23 Imagen de Satélite de la región del Parícutín



Para desarrollar sus habilidades digitales, los alumnos pueden utilizar otros elementos de esta útil herramienta, pueden usar los comandos localizados en la parte inferior derecha para girar la imagen hasta en 360° para observar el lugar desde diferentes perspectivas

girando con clic sostenido la brújula () para una vista en tercera dimensión se activa 3D y para alejar o acercar se usa el zoom (- o +). Asimismo, se pueden observar algunas imágenes del lugar, si están disponibles, se activa mostrar imágenes en la parte inferior derecha  Esta herramienta además le puede permitir al docente trabajar de una forma más didáctica el uso de las escalas en los mapas, conocer cómo se representa un espacio geográfico a diferente escala, solo basta alejar o acercar la imagen y se observará como se modifica la escala a la que se representa el lugar en la parte inferior derecha de la imagen 500. De esta forma a los alumnos les será más práctico familiarizarse con las escalas, toda vez que ellos la pueden elegir, además de observar cómo se modifica la proporción de los objetos representados

Se puede obtener también la distancia entre diferentes puntos al colocar el cursor sobre el punto desde el cual se quiera obtener una distancia y dar clic con botón derecho, se despliegan varias funciones, se selecciona medir distancias y desplazar el mouse al siguiente punto, se traza una línea que proporciona la información en km. Por ejemplo, del Paricutín a Angahuan son 6.4 km.

Trace ahora una línea del volcán hacia el noreste y en los límites de la mancha negra (colada de lava) realice un acercamiento hasta que localice unas ruinas, es la iglesia de San Juan Parangaricutiro, aplique un clic sobre el punto donde se localiza, se despliega un panel lateral, de un clic sobre la imagen superior y se despliegan en la parte inferior una serie de imágenes, observe y vaya a cada una con un solo clic sobre ellas, descríbalas.

Para finalizar la actividad puede aplicarse un breve cuestionario y organizar un debate para analizar la información obtenida e intercambiar opiniones sobre lo aprendido.

¿Qué tipo de montaña representa?

¿Cómo se formó?

¿Qué nombre recibe?

¿Qué forma tiene esa montaña y por qué?

De un cono con un cráter en la cima/ un cono con un embudo en la cima

En su ladera norte, frente a él, se observa una mancha negra ¿a qué se debe?

A la lava que arrojó el volcán

Puedes navegar, acercar o alejar la imagen o desplazarla hacia el norte o sur. Aleja la imagen y describe cómo es el relieve al norte y este de Angahuan

Se observan muchos volcanes

Por otro lado, para conocer las diferentes formas de representar el espacio geográfico, se sugiere trabajar las representaciones del espacio con esta herramienta ya que en ella los alumnos también podrán distinguir distintos tipos de mapas y los elementos comunes que contienen. Es recomendable al iniciar esta sesión se establezcan ejemplos de información requerida para que, en función de ello, los alumnos, determinen el tipo de representación requerida.

- Para comenzar es necesario que lean aspectos relacionados con los croquis, planos y mapas en su libro de texto
- Una vez realizada la lectura plantee la necesidad de localizar un cine, deportivo o barrio o calle donde viva alguien, incluso la propia escuela o del recorrido que realizan de su casa a la misma, a partir de ello, los alumnos podrán realizar una representación de su entorno o espacio cercano. Esta actividad la pueden realizar con la función vista mapa
- Indíqueles que establezcan las diferencias y similitudes entre un plano y un croquis. Con el zoom de google *maps* pueden realizar la actividad y observar la diferencia entre un croquis y un plano, incluso para conocer cómo se ven algunos detalles de un determinado lugar se puede utilizar la función vista de calle (*street view*), para ello, arrastren el muñequito y posiciónenlo en el lugar que determinen.
- Posteriormente se pueden organizar equipos para que analicen lo referente a que es un mapa, un atlas, el globo terráqueo, las fotografías aéreas y las imágenes de satélite.
- Pueden determinar las características de cada representación, su utilidad y las diferencias que existen, ilustrar cada uno de ellas y exponer ante el grupo la información que hayan obtenido.
- Mediante un debate en clase pueden analizar los siguientes aspectos: ¿qué relación tienen las escalas con ese tipo de representaciones?, ¿se podría representar toda la información en un solo mapa? ¿Qué pasaría si no existieran representaciones del espacio geográfico?

Navegar por el mundo en la computadora

Si cuenta con conexión a Internet en el salón de clase o en el aula de medios, puede emplear la herramienta de Google Earth para navegar por el mundo de manera virtual, una experiencia muy cercana a la realidad ya que con ella podrá observar montañas, colinas, desiertos, selvas, bosques, puntos de referencia y paisajes submarinos con el Visor 3D. Pueden además acercar o alejar la imagen, inclinar la vista o girarla para ver a su alrededor.

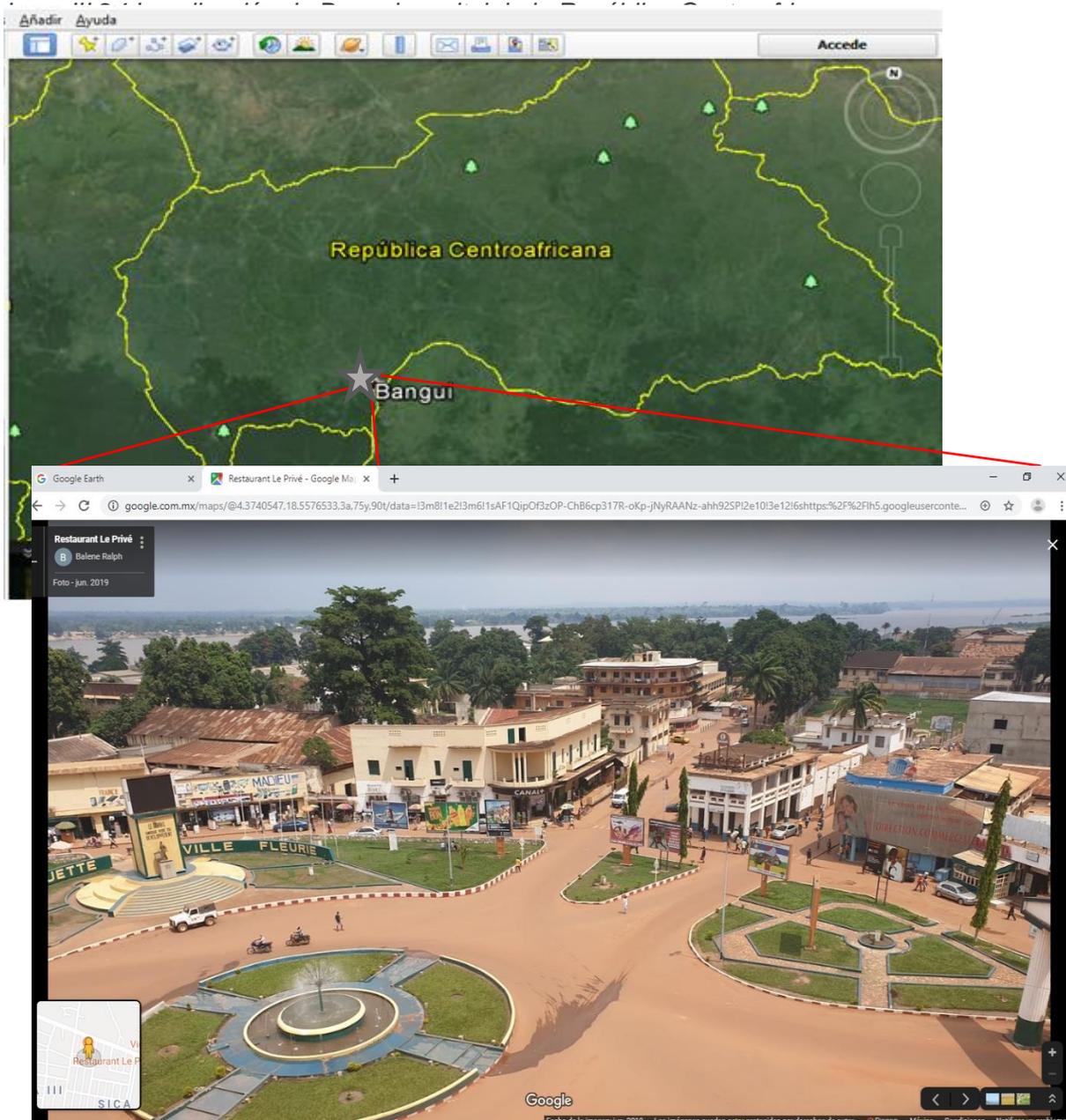
El mundo como siempre lo quisimos tener, en nuestras manos y moverlo en todas direcciones para explorarlo, observar imágenes de satélite, se puede viajar a cualquier parte del mundo y conocer información de los lugares a través de imágenes o textos que

dan cuenta de ello, es como tener un globo terráqueo digital que proporciona información con solo pedirla

Previamente se requiere instalar el programa Google Earth, es una aplicación gratuita, así como planear la actividad a realizar

Por ejemplo, podemos conocer Bangui, la capital de la República Centroafricana (Imag.III.24)

- Con un clic sostenido mover con las flechas de desplazamiento o el mouse en dirección este hasta tener el continente africano a la vista.
- La división política del continente nos permite localizar el país.



Imag.III.25 Calle típica de la ciudad de Bangui

- Mediante acercamiento (zoom signo +) en la parte central aparecen la delimitación del país y su división política, así como el nombre de ciudades.
- Con el símbolo de una ★ se distingue la capital del país (Imag.III.24), posicionándonos sobre Bangui se observan imágenes que se despliegan en la parte inferior y muestran algunos lugares de la ciudad, con un clic sobre alguna de ellas nos despliega información del país o del lugar que se trate y nos dirige automáticamente a su localización.
- Esta herramienta les permite conocer aspectos de la infraestructura (Imag.III.25), el relieve, la vegetación, ríos y observar algunas características de su población, así como de sus condiciones económicas o aspectos del desarrollo del país.
- Se debe evitar dejar las actividades sueltas, no se trata de realizar la actividad por realizarla, se tiene que recuperar la experiencia de los alumnos, así como los conocimientos adquiridos.
- Al final es conveniente reflexionar en el grupo sobre los aspectos más relevantes de la geografía de un lugar para que todos expresen sus experiencias al realizar estos viajes virtuales, se pueden elaborar algunas preguntas o cuestionarios que inviten al dialogo entre los estudiantes y den respuesta a las dudas que surjan.

Estas actividades tienen el propósito de acercar al alumno a los tipos de representación y al manejo de los distintos niveles de escalas en que se representa el espacio, esto nos permite saber cómo los alumnos desarrollan su habilidad de observar, representar, relacionar y comparar, además de comprender las dimensiones espaciales de las escalas local, nacional y mundial.

Uso de software

Por otro lado, existe software para realizar diversas tareas en la computadora mediante procesador de textos, hojas de cálculo para graficar, programas de dibujo y aquellos que se instalan desde internet o los que se pueden trabajar en línea y fácil de utilizar como el de la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD) de la Organización de las Naciones Unidas, con él, se pueden trabajar aspectos de riesgos y vulnerabilidad de la población tanto en México como el mundo. Esta Estrategia promueve a nivel educativo el uso de juegos de simulación para estar alertas ante cualquier situación que puedan presentar los habitantes de un lugar debido a la ocurrencia de algún fenómeno natural, para ello vincula organizaciones, universidades e instituciones entorno a un objetivo común: reducir el número de muertos y heridos que causan los desastres provocados por peligros naturales.

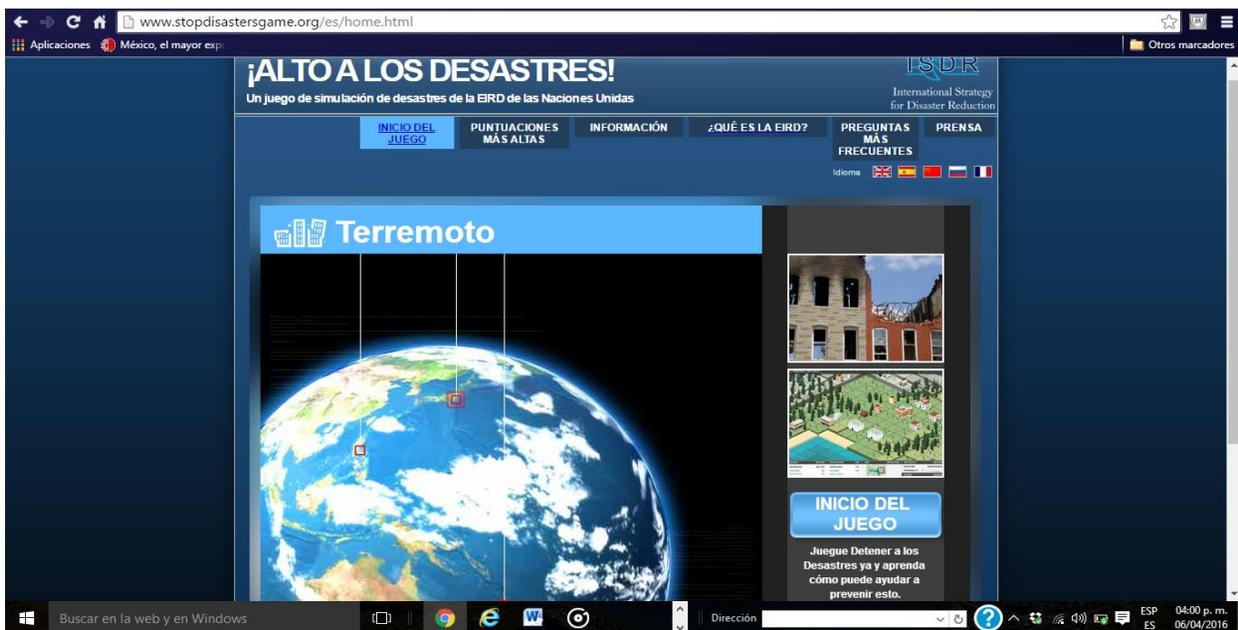
La EIRD propone medios y medidas para reducir los efectos de los desastres causados por los peligros naturales como sismos, inundaciones, huracanes, incendios, tsunamis, entre otros. Para atenuar esos efectos se pueden adoptar muchas medidas, Por ejemplo, la mejora de las construcciones, ya que en muchas ocasiones los terremotos no matan a nadie, pero al derrumbarse estas sí lo hacen. Construir viviendas resistentes en zonas

de riesgo permitirá que las personas tengan muchas posibilidades de sobrevivir cuando ocurra un desastre.

De esta manera, los alumnos pueden aprender a planear una ciudad segura con este juego en línea, cuyo propósito es enseñar a los estudiantes cómo se construyen pueblos y ciudades más seguros y resistentes a los desastres naturales como Terremotos, inundaciones, incendios forestales, huracanes. Mediante este juego los niños aprenderán que la ubicación de las casas y los materiales de que están hechas pueden salvar vidas en caso de desastre. Por ejemplo, el crecimiento demográfico y los factores económicos (que han conducido a procesos de urbanización desordenada), así como la pobreza y marginación de los habitantes de las ciudades, los han forzado a vivir en áreas de alto riesgo, expuestas a la ocurrencia de algún desastre, incrementando las condiciones de vulnerabilidad. El juego ¡Alto a los desastres! (Imag.III.26), tienen el propósito de promover entre los estudiantes una cultura de la prevención y mitigación de los riesgos, es un juego donde los alumnos aprenden a conocer los riesgos, prever los efectos y a diseñar construcciones y ciudades más seguras.

<http://www.stopdisastersgame.org/es/home.html>

¡ALTO A LOS DESASTRES! Un juego de simulación de desastres de la EIRD-ONU



Imag.III.26 Software para la prevención y simulación de desastres

Previo al uso de este juego, el docente tiene que familiarizarse con él, explorándolo y conociendo las instrucciones para proporcionar las indicaciones correspondientes y poder atender las dudas de sus alumnos, es recomendable iniciar con el nivel fácil en cada uno de los escenarios: tsunami, incendio, inundación forestal, huracán o terremoto. Juega y aprende.

Conclusiones

La enseñanza de la Geografía en la educación básica, al igual que en otros niveles, enfrenta varias situaciones que requieren ser consideradas, es evidente, que la actividad pedagógica tradicional que caracteriza en la actualidad su presencia en las aulas resulta obsoleta y requiere su transformación para que recobre su importancia, no como un saber más, sino como un conocimiento formativo que todo ser humano debe aprender, por lo que se necesita la participación de los docentes involucrados, ya que uno de los problemas que enfrenta su enseñanza radica, principalmente, en la falta de suficiente motivación de los alumnos, en las prácticas cotidianas centradas en el docente, en el excesivo discurso descriptivo de hechos y fenómenos, la memorización, copias, resúmenes, tareas desmedidas e intrascendentes, falta de un enfoque de enseñanza acorde con los cambios histórico-sociales que ocurren en el mundo contemporáneo y por el uso de estrategias que no promueven la participación del alumno en la construcción de sus aprendizajes y en el trabajo escolar.

Se ha podido vislumbrar también, que la transformación de la enseñanza de la Geografía no puede ser una realidad, sino se deja a un lado esa vieja concepción de que la asignatura es un saber que solo está dirigido a incrementar el acervo cultural de los alumnos y se avanza para sustituirla por una nueva significación que promueva su aprendizaje como un saber relevante en el conocimiento humano y como coautora del desarrollo cognitivo de los individuos puesto que aprender y saber Geografía debe implicar estimular y poner en práctica muchas otras capacidades en los procesos de construcción del conocimiento, de tal forma que su enseñanza, permite que el alumno comprenda su realidad cotidiana de una manera más reflexiva y crítica, para que su actuar sea realmente responsable, por ello, tienen que quedar claro que su inclusión en el currículo escolar no fue obra y gracia de un señor funcionario que lo decidió atrás de un escritorio, sino porque además, a través de la historia ha demostrado ser un saber formativo de filósofos, historiadores, poetas, literatos, gobernantes, militares, políticos y sobre todo de ciudadanos.

Si bien es cierto que en el ámbito educativo hay quien piensa que la Geografía es una asignatura de la que puede prescindir el currículum de la educación básica, hay también quien considera que es indispensable proponer redimensionar su enseñanza, orientando sus saberes al logro de conocimientos que permitan a los alumnos comprender las interacciones que se dan entre la sociedad y el medio natural, comprender la influencia que este ejerce en su entorno y los cambios que ha experimentado el espacio geográfico a partir del accionar de la sociedad. En este sentido, la enseñanza de la Geografía debe enfocarse al aprendizaje de una ciencia de interacciones activa y cercana a los contextos de los alumnos, para que en su actuar en la vida apliquen sus saberes y habilidades geográficas a situaciones concretas, más allá del dominio o descripción de conceptos vinculados a sus saberes.

En estos procesos de transformación de la enseñanza de la Geografía, para empezar, habría que impulsar tres aspectos fundamentales, primero; asumir el enfoque de enseñanza de una nueva asignatura, estar claro de que se enseña no una materia más del currículo, sino un conjunto de saberes vinculados a la comprensión de las diversas relaciones que se generan entre la sociedad y la naturaleza, las cuales se ven reflejadas en el espacio en el que vive. Un segundo aspecto debe pasar por saber cómo enseñar Geografía, porque no solo basta con poner en juego todos los aspectos conceptuales y técnicos adquiridos en las instituciones formadoras, sino contar con las herramientas psicopedagógicas para transformar su enseñanza, construir una nueva y activa interacción entre los actores fundamentales en el aula, el profesor y el alumno para modificar el rol tradicional que les ha tocado desarrollar, darle una nueva dimensión al quehacer docente, que vea a los alumnos no como objetos que hay que llenar de conocimientos, sino como sujetos activos que sienten, piensan y actúan, sin olvidar que un alumno que construye su aprendizaje, es un alumno que le da significado a lo aprendido y es capaz de comprender el mundo que lo rodea.

Un tercer aspecto, habría que insistir en ello, una vez que se ha decidido optar por la docencia, es explorar el mundo de la enseñanza de la Geografía y conocer la diversidad de recursos con los que se cuenta para su enseñanza, que en muchos casos poco se utilizan, pero que a final de cuentas constituyen una cualidad de la ciencia geográfica porque todo lo que existe a nuestro alrededor es fuente de aprendizaje o de representarse a escala del aula para generarlos, medios que permiten diversificar las estrategias didácticas para evitar clases monótonas y aprendizajes memorísticos, que, desde luego, serían cosas irrelevantes si no existe la disposición del docente por cambiar su práctica o de motivar a los alumnos a aprender.

Uno de los retos educativos que tiene el profesor de Geografía, sin importar si los demás lo hacen o no, consiste en ser capaz de motivar a los alumnos en relación a sus propios aprendizajes, y de reflexionar si la labor docente está cumpliendo con las finalidades que previamente se han establecido o se tienen que ajustar en función de los aprendizajes que no se han logrado.

Enseñar Geografía en esta nueva era, ya no requiere de alumnos pasivos, ni de poner tachas bastantes visibles al trabajo realizado por ellos ni de condenar y sancionar los errores como un hecho contrario al aprendizaje, sino generar procesos que rompan los esquemas que les impiden comprender la realidad de los hechos y fenómenos, en pocas palabras, enseñar una Geografía activa que permita a los alumnos descubrir y construir su propio conocimiento y que al mismo tiempo dejen de ser visto en el proceso de enseñar como objetos y se convierta en sujetos involucrados en sus propios aprendizajes.

Otro aspecto importante que hay que destacar es la evaluación, proceso que en muchos casos es desvirtuado para asignar un valor numérico para determinar cuánto se sabe en función de los parámetros que establece el docente y el propio sistema educativo,

dejando de lado el verdadero sentido de la evaluación, que no solo debe establecer que tanto ha aprendido el alumno y cuanto le falta por aprender, sino también que tan efectivas son las estrategias implementadas por el profesor para que sus alumnos aprendan.

Para que la evaluación no siga siendo un acto de medir y asignar una calificación, estas orientaciones pedagógicas se han dado a la tarea de sugerir una serie de propuestas para que permita saber objetivamente que ha aprendido el alumno y que se le ha dificultado, cuáles son las áreas de oportunidad que requieren ser ajustadas, y al mismo tiempo, reconocer que el proceso de evaluación es de ida y vuelta para que el docente realice procesos de autoevaluación y determine si las estrategias empleadas están dando los resultados deseados, y sí fuera el caso, realizar los ajustes correspondientes. No se debe olvidar, que asumir el acto de enseñar, se convierta en una oportunidad que abre las puertas a descubrir nuevos caminos, nuevas estrategias y el empleo de nuevos recursos que le permitan reflexionar, qué tipo de docente en Geografía se quiere ser; uno más del montón y reproductor de la cultura actual o bien un docente diferente, interesado en el aprendizaje de sus alumnos, transformador de la cultura del mínimo esfuerzo prevaleciente hoy en día y que brinde a los estudiantes, los medios y conocimientos que les permitan romper sus esquemas mentales que les dificultan aprender, crear, proponer y realizarse individualmente.

Especial interés representa la atención de las emociones desde la perspectiva de la enseñanza de la Geografía, el entusiasmo o desánimo del profesor o de los alumnos y algunas condiciones del medio geográfico en un momento dado, influyen en los aprendizajes de los alumnos, hay condiciones socio-ambientales que pueden ser el acicate para aprender, pero al mismo tiempo pueden ser el estímulo para sucumbir. Las emociones están presentes a la hora de enseñar y no deben soslayarse, pues los estados de ánimo tanto de profesores como de alumnos se pueden convertir, en muchas ocasiones, en obstáculos o estímulos al aprender, están ahí, sin embargo la escuela no repara en ellas, pues hasta ahora no tiene el propósito de formar alumnos emocionalmente inteligentes, alumnos que sean capaces de manejarlas favorablemente, no es lo mismo un alumno que llega a la escuela contento, con interés por aprender, a aquellos que cargan diariamente además de sus útiles escolares grandes losas de tensiones, presiones familiares y conflictos internos, que afectan su disposición por aprender. Habría que profundizar en este tema y realizar investigaciones más amplias, porque en esto, la enseñanza de la Geografía tiene mucho que aportar, sobre todo cuando el medio geográfico influye para que se expresen las emociones.

Es importante también seguir abriendo caminos a la innovación, si una estrategia no funciona se tienen que generar nuevas ideas, la Geografía es amplia y versátil, no se cierra a una sola posibilidad, por lo que varias líneas aquí planteadas pueden ser un punto de partida para continuar investigando y sobre todo para poner en acción en el aula, no

como algo único, sino como elementos que pueden aportar evidencias para conocer que tanto aprenden los alumnos de la asignatura o si lo que aprenden es realmente Geografía.

Está claro que ninguna transformación en el ámbito de la enseñanza de la Geografía se puede llevar a cabo, sin una verdadera reflexión de lo que hasta ahora se ha realizado, de la condición que guarda la asignatura en el currículum escolar y de los logros que se han alcanzado en los aspectos formativos que le corresponden a la Geografía. Es necesario mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, para que aprender Geografía no se vuelva algo tedioso y sin sentido, sino en un hecho relevante, en lo cual el profesor sigue siendo un factor muy importante en la formación de ciudadanos críticos, comprometidos socialmente con el cuidado y conservación del medio geográfico de su país y de la localidad donde viven.

Es importante promover en la escuela, la conformación de momentos y lugares de reflexión y encuentro donde se compartan y se actualicen las diferentes experiencias desarrolladas por los docentes de Geografía para que de manera cooperativa se atiendan y se trabajen las áreas de oportunidad presentes en el aprendizaje de la asignatura.

En investigaciones futuras, se sugiere analizar otras estrategias de enseñanza que puedan incorporar el enfoque didáctico presentado en este estudio, para de esta forma se enriquezca su implementación y se amplíen las posibilidades de aprendizaje por parte de los estudiantes. Existe un amplio campo de investigación en materia de didáctica de la Geografía que valdría la pena seguir explorando para mejorar los aprendizajes de los alumnos, así como para asegurar que los aspectos formativos de la asignatura no sean simple discurso, sino retos profesionales que se tienen que lograr al asumir la tarea de enseñar Geografía en la escuela.

Finalmente, uno de los propósitos de esta tesis, es hacer de esta un material accesible, cuyas propuestas pueden ser puesta en acción y den respuesta a tres grandes planteamientos en relación a la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía; ¿Para qué enseñarla? ¿Cómo enseñar? y ¿con qué enseñarla?, orientaciones que en su conjunto representan un apoyo para superar las prácticas tradicionales en la enseñanza de la Geografía, enfocar la verdadera dimensión de esta en el saber humano y contar con herramientas psicopedagógicas que contribuyen a la transformación de la práctica docente y la implementación de actividades didácticas encaminadas a despertar el interés y el gusto de aprender Geografía en los alumnos. Por ello, recobrar la importancia de la asignatura en el currículum escolar no debe ser cuestión de declaraciones discursivas, sino de comprometerse con la transformación de la enseñanza de la Geografía y obtener buenos resultados en la formación de los alumnos, para que los logros que se alcancen se vean reflejados en la sociedad, es decir, tejer fino para contribuir a restaurar el tejido social.

Índice de imágenes, mapas, cuadros, figuras y tablas

Capítulo I Geografía, la ciencia que se enseña y se aprende, una aproximación a su enfoque en el aula

Imágenes

- Imag.I.1 Brújula sobre mapa antiguo en: http://misistemasolar.com/wp-content/uploads/2018/10/1519122662_old-maps-1.jpg
- Imag.I.2 El pensamiento geográfico, adaptación para ilustrar el texto en: https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSvrsGUjVktXZ3-3tySX6dHYRv6352NOpvt2HpaV6Us7YOCavw-_g
- Imag.I.3 Atlas de geografía, educación primaria en: <https://issuu.com/sbasica/docs/atlasgeografiauni5>
- Imag.I.4 Qué diablos pasa con George Bush en: <http://blog.engeneral.net/wp-content/uploads/2008/11/fail-4.jpg>
- Imag.I.5 Diversidad cultural en: <https://www.telesurtv.net/news/dia-mundial-de-la-diversidad-cultural--20180520-0089.html>

Mapas

- Map.I.1 Localización del Volcán de Fuego de Guatemala y áreas afectadas. Mapa tomado de: <https://wiki--travel.com/img/map-of-guatemala-volcano-damage-9.html>
- Map.I.2 Representación del mundo, proyección de Kavrayskiy VII <https://www.geoenciclopedia.com/proyecciones-cartograficas/>
- Map.I.3 Distribución geográfica de los climas en el mundo. Tomado de: https://historiaybiografias.com/mapa_climas_mundo/

Figuras

- Fig.I.1 Red geográfica de interconexión de saberes
- Fig.I.2 Esquema de vinculación de conceptos y saberes. Elaboración propia
- Fig.I.3 Interacción de los Geosistemas como parte de la dinámica planetaria. Tomada para ilustrar el texto de Geografía de México y del Mundo secundaria. Editorial SM pág. 69, México 2009

Tablas

- Tabla I.1 Vinculación de aprendizajes, elaboración propia
- Tabla I.2 Sistematización y aplicación de conceptos geográficos, elaboración propia

Capítulo II Aspectos psicopedagógicos para el aprendizaje de la Geografía

Imágenes

- Imag.II.1 El aprendizaje de la Geografía, imagen tomada para ilustrar el tema de: Libros sobre mapas para regalar, promocional de <https://alpoma.net/carto/?p=6769>
- Imag.II.2 Alumnos de quinto grado, primaria Gustavo Baz Prada, Sn Juan Coajomulco, Jocotitlán Edo. México, captura propia

- Imag.II.3 La música estimula el aprendizaje, imagen obtenida de: <https://universitam.com/academicos/noticias/escuchar-musica-libera-dopamina-en-nuestro-cerebro-y-activa-el-placer/>
- Imag.II.4 Maestros de Durango en Jornadas de Planificación Escolar. Ciudad de Durango, junio 2014, captura propia
- Imag.II.5 El entorno es un medio muy importante para favorecer las emociones positivas en el aprendizaje. SEP Niños en primaria de Tiempo Completo en Veracruz
- Imag.II.6 Diversidad de colores. Imagen obtenida para ilustrar el tema de:
- Imag.II.7 El trabajo cooperativo, en: "Escuela secundaria №40 Vitebsk" de Bielorrusia <http://sch40.vitebsk.edu.by/be/main.aspx?guid=1031&map=201801>
- Imag.II.8 Trabajo cooperativo entre alumnos de quinto grado de la escuela primaria Cuauhtémoc, Actopan Hidalgo. Captura propia

Mapas

- Map.II.1 ¿Qué ruta siguió? Elaboración propia

Cuadros

- Cuadro II.1 Elementos a incorporar en la planificación. Elaboración propia
- Cuadro II.2 Planificación del trabajo docente. Elaboración propia

Figuras

- Fig.II.1 Fig. II.1 Planificación de ambientes favorables para el aprendizaje. Elaboración propia
- Fig.II.2 Comparativo del papel del alumno. Elaboración propia
- Fig.II.3 Proceso de aprendizaje: Activo y Pasivo. Elaboración propia
- Fig.II.4 Formato para diagnosticar emociones al aprender Geografía. Elaboración propia
- Fig.II.5 Diagrama radial para el análisis de lectura. Elaboración propia
- Fig. II.6 Acciones para comprensión de un texto. Elaboración propia
- Fig.II.7 El proceso de evaluación. Elaboración propia

Tablas

- Tabla II.1 Ligas para escuchar música en el aula. Elaboración propia
- Tabla II.2 Interacción de la Geografía con otras asignaturas. Elaboración propia
- Tabla II.3 Temas para trabajar la transversalidad. Elaboración propia
- Tabla II.4 Relación de emociones favorables y desfavorables para el aprendizaje. Elaboración propia
- Tabla II.5 Colores, Geografía y Emociones. Elaboración propia
- Tabla II.6 Tipos de evaluación. Elaboración propia

Capítulo III Recursos didácticos para la enseñanza y el aprendizaje de la Geografía

Imágenes

- Imag.III.1 El verdadero tamaño de Brasil en: https://ciensacion.org/experimento_manos_en_la_masa/e5026g_mapDistortions.html

- Imag.III.2 Información falsa en las redes sociales. Mensaje difundido en Whatsapp abril-mayo de 2016
- Imag.III.3 Difusión de información falsa para promover el miedo en la población. Mensaje difundido en Facebook en mayo junio de 2016
- Imag.III.4 Deslave en Ab-e-Barik, Afganistán, mayo de 2014, Imagen obtenida en: <http://www.sitioandino.com.ar/n/117755-enorme-deslizamiento-entierra-una-villa-afgana/>
- Imag.III.5 Par estereoscópico de relieve con imagen de satélite Landsat. Imagen obtenida en: webdelprofesor.ula.ve./ingeniería/iluis/publicaciones/fotogrametr%Eda/CAPITULO1.pdf
- Imag.III.6 Fotografía aérea donde se aprecian diversas tonalidades. Imagen obtenida para ilustrar el texto de: <http://www.geoscopio.org/empresas/stereocarto/producto11.htm>
- Imag.III.7 Trayectoria del huracán Katrina, agosto del 2005. Imagen obtenida para para ilustrar el texto de: <https://www.meteorologiaenred.com/huracan-katrina.html>
- Imag.III.8 Los libros para la enseñanza de la Geografía 1944. Imagen obtenida de: https://articulo.mercadolibre.com.mx/MLM-636922486-libro-texto-mexico-primaria-4o-ano-geografia-1944-_JM
- Imag.III.9 La Geografía en la escuela. Libro de texto gratuito 1962, tercer año de primaria. Disponible en: <https://historico.conaliteg.gob.mx/content/restricted/libros/carrusel.jsf?idLibro=351>
- Imag.III.10 Libro de texto estatal para Geografía e Historia de la entidad 2015. SEP libros de texto gratuitos 2015
- Imag.III.11 Geografía. Libro de texto gratuito 2013. SEP libros de texto gratuitos 2013
- Imag.III.12 Descripción del lugar donde vivo. Dibujo de alumno de 3ro de primaria del libro México visto por los niños. SEP 1982
- Imag.III.13 Fomentar la lectura es favorecer el aprendizaje. Imagen obtenida para ilustrar el texto de: http://frasesparaimagenes.com/wpcontent/uploads/2014/01/1471816_10151874011827825_1176813791_n.jpg
- Imag.III.14 Lectura compartida, alumnos de 3er. grado, Escuela Primaria Niños Héroes, Villahermosa, Tabasco. Captura propia
- Imag.III.15 Formaciones Parque Nacional Zhangjiejie, China. Obtenida en: <https://www.pinterest.com.mx/pin/301530137534488818/?lp=true>
- Imag.III.16 Vinculación entre montaña Tianzi y una escena de la película Avatar. Imágenes editadas para ilustrar el texto. Obtenidas de: <https://elsouvenir.com/montana-tianzi-un-paisaje-salido-de-avatar/>

- Imag.III.17 Imag.III.16 Escena del mundo de Pandora ambientada en el parque Keahua en la isla Kauai, Hawái. Disponible en: <https://jamescameronavatar.fandom.com/es/wiki/Pandora>
- Imag.III.18 Erupción del volcán Etna, una escena del planeta Mustafar en Star Wars
- Imag.III.19 Una escena del planeta Tatooine. Desierto de Chott el Jerid, Túnez
- Imag.III.20 Hotel Sidi Driss en Matmata, Túnez
- Imag.III.21 Ciudad maya de Tikal, Guatemala. Escenario de la luna habitable Yabin 4.
- Imágenes 18-21 obtenidas para ilustrar el texto de: https://www.taringa.net/+imagenes/10-paisajes-increibles-de-la-guerra-de-las-galaxias-en-su-v_1a7n0b
- Imag.III.22 Informaticus, la evolución del hombre. Imagen obtenida para ilustrar el texto de: <http://www.profesorenlinea.cl/Ciencias/EvolucionDC.htm>
- Imag.III.23 Imagen de Satélite de la región del Parícutín. Imagen editada para ilustrar la actividad y obtenida mediante captura de pantalla de Google maps
- Imag.III.24 Localización de Bangui, capital de la República Centroafricana. Imagen editada para ilustrar la actividad y obtenida mediante captura de pantalla de Google maps
- Imag.III.25 Calle típica en Bangui. Imagen para ilustrar la actividad obtenida mediante captura de pantalla de Google maps
- Imag.III.26 Software para la prevención y simulación de desastres. Disponible en: <http://www.stopdisastersgame.org/es/home.html>

Figuras

- Fig. III.1 Mapa mental sobre el saber geográfico. Elaboración propia
- Fig. III.2 Mapa mental de vinculación del concepto y saberes geográficos. Elaboración propia
- Fig. III.3 Leyenda o simbología en material cartográfico. Guía de interpretación cartográfica, INEGI
- Fig. III.4 Representación de curvas de nivel. Guía de interpretación cartográfica, INEGI
- Fig.III.5 Escala gráfica. Elaboración propia
- Fig.III.6 Gráfica de concentración histórica de dióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera. Gráfico original en: <https://climate.nasa.gov/evidence/>
- Fig.III.7 Pirámide poblacional. Obtenida de: <http://seguimientodeactividades.blogspot.com/2017/01/piramide-poblacional.html>
- Fig.III.8 Pirámide poblacional estable. Obtenida para ilustrar el texto de: <http://cuentame.inegi.org.mx/impresion/poblacion/habitantes.asp>
- Fig.III.9 Pirámide poblacional progresiva. Obtenida para ilustrar el texto de: <http://cuentame.inegi.org.mx/impresion/poblacion/habitantes.asp>

- Fig.III.10 Pirámide poblacional regresiva. Obtenida de:
- <http://etica-camibohorquez.blogspot.com/2013/04/guia-numero-dos-sena.html>
- Fig.III.11 México. Pirámide poblacional 2015. Obtenida de: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P>
- Fig.III.12 Gráfica de barras. Población total 1950-2015. Obtenida para ilustrar el texto de: <http://cuentame.inegi.org.mx/impresion/poblacion/habitantes.asp>
- Fig.III.13 Grafica de sectores o de pastel. Proporción de la superficie de cada continente con respecto a tierras emergidas. Obtenida de: <https://www.blinklearning.com/coursePlayer/clases2.php?idclase=63446609&idcurso=880569>
- Fig.III.14 Gráfica combinada, lineal y de columnas. Climograma de Minatitlán, Ver. Tomada de: Distribución de la sensación térmica registrada en Minatitlán Veracruz, durante la primavera de 2014. 4º Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático. México

Tablas

- Tabla III.1 Registro de las condiciones del estado del tiempo. Elaboración propia
- Tabla III.2 Registro de tipo de riesgo, áreas vulnerables y sus efectos en la localidad. Elaboración propia
- Tabla III.3 Registro de aspecto del paisaje de la localidad. Elaboración propia
- Tabla III.4 Registro de tipo de recursos naturales, condiciones en las que se encuentran y productos que se obtienen. Elaboración propia
- Tabla III.5 Registro de actividades económicas. Elaboración propia
- Tabla III.6 Registro de características de la población. Elaboración propia
- Tabla III.7 Simplificación de la escala. Elaboración propia
- Tabla III.8 Indicadores de demografía y población. Fuente: INEGI. Censo general de población y vivienda 2010
- Tabla III.9 ¿Cuántas personas viven en tu entidad? Fuente INEGI. Encuesta intercensal 2015

BIBLIOGRAFIA

Para la elaboración de esta bibliografía y la incorporación de referencias bibliográficas se utilizó la Norma APA (American Psychological Association) sexta edición 2019.

- Airasian, Peter W. (2002). *La evaluación en el salón de clases*. México. SEP/McGraw-Hill Interamericana Editores, biblioteca para la actualización del maestro.
- Aisenberg, B y S. Alderoqui (comps.) (1999). *Didáctica de las ciencias sociales. Aportes y reflexiones*. Buenos Aires: Paidós Educador.
- Astolfi, Jean Pierre. *El tratamiento didáctico de los obstáculos epistemológicos*. 13 de marzo 2018, de Universidad de Antioquia, facultad de Educación Sitio web: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyp/article/view/5863/5276>
- Arroyo, Ilera F. (1995). *Una cultura geográfica para todos: el papel de la geografía en la educación primaria y secundaria*. En Enseñar geografía, de la teoría a la práctica (43-44). Madrid: Síntesis.
- Ausubel, D. (1976). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*, México: Editorial Trillas.
- Bailey, Patrick. (1981). *Didáctica de la Geografía*. Madrid. Cincel-Kapelusz.
- Barrón Ruiz, A. (1997). *Aprendizaje por descubrimiento: análisis crítico y reconstrucción teórica*. Salamanca. Amarú.
- Benejan, Pilar y J. Pages. (1997). *El proceso de aprendizaje*. en Enseñar y aprender. Ciencias Sociales, Geografía e Historia en la educación secundaria (57 – 62). Barcelona, Horsori
- Blázquez, Entonado Florentino (coordinador) (2001). *Sociedad de la información y educación*. de Colección Investigación educativa (13-137). Junta de Extremadura <http://www.ub.edu/prometheus21/articulos/obsciberprome/blanquez.pdf> 22 de octubre 2017
- Bodrova, Elena, Deborah J. Leong. (2004). *Herramientas de la mente*. México. SEP/Pearson Educación de México, biblioteca para la actualización del maestro.
- Boimare, Serge. (2001). *El niño y el miedo de aprender*. México. SEP/FCE. Biblioteca para la actualización del maestro.
- Calaf, Masachs R., Ma Á. Suárez Casares y R. Menéndez F. (1997). *Conceptos*. En Aprender a enseñar Geografía. Escuela Primaria y Secundaria (35-65). Barcelona. Oikos-tau.
- Carrascal, Galindo Irma. (2007). *Metodología para el análisis e interpretación de los mapas*. Temas selectos de Geografía de México. Instituto de Geografía, UNAM.
- Casanova, María Antonia. (1998). *La evaluación educativa, escuela básica*. México. SEP-Muralla, biblioteca para la actualización del maestro.
- CEPAL. (2012). *Definición de algunos indicadores demográficos*. 18 de septiembre 2017, Sitio web: https://www.cepal.org/sites/default/files/def_ind.pdf

- Conclusiones del III Encuentro sobre el Libro Escolar y el Documento Didáctico. (1990). Encuentro Nacional sobre el Libro Escolar y el Documento Didáctico en la Educación Primaria y secundaria. Actas del III...Universidad de Valladolid, 1990. Secretariado de Publicaciones: 9-10
- Cordero, Silvia, José Svarzman. (2007). *Hacer Geografía en la escuela*. Buenos Aires. Novedades Educativas.
- Debesse-Arviset, M.L. (1983) *El entorno en la escuela: una revolución pedagógica*. Barcelona. Fontanella.
- Delgado, Rafael. (1891). *La calandria.*, Pablo Franch-Editor de Biblioteca José Vasconcelos, Conaculta, 24 de abril 2018. Sitio web: http://clasicos.librosmexico.mx/sites/default/files/pdf_libros/17920-2-95439.pdf.
- De la Riva, J., P. Ibarra, R. Montorio, y M. Rodrigues. (2015). *El concepto y representación del espacio geográfico en la enseñanza de la Geografía en los niveles educativos no universitarios*. Análisis bibliométrico. 27 de noviembre 2017, Universidad de Zaragoza-AGE. en: http://congresoage.unizar.es/eBook/trabajos/158_Sebastia%20Alcaraz.pdf
- De la Torre, Saturnino. (2004). *Aprender de los Errores. El tratamiento didáctico de los errores como estrategias innovadoras*. Editorial Magisterio del Río de La Plata. Buenos Aires.
- Díaz Barriga, Arceo Frida. (2006). *Enseñanza Situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. México, McGraw Hill Interamericana.
- Duarte D., Jakeline (2003) *Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual* Estudios Pedagógicos, No. 29, pp. 97-113 Universidad Austral de Chile Valdivia, Chile <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=173514130007> 14 abril 2018
- Durán, D., C. Daguerre y A. Lara. (1996). *Las experiencias de aprendizaje: conceptos y actividades*. En Los cambios mundiales y la enseñanza de la geografía (45-94). Buenos Aires: Troquel.
- Gagne, Ellen D. (1991). *Incertidumbre y curiosidad, en La psicología cognitiva del aprendizaje escolar* (436 - 438). Madrid, Aprendizaje Visor.
- Gámir Orueta, Agustín y Valdés, Carlos Manuel. (2007). *Cine y Geografía: espacio geográfico, paisaje y territorio en las producciones cinematográficas*. 8 de mayo 2018, Departamento de Humanidades: Geografía, Historia Contemporánea y Arte. Universidad Carlos III de Madrid. Boletín No. 45 A.G.E. pág. 4. Sitio web: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2519817/1.pdf>
- García Díaz, J. Eduardo. (2000). *La construcción de la noción de interacción. En Las ciencias en la ESO-La Tierra como sistema*. Didáctica de las ciencias experimentales, Alambique No. 27 (92-106). Barcelona: GRAÓ.
- Garrido, Felipe. (2012). *Manual del buen promotor. Una guía para promover la lectura y la escritura*. Alas y Raíces. México. CONACULTA
- Guerra Peña, Felipe. (1980). *Fotogeología*. UNAM, Facultad de Ingeniería. México.

- Graves, Norman J. *La enseñanza de la Geografía*, Madrid, Visor, 1985
- Heras Ramírez, Álvaro. (1998). *Los mapas en la escuela primaria*. En didáctica de los medios de comunicación. SEP-PRONAP. México
- Harlen, W. (1994). *Observación*. En *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias* (57–71). Madrid. Morata
- Hernández Cardona, F. Xavier. (2002). *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia*. Barcelona, GRAÓ.
- Henríquez, de Villalta Cristelina y Reyes de Romero, Judith Antonia (2008). *La transversalidad: un reto para la educación primaria y secundaria*. San José, C.R. Colección Pedagógica Formación Inicial de Docentes Centroamericanos de Educación Primaria o Básica. Vol. 7 en: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/icap/unpan039738.pdf>
- Ibáñez, Nolfi. (2002). *Las emociones en el aula*. 13 de agosto 2017, Estudios pedagógicos, N° 28 (31-45) Facultad de Filosofía y Humanidades de la Universidad Austral de Chile. Sitio web: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052002000100002>
- ____, INEGI. (s.f.). *Gráficas, tablas y Pirámides de población*. 12 de julio 2017, Sitio web: <http://cuentame.inegi.org.mx/impresion/poblacion/habitantes.asp>
- ____, INEGI. (2005). *Guía para la interpretación cartográfica. Fotografía aérea*. México
- Johnson, David W. et al. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires, PAIDOS SAICF.
- Llancavil, Daniel y González Vega Joselyn. (2013). *Un enfoque didáctico para la enseñanza del espacio geográfico*. 5 de abril 2017, Diálogos Educativos No. 28 Facultad de Educación de la Universidad Católica de Temuco Chile. Sitio web: <http://www.dialogoseducativos.cl/revistas/n28/llancavi>
- Luque Gil, Ana María y Navarro Jurado, Enrique. (2011). *El aprendizaje cooperativo y la enseñanza de la geografía en el marco del EEES*. 16 de julio 2017, Didáctica Geográfica, No. 12, Asociación de Geógrafos Españoles (AGE) pp.49-72. Sitio web: <http://www.age-geografia.es/didacticageografica/index.php/didacticageografica/article/viewFile/58/58>
- Mancovsky, Viviana. (2011). *La palabra del maestro. Evaluación informal de la interacción de la clase*. Buenos Aires, Paidós.
- Marrón Gaité, Ma. Jesús. (1990). *El entorno como objeto de estudio y como recurso didáctico para la enseñanza de las Ciencias Sociales en la E.G.B. Una experiencia de trabajo para el estudio activo del entorno rural*. 10 de junio 2017. Didáctica (revista versión electrónica) Vol. 2 Universidad Complutense de Madrid. (p.162) Sitio web: <http://revistas.ucm.es/index.php/DIDA/article/view/DIDA9090110161A/20328>
- Martínez Miguélez, Miguel. (2000). *La investigación-acción en el aula*. 27 de noviembre 2017, Revista Agenda Académica Volumen 7, N° 1. Universidad Central de Venezuela ____ Sitio web: <http://files.docentia.webnode.es/200000031-e2181e310b/ia.pdf>

- Meece, J. (2000). *Desarrollo del niño y del adolescente*. Compendio para educadores, SEP, México, D.F. pág. 101-127
- OEI_Ministerio de Educación de Chile (2009) *Orientaciones para la planificación de la enseñanza*. En http://www.oei.es/historico/pdf2/planificación_enseñanza_chile.pdf
- Monfil León, Edwin Ulices et a. (2014). *Graficas de Minatitlán*. Distribución de la sensación térmica registrada en Minatitlán Veracruz, durante la primavera de 2014. 4º Congreso Nacional de Investigación en Cambio Climático. México
- Monereo Font, C. (2002). *Entramados: métodos de aprendizaje cooperativo y colaborativo*. Barcelona, Edebé.
- Moreno Jiménez, Antonio y María Jesús Marrón Gaité. (1996). *Enseñar geografía. De la teoría a la práctica*. Madrid, Síntesis, 1996, pp. 79-87
- Mora, Francisco (2013). Neuroeducación. Revista El Cultural en: <https://elcultural.com/Neuroeducacion>
- ____, *Nuevo método para la enseñanza de la Geografía*, Barcelona, Teide; 1989
- Ortiz, Ocaña Alexander Luis (2009). *Cerebro, Currículo y Mente Humana: Psicología Configurante y Pedagogía Configuracional*. Hacia un modelo pedagógico configuracional, configurante y configurador. Bogotá, Ediciones Litoral.
- Pagès Blanch, Joan. (2009). *Los libros de texto de ciencias sociales, geografía e historia y el desarrollo de competencias ciudadanas*. 20 de julio 2017, Universidad Autónoma de Barcelona, Sitio web: http://pagines.uab.cat/joan_pages/sites/pagines.uab.cat/joan_pages/files/Pages_Librosdetexto.pdf.
- Pedrinaci, Emilio. (2000). *La Tierra como sistema, en Las ciencias en la ESO-La Tierra como sistema, Didáctica de las ciencias experimentales*, Alambique No. 27 (45-91). Barcelona, GRAÓ.
- Ramírez, Castañeda Rafael. (1966). *La enseñanza de la geografía*. En Obras completas, (Tomo II, pp. 152-157) Jalapa, Gobierno del Estado de Veracruz/ Dirección General de Educación Popular (Biblioteca del Maestro Veracruzano, 14)
- Reta, Viviana Edith. (2009). *Las Formas de Organización del Trabajo y su incidencia en el campo educativo*. Fundamentos en Humanidades. Año X – Número I (19/2009) pp. 119/137. 18 de septiembre 2017. Universidad Nacional de San Luis. Argentina. Sitio web: <http://fundamentos.unsl.edu.ar/pdf/articulo-19-119.pdf>
- Rodríguez de Moreno, Elsa A. et al. (2006). *Problemas de aprendizaje de la geografía en alumnos de educación básica*. 22 de septiembre 2017. Geoenseñanza Vol.11-2006 (2). Julio- diciembre. p. 241- 248. Universidad de los Andes, Venezuela. Sitio web: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36012425010>
- Rodríguez García, et al. (1998). *Las relaciones de poder en el aula*. 15 diciembre 2017. Revista Investigación en la Escuela No. 34 pp. 103-107 Universidad de Sevilla, España. Sitio web: <http://investigacionenlaescuela.es/index.php/revista->

investigacion-en-la-escuela/759-cambio-y-renovacin-de-la-enseanza-dimensiones-considerables-para-la-democratizacin-educativa

- Rodríguez, Lestegás F. (2000). *La actividad humana y el espacio geográfico*. Madrid. Síntesis Educación DCS 4.
- Rosental, M y P. Iudin. (1946). "*Diccionario filosófico marxista*". 27 de noviembre 2017. Editorial Pueblos Unidos, Montevideo. Sitio web: <http://www.filosofia.org/urss/img/1946dfm.pdf>. pp. 299-300
- Rueda, Parras Carmen y Matilde Peinado Rodríguez. (2011). *El trabajo por proyectos en educación geográfica*. Pág. 166. En: Aportaciones de la Geografía en el aprendizaje a lo largo de la vida. Fundación General de la Universidad de Málaga. Grupo de Didáctica de la Asociación de Geógrafos Españoles https://www.age-geografia.es/.../docs/.../2011_Aportaciones_Geografia.pdf
- Sarrailh, Efi E.R.O. de (1991). *Geografía. Enfoques, métodos y técnicas*. Buenos Aires. El Ateneo
- SEP. (2011). *Acuerdo 592 por el que se establece la articulación de la educación básica*. México.
- SEP. (2000). *Libro para el maestro*. Educación secundaria, (2da. ed.) México.
- SEP. (2011). *Plan y programa de estudio Geografía secundaria*. México.
- SEP. (1997). *La evaluación. Funciones pedagógicas*. En "La enseñanza de la geografía en la escuela secundaria". Lecturas. México, pp. 79-87.
- SEP. (1999). *Cómo puede el aprendizaje de la geografía volverse una tarea grata y amable para los niños*. En materiales de apoyo para el estudio. Programa de Geografía y su Enseñanza I. Licenciatura en Educación Primaria. México.
- Sacristán, Gimeno José y Ángel I. Pérez Gómez (1996). *La evaluación. Funciones pedagógicas*. La enseñanza de la Geografía en la escuela secundaria. México, SEP.
- Souto González, Xosé M. (1998). *Didáctica de la geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona, Ediciones del Serbal
- Souto González, Xosé M. (2000). *La didáctica de la geografía: dudas, certezas y compromiso social de los docentes*, XVI Congreso Colombiano de Geografía. Memorias (141-152) Santiago de Cali: ACOGE
- Tenbrink, Terry D. (2006). *Evaluación. Guía práctica para profesores*. Madrid. Narcea p. 16
- Torres coronel Richard A. en La investigación en el aula y el desarrollo de habilidades investigativas, en Revista de educación Virtual. En: <https://revistaeducacionvirtual.com/archives/1463>
- Trepát, Cristófol A. y Pilar Comes. (2002). *El tiempo y el espacio en la didáctica de las ciencias sociales, (4ª. ed.)*, Materiales para la Innovación Educativa, MIE No. 12 (p. 128). Barcelona: Graó.
- Villar, Feliciano. (2001). *El enfoque constructivista de Piaget, capítulo 5*. Proyecto docente. 7 de mayo 2018. Departamento de Psicología de Psicología Evolutiva y de

la educación. Universidad de Barcelona. Sitio web:
<http://www.ub.edu/dppsed/fvillar/principal/proyecto.html>

- Zavala, Vidiella Antoni. (2006). *La práctica educativa. Cómo enseñar*. México. Graó-Colofón

Anexo. Tabla de conceptos geográfico

En la siguiente tabla se realiza una sistematización de los conceptos geográficos y su vinculación con cuatro campos de aplicación: el ámbito conceptual de la Geografía en el cual se ubica cada uno de ellos, el contexto específico donde se aplica, el componente espacial que engloban y el uso que se les da en otros ámbitos del saber.

Tabla I.2 Sistematización y aplicación de conceptos geográficos

Ámbito conceptual	Concepto	Significado	Contexto de aplicación	Componente espacial	Uso en otras áreas del saber
Sociedad y Población	Nación	Espacio habitado por población étnica, cultural y lingüísticamente afín	Geografía humana; población, países, política, economía	Social: País, territorio, región,	Sociología, política, antropología, derecho
	Cultura	Conocimientos que poseen los grupos humanos, en función de su forma de vida, costumbres y hábitat, que se expresa en mitos, religión, filosofía, ciencia y lenguaje	Geografía humana; Geografía cultural, nación, población, religión, lenguas	Social: Territorio, región, país, lugar	Etnología, música, arte, antropología, pintura
	Etnia	Grupo humano o colectividad con características raciales, culturales y lingüísticas propias	Geografía humana, nación, población,	Social: Territorio, región, país, lugar	Sociología, Etnología, antropología,
	comunidad	Habitantes de un lugar con afinidad cultural. Religiosa y lingüísticas. Grupo de naciones adheridos a un organismo con fines políticos y económicos	Geografía humana de la población, política y diversidad cultural	Social: Lugar, región, país, Económico-político	Sociología, economía, derecho, comercio, política
	Migración	Movimiento de la población de un lugar a otro por motivos económicos, políticos, sociales o catástrofes	Geografía humana, población, política, económica, conflictos sociales, desigualdad, marginación	Social: Lugar, región, país, Económico-político	Sociología, economía, política, biología, zoología
	Territorio	Espacio delimitado por fronteras y de interacción de la población	Geografía humana; población, política, económica, naciones, regiones	Social: Lugar, región, país, Económico-político	Política, economía, biología, zoología
	Indicador demográfico	Datos estadísticos que caracterizan la evolución histórica, concentración, distribución, comportamiento y dimensiones de la población	Geografía humana; población, política, económica, naciones	Social: lugar, país región. Económico y político	Sociología, demografía, economía,
	Población total o absoluta	Cantidad de personas que habitan un lugar	Geografía humana, dinámica poblacional, política demográficas y económicas, país.	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía

Sociedad y Población	Densidad de población	Índice que se obtiene al promediar el número de habitantes por unidad de superficie (km ²) en un espacio o territorio determinado	Geografía humana, distribución de la población, políticas demográficas y económicas	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía
	Natalidad	Promedio de nacimientos que ocurren en un lugar en determinado período de tiempo (1 año), en relación con el total de la población.	Geografía humana; población, políticas económicas, pobreza, marginación, país	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía, sanidad pública
	Mortalidad	Promedio de defunciones ocurridas en un período de tiempo en relación a la población total	Geografía humana; población, políticas económicas, pobreza, marginación, país	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía
	Esperanza de vida	Cantidad de años que se espera viva una persona desde el momento de nacer en determinadas condiciones socio-económicas de un país	Geografía humana, dinámica poblacional, condiciones socio-económicas, país	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía
	Población urbana	Población que habita ciudades o lugares que sobrepasan los 2500 habitantes	Geografía humana; población, política, económica, país	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía, urbanismo, arquitectura
	Población rural	Población que habita en núcleos aislados en un territorio, con escasos servicios y en concentraciones menores a 2500 habitantes	Geografía humana, distribución de la población, política, económica, país	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía
	Censo	Conteo y caracterización de las condiciones de la población de un lugar	Geografía humana; población, política, económica, país	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía
	Crecimiento poblacional	Incremento del número de habitantes de un país, región, entidad o localidad en un lapso de tiempo	Geografía humana, dinámica de la población, políticas demográficas y económicas, país	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía, biología, ecología

Sociedad y Población	Marginación	Sector de la población que se encuentra al margen o excluido de las condiciones de bienestar socioeconómico y de las oportunidades sociales de un país, región o entidad	Geografía humana; población, políticas económicas, pobreza, país desigualdad, subdesarrollo, calidad de vida	Social: Región, país, entidad Económico-político	Sociología, estadística, demografía, economía, psicología
Orientación espacial y cartografía	Mapa	Representación de la superficie terrestre o parte de ella sobre una superficie plana	Representación del espacio geográfico, actividades económicas, indicadores de la población, aspectos físicos, división política, actividad económica, rutas comerciales	Social: distribución de la población Económico-político actividades económicas, división política Natural: recursos naturales, montañas, ríos Cultural: lenguas Regiones	Biología, navegación, aeronáutica, ecología, economía, geología, meteorología, telecomunicaciones, turismo
	Plano	Representación a escala de un área determinada de la superficie terrestre	Población urbana, división administrativa, rutas de transporte, distribución de la población y los servicios	Social: distribución de la población Económico-político actividades económicas, división política Natural: montañas, ríos Cultural: lenguas	comunicaciones, Arquitectura, ingeniería, comercio, economía, geología
	Croquis	Representación simplificada de un lugar específico que no requiere de precisión ni detalles	Trayectos, ubicación de aspectos significativos del entorno	Social: rutas de eventos, rutas de evacuación Económico: centros comerciales	Museografía, turismo, protección civil,
	Escala	Relación entre el tamaño real de una superficie y el tamaño de la representación en el papel.	Cartografía, mapas temáticos, representación del espacio	Representación de los componentes social, económico, político y natural	Matemáticas, física, astronomía, geodesia, geología
	Simbología	Conjunto de signos, formas y colores que permiten leer e interpretar la información contenida en un mapa, plano o croquis	Cartografía, mapas temáticos,	Representación de los componentes	Química, Protección civil, matemáticas, física, geología

			representación del espacio	social, económico, político y natural	
Orientación espacial y cartografía	Proyección cartográfica	Forma de proyectar la superficie terrestre o una porción de ella sobre una figura geométrica ya sea un cono, un cilindro o plano tangente	Cartografía, características de los mapas	Tipo de representación de los componentes social, económico, político y natural	Matemáticas, geodesia
	Meridianos	Semicírculos o líneas perpendiculares al ecuador que determinan la longitud de un lugar	Coordenadas geográficas, localización, husos horarios, cartografía, interpretación de mapas	Tipo de representación de los componentes social, económico, político y natural	Telecomunicaciones, Navegación, geodesia, aeronáutica, sismología, meteorología
	Paralelos	Círculos o líneas paralelas al ecuador para determinar la latitud de un lugar	Coordenadas geográficas, localización, climas, cartografía, interpretación de mapas	Tipo de representación de los componentes social, económico, político y natural	Navegación, geodesia, aeronáutica, sismología, meteorología
	Trópicos	Paralelos situados a 23° 27' al norte y al sur del ecuador (trópico de Cáncer y de Capricornio)	distribución de los climas, cartografía, interpretación de mapas	Tipo de representación de los componentes naturales	Biología, ecología, turismo
	Canevá	Red formada por la intersección de meridianos y paralelos en un mapa	Cartografía, elaboración de mapas,	Tipo de representación de los componentes social, económico, político y natural	Minería, topografía
	Orientación	Acción de desplazamiento sobre el espacio en determinada dirección o rumbo	cartografía, interpretación de mapas, localización	Representaciones de los componentes social, económico, político y natural	Educación, navegación, sexología, psicología
	Altitud	Altura medida en metros con relación al nivel del mar en el que se localiza un objeto o lugar	cartografía, interpretación de mapas, relieve	Natural: relieve	Topografía, aeronáutica,

Orientación espacial y cartografía	Curva de nivel	Líneas en los mapas que unen puntos de igual altitud y representan las irregularidades del terreno	cartografía, interpretación y elaboración de mapas, relieve	Natural: relieve	Topografía, ingeniería
	Isotherma	Líneas que unen puntos con igual temperatura de la superficie terrestre representados en mapas climatológicos	Cartografía, mapas temáticos, climas, prevención del tiempo	Natural: elementos del clima	Navegación, aeronáutica, meteorología, prevención del tiempo
	Isoyeta	Líneas que unen puntos con igual precipitación de la superficie terrestre representados en mapas climatológicos	Cartografía, Mapas temáticos, prevención del tiempo	Natural: elementos del clima	Navegación, aeronáutica, meteorología, previsión del tiempo
	Isobara	Líneas que unen puntos con igual presión atmosférica de la superficie terrestre representados en mapas climatológicos	Cartografía, Mapas temáticos, prevención del tiempo	Natural: elementos del clima	Navegación, aeronáutica, meteorología, previsión del tiempo
	Montaña	Elevaciones del terreno con alturas que van desde algunos cientos de metros hasta varios miles	Cartografía, relieve, análisis e interpretación de mapas, factores del clima	Natural: relieve, clima, vegetación	Ingeniería, arquitectura
	Valle	Depresión estrecha y alargada en forma de V muchas veces labrado por un río, el viento o en su caso por un glaciar que le da una forma de U	Cartografía, relieve, análisis e interpretación de mapas	Natural: relieve Social: distribución de la población Económico:	Ingeniería, economía, arquitectura, agronomía, geología,
Geoformas	Llanura	Grandes extensiones de terreno casi plano	Cartografía, relieve, interpretación de mapas	Natural: relieve, clima, vegetación	Ingeniería, economía, arquitectura, agronomía, geología
	Cordillera	Sistema montañoso alineados que en la mayoría de los casos corren paralelos a bordes continentales o zonas de contacto de placas	Cartografía, relieve, análisis e interpretación de mapas, factores del clima	Natural: relieve, clima, vegetación	Geología, geodesia

Geoformas	Meseta	Elevaciones planas por arriba de los 500 msnm	Cartografía, relieve, análisis e interpretación de mapas	Natural: relieve, clima, vegetación	Agronomía, geología, geodesia
	Península	Porción continental alargada que penetra en el mar y se encuentra unida a tierra firme en uno de sus extremos	Cartografía, relieve continental, análisis e interpretación de mapas	Natural: relieve continental, clima, vegetación	Historia, lingüística
	Depresión	Hundimientos o concavidades de la superficie terrestre	Cartografía, relieve, análisis e interpretación de mapas	Natural: relieve, clima, vegetación	Topografía, geodesia, geología, psicología, meteorología
	Golfo	Porción amplia del océano que penetra en tierra firme	Cartografía, relieve, análisis e interpretación de mapas	Natural: dinámica de los océanos, relieve submarino, clima, vegetación	Navegación, aeronáutica
	Bahía	Pequeña porción costera donde se adentra el mar, de menores dimensiones que un golfo	Cartografía, relieve continental	Natural: dinámica de los océanos, relieve submarino, clima, vegetación	Navegación, turismo
	Talud	Pendiente pronunciada localizada en las laderas de las montañas o los bordes continentales	Relieve, ladera, pendiente	Natural: Relieve	Topografía, arquitectura
Naturaleza-Ambiente	Medio geográfico	Condiciones que presenta la naturaleza (clima, suelo, vegetación, agua, etc.) en interacción con la sociedad en un determinado lugar	Regiones y recursos naturales, componentes del espacio geográfico, diversidad natural, riesgos, actividades económicas	Natural: recursos naturales Social: riesgos y vulnerabilidad Económico: actividades económicas	Biología, ecología, ingeniería y educación ambiental
	Regiones naturales	Grandes espacios terrestres caracterizados por su clima y en donde las condiciones del mismo, el relieve, el suelo, la vegetación y la fauna son semejantes	Ecosistemas, regiones naturales, biodiversidad,	Natural: climas Social: riesgos y vulnerabilidad Económico: actividades económicas	Biología, ecología, educación ambiental

Naturaleza-Ambiente	Recursos naturales	Elementos de la naturaleza que son la fuente de materias primas para muchos productos que son utilizados en diferentes ámbitos de la sociedad	Regiones y recursos naturales, diversidad natural, riesgos, actividades económicas	Natural: climas Social: riesgos y vulnerabilidad Económico: actividades económicas	Biología, ecología, química, minería, economía, forestería
	Biodiversidad	Diversidad de especies que existen en una región en interacción con su medio ambiente, siendo mayor en aquellas donde existen las condiciones para el desarrollo de muchas de ellas	Ecosistemas, climas, regiones naturales, biodiversidad	Natural: climas, regiones naturales, diversidad natural	Biología, ecología, educación ambiental
	clima	Sucesión habitual del estado del tiempo que caracteriza un lugar como resultado de la interacción de factores y elementos climáticos durante largos periodos	Distribución de los Climas, elementos y factores del clima, regiones naturales	Natural: climas, regiones naturales Social: riesgos y vulnerabilidad	Meteorología, biología, ecología,
	Huracán	Fenómeno que se produce en regiones oceánicas próximas al Ecuador, en el cual el viento gira a grandes velocidades en torno a un centro de baja presión formado por la diferencia de temperaturas entre el agua superficial del océano y el aire que circula. Se les conoce también como ciclones, tifones o willis willis	Distribución de los Climas, elementos y factores del clima, regiones naturales, riesgos y vulnerabilidad	Natural: climas, regiones naturales Social: riesgos y vulnerabilidad	Ecología, protección civil, oceanografía, previsión del tiempo, meteorología
	Contaminación	Incorporación de sustancias o agentes físicos y biológicos nocivos que alteran las condiciones naturales del medio y que son el resultado de la actividad humana	Recursos naturales, deterioro ambiental, actividad económica, riesgos y vulnerabilidad	Natural: climas, cuidado ambiental Social: riesgos y vulnerabilidad Económico: actividades económicas	Ecología, biología, ingeniería y educación ambiental
Geo-económico	PEA Población Económicamente Activa	Indicador económico que representa a la población que posee un empleo o está en posibilidad de ejercerlo	Actividades económicas, desarrollo y censos económicos	Social: desarrollo desigual, Político-económico: Políticas y actividades económicas	Economía, estadística, sociología

Goeconómico	PIB Producto Interno Bruto	Indicador económico que refleja la producción total de bienes y servicios de un país durante un periodo de tiempo (un año)	Desarrollo económico, bloques económicos, Índice de Desarrollo Humano	Social: desarrollo desigual, pobreza, marginación, IDH Político-económico: Políticas económicas	Economía, estadística, sociología
	Actividades económicas	Son diferentes actividades que realiza el ser humano con el fin de satisfacer sus necesidades y generar bienes y servicios como son las actividades primarias, secundarias y terciarias, incluso cuaternarias	Desarrollo económico, bloques económicos, manejo de recursos naturales	Social: desarrollo desigual, marginación Político-económico: Políticas económicas, Recursos naturales	Economía
	Comercio	Actividad económica del sector terciario que consiste en el intercambio y transporte productos y servicios entre la sociedad o las naciones	Actividades económicas, intercambio comercial, Bloques económicos,	Social: desarrollo desigual, Político-económico: Políticas económicas Y bloques comerciales	Economía, derecho
	sustentabilidad	Uso racional de los recursos manteniendo un equilibrio entre su existencia y la satisfacción de las necesidades humanas presentes y futuras	Desarrollo sustentable, actividades económicas, recursos naturales	Social: desarrollo desigual, marginación Político-económico: Políticas económicas, R. Naturales	Ecología, biología, economía
	Desarrollo	Cambio y crecimiento con respecto a una condición económica de un país en un momento determinado y que le permite alcanzar condiciones de prosperidad y bienestar para su población con desarrollo sustentable	Desarrollo sustentable, actividades económicas, espacios económicos, desigualdad, IDH	Social: desarrollo desigual, marginación Político-económico: Políticas económicas	Economía, sociología,

Geoeconómico	Servicios	Actividad económica del sector terciario, son bienes no materiales que se brindan a la población como el transporte, el comercio, la educación y la salud	Actividades económicas, desigualdad socioeconómica, población rural y urbana, organismos internacionales	Social: desarrollo desigual, marginación Político-económico: Políticas económicas	Economía, sociología,
---------------------	-----------	---	--	--	-----------------------