



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS.

**Uso de redes sociales en Geografía de cuarto año de preparatoria,
como herramienta de aprendizaje significativo.**

T E S I N A

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN GEOGRAFÍA**

**P R E S E N T A:
ROBERTO ANTONIO LAZO PANTOJA**



**DIRECTOR DE TESINA:
MTRO: EDUARDO DOMÍNGUEZ HERRERA**

Ciudad Universitaria, Cd. Mx., 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

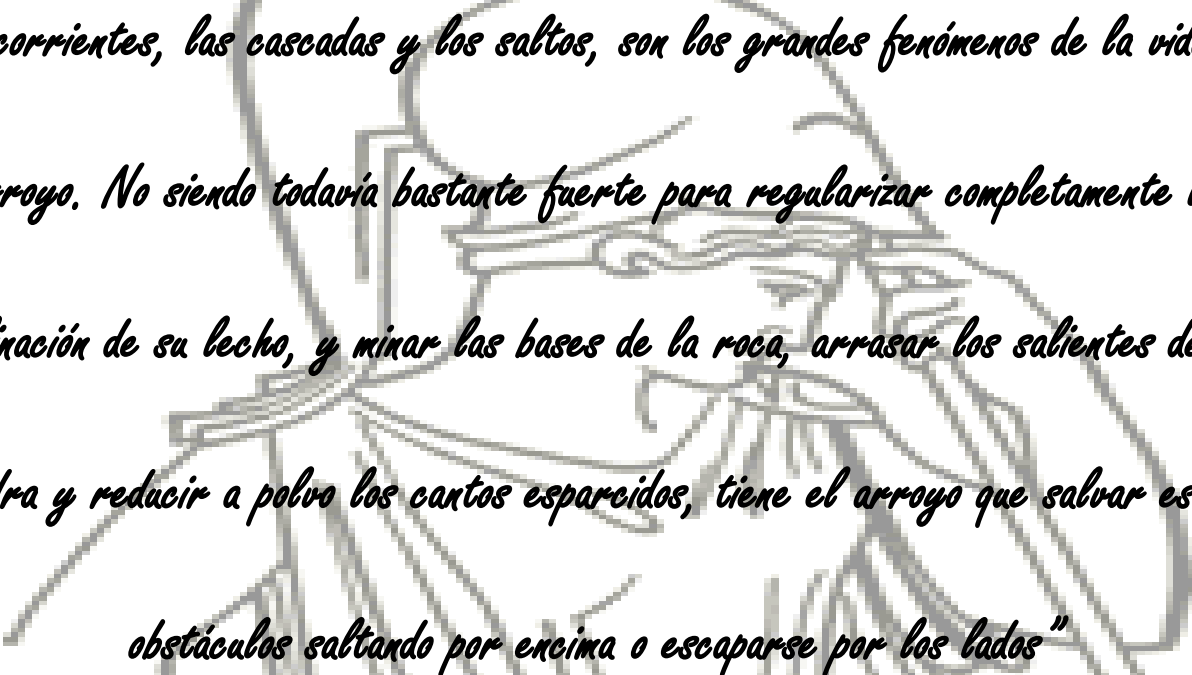


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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.



"Las corrientes, las cascadas y los saltos, son los grandes fenómenos de la vida del arroyo. No siendo todavía bastante fuerte para regularizar completamente la inclinación de su lecho, y minar las bases de la roca, arrasar los salientes de la piedra y reducir a polvo los cantos esparcidos, tiene el arroyo que salvar estos obstáculos saltando por encima o escaparse por los lados"

Elisée Reclus

Agradecimientos.

A la gloriosa Universidad Nacional Autónoma de México, la máxima casa de estudios, mi amada alma mater, por ser parte fundamental de mi formación académica y por haberme abierto las puertas a su maravilloso mundo del conocimiento.

A la Facultad de Filosofía y Letras, por permitirme estudiar la carrera de Geografía dentro de sus aulas y bibliotecas, y por ayudar a desarrollarme en mi formación académica y personal

Al Maestro Eduardo Domínguez Herrera, por ser un excelente tutor y un gran amigo, por brindarme su tiempo, su apoyo, su conocimiento y su paciencia para poder llevar a término esta investigación.

A la Doctora Carmen Juárez, por ser mi sinodal y por haberme permitido realizar con ella el servicio social, tiempo durante el cual aprendí mucho, pero sobre todo, tiempo en el cual conocí el gran ser humano que es usted.

A los sinodales Doctor Enrique Zapata, Licenciado Macario Arredondo y al Maestro Felipe Juárez, gracias por sus correcciones y el tiempo que dedicaron a leer esta tesina.

A todos mis profesores que fueron parte de este camino, a cada uno les agradezco con el corazón sus conocimientos y su pasión por la Geografía.

GRACIAS.

Con cariño, amor y aprecio:

A *Dios*, por las bendiciones y la fuerza que me diste para seguir, cuando flaqueaba y pensaba que el camino era imposible de andar.

A mi madre *Catalina*, por ser mi apoyo, por estar, por amarme, por confiar siempre en mi a pesar de todo y de todos, por nunca dejarme caer, por ser un gran ejemplo, por motivarme a seguir adelante y por ayudarme a levantar cada que no quería seguir. Por tu amor, paciencia, cariño, comprensión, respeto, apoyo incondicional y confianza, este logro es para ti. TE AMO MAMÁ.

A mi mamá *Remedios*, porque a pesar de tu ausencia física, siempre sentí tu amor, cuidado y apoyo, gracias por motivarme a ser un mejor ser humano. Desde el suelo hasta el cielo, gracias mamá grandota.

A mi padre Miguel, gracias por ser mi motivante, por llenarme de amor y sabiduría todo este tiempo, este logro no hubiera sido posible sin ti.

A mi papá *Lorenzo*, por tu amor, por tu apoyo, por tu sabiduría al platicar conmigo, gracias.

A mi hermana *Azucena*, por ser mi inspiración, por ser mi ejemplo de vida, por ser un pilar importante, por tu ayuda, por tus regaños, por tus correcciones, por tu comprensión, gracias hermanita.

A mi hermano *Cristóbal*, por todo tu apoyo, por estar, por aconsejarme, por ser una parte importante de mi vida, gracias hermano.

A mi esposa *Sandra*, llegaste a mi vida a darme el impulso que necesitaba, me has llenado de amor, comprensión, respeto y motivación para seguir creciendo en todos los aspectos. Dios te envió para compartir nuestras vidas y hoy te agradezco también el ser parte importante de este logro. Te amo mi compañera de vida,

A mis amigos, a todos y cada uno de ustedes, gracias por su apoyo y por estar siempre que los necesitaba.

A mi familia, todos fueron parte importante de mi formación, me motivaron a seguir y a crecer, gracias por estar.

A todas aquellas personas que siempre me acompañaron

Los amo.

ÍNDICE.

	Pag.
Introducción	9
Capítulo 1 Redes sociales y docencia	14
1.1 Redes sociales	16
1.2 Catalogación de las redes sociales	23
1.3 Propuestas de uso de redes sociales como herramienta auxiliar fuera del aula.	32
Capítulo 2 Características del plan de estudio de Geografía de cuarto año de preparatoria de 1996 y su categorización según el grado de dificultad por tema.	37
2.1 Presentación de la materia de Geografía de cuarto año de preparatoria.	37
2.2 Enfoque de la enseñanza según el programa de Geografía de cuarto año de la Escuela Nacional Preparatoria.	40
2.3 Desglose del temario de Geografía de cuarto año, correspondiente al plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria	43
2.4 Análisis de temas con mayor dificultad de comprensión para el alumno.	49
2.5 Temas de alta complejidad en que se puede apoyar al alumno con el uso de “redes sociales”.	61
Capítulo 3 Uso de redes sociales como herramienta auxiliar para la materia de Geografía de cuarto año.	64
3.1 Pasos a seguir o metodología para el envío de información al grupo	64
3.2 Características del universo escolar.	66
3.3 Formación del grupo en Facebook	69
3.4 Aplicación de la propuesta a temas con diverso grado de complejidad.	75
Reflexiones finales	85
Fuentes consultadas, libros.	90
Fuentes electrónicas consultadas	91

ÍNDICE DE TABLAS.

Número de tabla	Nombre de la tabla	Pag.
1	Definición de redes sociales	16
2	Cronología de redes sociales	21
3	Redes sociales directas según enfoque	24
4	Redes sociales directas según el modo de funcionamiento	26
5	Redes sociales según grado de apertura	27
6	Redes sociales según nivel de integración	23
7	Cronología de las redes sociales dentro del aula	32
8	Parámetros de grados de complejidad por tema	61
9	Temas más complejos por unidad	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Número de figura	Nombre de la figura	Pag.
1	Clasificación y subdivisión de las redes sociales	31
2	Prueba bimestral, temas correspondientes a unidad 1	50
3	Prueba correspondiente al primer bimestre, unidad 2	51
4	Prueba correspondiente al segundo bimestre, unidad 3	53
5	Preguntas correspondientes a la unidad 4	55
6	Prueba correspondiente a unidad 6. El clima y su relación con los seres vivos	55
7	Densidad de población	57
8	Cuestionario, Geografía Económica y Política.	58
9	Actividades económicas.	58
10	Actividad unidad 1, principios metodológicos de la Geografía.	76
11	Actividad unidad 2, leyes de Kepler.	77

12	Actividad unidad 3, Tectónica global.	78
13	Actividad unidad 4, movimientos del mar.	79
14	Actividad unidad 5, clasificación climática de Köppen.	80
15	Actividad unidad 6, población relativa.	81
16	Actividad unidad 7, Actividades económicas.	82
17	Actividad unidad 8, localización de países y capitales.	83

ÍNDICE DE IMÁGENES

Número de imagen	Nombre de la imagen	Pag.
1	Imágenes muestra de pruebas correspondientes al bloque 8. "Localización de países, África"	59
2	Respuestas erróneas, coordenadas geográficas, examen Geografía.	60
3	Respuestas erróneas, leyes de Kepler, examen Geografía.	60
4	Clasificación climática de Köppen, examen Geografía.	60
5	Esquema: partes de un volcán y capas internas de la Tierra, examen Geografía.	61
6	Fachada y logotipo de la Institución.	67
7	Creación de grupo de Facebook	70
8	Nombramiento del grupo y anexión de miembros al mismo	70
9	Grupo cerrado y tipo de grupo	71
10	Creación de grupo cerrado de Facebook	71

11	Creación del grupo con privacidad cerrada, en donde existe un moderador y no pueden existir intrusos.	72
12	Miembros del grupo cerrado, “redes sociales indirectas”,	73
13	Envío de videos relacionados con la temática de cuidado del ambiente y con la calidad del aire en la CDMX.	75
14	Envío de información geográfica por parte del moderador.	75
15	Explicación y ejemplo en página de los principios metodológicos de la Geografía.	76
16	Video explicativo de las leyes de Kepler	77
17	Documental, zona de subducción.	78
18	Documental “tsunami en Japón”	79
19	Pronóstico del tiempo en Ciudad de México	80
20	Sitio cuéntame	81
21	Sectores agrícolas de México.	82
22	Aprende capitales.	83

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Número de gráfica	Nombre de la gráfica	Pag.
1	Círculos, líneas y puntos imaginarios	52
2	Leyes de Kepler	52
3	Zona de subducción	54
4	Clasificación climática de Köppen.	56
5	Porcentaje de respuestas erróneas y correctas por unidad y por tema.	63

“La educación es el arma más poderosa que puedes usar para cambiar el mundo” Nelson Mandela.

Introducción.

La presente tesina es para recibir el grado de Licenciado en Geografía, tiene por objetivo realizar una propuesta para el uso de redes sociales fuera del aula, esto para que el docente se apoye en las nuevas tecnologías y haga frente a las dificultades que se llegan a presentar en el curso con un temario tan amplio en la asignatura y el poco tiempo que da a los temas dentro del aula y aumentar así el aprendizaje significativo por parte del alumno.

La materia de Geografía de cuarto año, correspondiente al plan de estudios de 1996 de la Escuela Nacional Preparatoria (E.N.P.), es una asignatura obligatoria, que abarca muchos aspectos de nuestra ciencia, comenzando con lo físico, pasando por lo social, lo económico y terminando en lo político, situación que sobrecarga a los alumnos de información, quienes no son capaces de comprender o retener en las 3 horas semanales, asignadas a la materia, dentro del aula, esto se vuelve una problemática en la enseñanza de la asignatura, a nivel preparatoria, debido a que existe un déficit de tiempo semanal en el salón de clases, y un amplio temario por cubrir, dejando interrogantes al estudiante, por la falta de tiempo ya mencionada, y que la mayoría de las veces no es posible resolver. Ante esta situación, la presente investigación propone, con ayuda de las nuevas formas de comunicación, en especial de las “redes sociales”, poder utilizarlas como una herramienta de comunicación con el estudiante fuera del aula, esto al formar grupos en Facebook, creando un vínculo extra clase, en donde se podrá enviar información referente a la materia; así mismo, el alumno, tendrá un puente de vinculación y comunicación con el profesor, en donde podrá presentar sus inquietudes, interrogantes e incluso aportar ideas, las cuales, de otra manera, no serían posible atender debido a lo anteriormente mencionado.

El tema en cuestión es importante debido a que el alumno, y el profesor, sólo cuentan con 3 horas semanales dentro del aula, para abarcar un temario ambicioso en cuestión temática, dado por la E.N.P., en donde existen temas de distintos índoles, desde la Geografía Física hasta la Social. Y por esto, se buscan alternativas para poder atender las inquietudes de los alumnos, por parte del profesor.

La propuesta del uso de “redes sociales”, busca aportar una nueva herramienta de comunicación entre los alumnos y el profesor, así como crear un vínculo académico entre ambas partes. Gracias a este, el mayor beneficiado será el alumno, que muchas veces no cuenta con alternativas para poder expresar sus inquietudes y dudas, ya que al ser limitado el tiempo en el aula, no disponer de una educación individualizada, y no tener tiempo de comprender el tema, se queda con sus dudas, viéndose beneficiado también el profesor, ya que se intentará reducir el índice de reprobación, aumentando el aprendizaje significativo del estudiante, con la ayuda de estas herramientas, y la pronta respuesta a las inquietudes mencionadas.

Con esto el alumno comprenderá mucho mejor varios de los temas que dentro del salón de clases se imparten, y por lo mencionado con anterioridad, no siempre quedan claros.

El objetivo general propone la utilización de grupos en redes sociales, principalmente en Facebook, como herramienta de apoyo en la labor docente en la materia de Geografía de cuarto año, así como la mejora del rendimiento académico del alumno en la asignatura, esto para disipar dudas del estudiante y aumentar su aprendizaje.

Los objetivos particulares son los siguientes:

- Identificar los antecedentes de las redes sociales.
- Investigar si existen antecedentes del uso de redes sociales en la asignatura de Geografía.
- Desglosar el temario de Geografía de cuarto año, conociendo los puntos más complicados de comprender.
- Examinar los temas en los cuales el alumno tiene mayor dificultad de comprensión.
- Proponer el uso de grupos en Facebook, para poder comunicarse con el alumno fuera del aula y compartir material académico.
- Proponer el uso de grupos en Facebook para crear un vínculo extra clase con el alumno y poder aclarar dudas e inquietudes.

Con relación a la metodología, la investigación se guía a través de los siguientes pasos

- Trabajo de gabinete:
 - *1. Revisión bibliográfica:* Se consultaron los diferentes tipos de textos (tesis, libros, revistas, artículos), y algunos otros documentos con una línea de investigación y resultados referentes al tema. Estos textos se revisaron en diferentes bibliotecas de la UNAM y de otras instituciones como la Biblioteca Central, la de Filosofía y Letras, la Biblioteca del Instituto de Geografía
 - *2. Compilación crítica de conceptos básicos:* Con base en la revisión bibliográfica, se obtuvo una compilación de diferentes conceptos que fueron de gran utilidad a lo largo de la investigación sobre redes sociales, y se llevó a cabo el desglose del temario

- 3. *Elaboración de la metodología a seguir*: Revisando los textos anteriores, se obtuvieron diferentes metodologías que se han realizado en otras investigaciones referentes al uso de redes sociales dentro y fuera del aula, y así se realizó la metodología que se siguió en la investigación.
- 4. *Revisión de la información*: En este punto se catalogaron los datos obtenidos en la investigación bibliográfica.
- 5. *Redacción de la tesina*: Con base en la consulta bibliográfica y la investigación dentro del aula, se obtuvo una propuesta del uso de redes sociales para poder ayudar al alumno en la comprensión y entendimiento de los temas. Se procedió a conjuntar toda la información obtenida para así redactar la tesina
 - Trabajo de campo:
- *Creación de grupo de Facebook*: Se creó a lo largo de la investigación, un grupo piloto de Facebook en donde se realizaron encuestas, se enviaron trabajos, se resolvieron dudas y se obtuvieron algunas reflexiones.

En este trabajo se presentan los siguientes capítulos:

En el capítulo 1, al ser la base de la investigación, muestra los aspectos teóricos relacionados con las redes sociales, sus características y definiciones lanzadas por diferentes autores a lo largo de las últimas décadas. Se fundamenta la división de las “redes sociales” en “directas o indirectas” y se toma como base esta subdivisión para poder avanzar en la propuesta que se da en la investigación.

En el capítulo 2, se abordan los objetivos, las características, la carga horaria y el temario desglosado dado por la E.N.P., para la materia de Geografía de cuarto año de preparatoria en su sistema incorporado. También se realiza una comparativa de elaboración de pruebas para las últimas tres generaciones (2013-2014; 2014-2015; 2015-2016) del Instituto San Ángel del Sur, en donde se elabora un cuadro de temas con distinto grado de dificultad para los alumnos.

En el capítulo 3, se presenta la propuesta para el uso de “redes sociales” para el envío de diferentes materiales virtuales para que los alumnos puedan comprender mejor los temas y el docente se apoye en ellas para la mejor explicación y comprensión de los mismos de parte de los estudiantes.

Capítulo I.

Redes sociales y docencia.

“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber” Albert Einstein.

La educación está teniendo cambios tanto a nivel mundial como a nivel local, ya que experimenta un momento disruptivo, que va desde la vieja escuela que enseñaba con pizarrón y gis o plumones, hasta una nueva escuela con nuevas tecnologías. En la Ciudad de México no todas las escuelas las tienen a su alcance, en las instituciones públicas es variado, sin embargo, en las escuelas privadas si se tiene acceso a ellas, facilitando la labor del docente.

Esto muestra un cambio en la historia, debido al arribo de las nuevas tecnologías a la vida cotidiana, específicamente del Internet y con éste, la moda de las “redes sociales”. Los alumnos de cuarto de preparatoria, con edades que oscilan entre 14 y 16 años, ya forman parte de este mundo del ciberespacio y las “redes sociales”, ya que desde pequeños, su vida y el uso del Internet han estado ligados. Ante esta situación, los profesores se tienen que capacitar continuamente para trabajar a la par de los jóvenes, tanto dentro como fuera del aula, para así evitar ser superados por esta situación. La “Red social” es uno de los términos más utilizados a nivel mundial en los últimos tiempos, ya que existen diversas definiciones que abarcan desde el Internet hasta sus nuevas tecnologías. Dicho concepto ha resultado útil como modelo de sistemas basado en las comunicaciones y las relaciones. El concepto de “redes sociales” es aplicable a múltiples modelos de relación ya que se refiere a una manera de definir la realidad relacional de las personas.

Cabe resaltar que el término “red social” no es contemporáneo, debido a que la humanidad se ha unido mediante “redes” a partir del comienzo de la civilización y la sociedad, ya sea para la sobrevivencia, el comercio, así como para todas las actividades e incluso para poder comunicarnos en la actualidad. Así mismo, dentro del salón de clases, se tiene un tipo de “red social” tanto entre docentes como alumnos, haciéndose cada vez más grande, ya que existe comunicación con la Dirección de la escuela, así como con padres de familia, siendo más personales.

Con la llegada y el uso de las computadoras, las “redes sociales” pasaron de ser relaciones personales e impersonales, convirtiéndose en el medio de comunicación más utilizado a nivel mundial, ya que son creadas por personas, grupos o instituciones que se alimentan de los mismos contenidos que ellos publican; por lo que el número de personas con las que se interactúa se multiplica gracias a las herramientas mencionadas.

Antes de entrar en las aulas, es necesario que se definan todos los términos básicos en los cuales se apoyará la presente investigación, en especial el término de “redes sociales”, ya que, si bien es un término popular, pocas personas conocen o tienen una definición concreta de dichas palabras.

1.1 Redes sociales.

Para comenzar la investigación, se tienen profundizar en las “redes sociales”, A continuación se presentan una serie de definiciones sobre estas, las cuales nos dan a conocer que no es un término tan nuevo como se llega a pensar, sino que datan de la segunda mitad del siglo XX, aunque su popularidad creció a partir de inicios del siglo XXI (Tabla 1).

Tabla 1: Definiciones de “redes sociales”.

Año en que se definió “red social”	Autor.	Definición.
1977	Sbandi.	Conceptualiza a las “redes sociales” como la figura social en la que varios individuos se reúnen y, en virtud de las interacciones que se desarrollan entre ellos, obtienen una creciente aclaración de las relaciones de otras figuras sociales.
1989	Elkaim	Los vínculos entre las personas refuerzan más los recursos que posee el individuo, gracias al intercambio y a la interacción entre ellos. Menciona que es “un grupo de personas, miembros de una familia, vecinos, amigos y otras personas, capaces de aportar una ayuda y un apoyo real a otro individuo o a una familia”. Es un capullo alrededor de una unidad familiar que sirve de almohadilla entre esa unidad y la sociedad
1993	Dabas	Las “redes sociales” son consideradas sistemas abiertos a un intercambio dinámico entre sus integrantes y de otros grupos sociales, favorecen el enriquecimiento de los recursos que posee.
2000	Keeler y Light	Es el tejido de relaciones entre un conjunto de personas que están unidas directa o indirectamente mediante varias comunicaciones y compromisos que pueden ser vistos como una apreciación voluntaria o no, siendo heterogénea y a través de los cuales cada una de ellas está buscando dar y obtener recursos de otros.
2000	Kathleen	Es un conjunto de relaciones humanas que tienen un impacto duradero en la vida de cualquier persona. Está formada por todos aquellos individuos que son cercanos y significativos para el usuario.

2010	O'Reilly	Las "redes sociales" potencian los valores relacionados con la colaboración y el crecer juntos. Lo importante no es uno mismo, sino lo que uno puede aportar a la comunidad. Se habla de la "arquitectura de la participación" ¹ .
2010	Gallego	Es un conjunto de individuos que se encuentran relacionados entre sí. En el ámbito de la informática, la "red social" hace alusión al sitio web que las personas utilizan para generar su perfil, compartir información, colaborar en la generación de contenidos y participar en movimiento sociales. Las relaciones de los usuarios pueden ser de muy diversa índole y van desde los negocios hasta la amistad.
2010	Cabrera y Mañas	Las "redes sociales" se han convertido en un fenómeno social, cuyo origen proviene de la filosofía "Web 2.0" ² . Son plataformas de comunidades virtuales que proporcionan información e interconectan a personas con afinidades comunes. Las "redes sociales" son uno de los mejores paradigmas de la Web 2.0 y la construcción de opinión en el entorno digital.
2010	Christakis y Fowler	Es un conjunto organizado de personas formado por dos tipos de elementos: seres humanos y conexiones entre ellos.
2010	Dans	Las "redes sociales" facilitan en gran medida esta interacción entre personas, pueden clasificarse en personales, que agrupan a un conjunto de contactos y amigos con intereses en común y en profesionales, redes que se centran más en la creación de contactos profesionales a fines a cada usuario.

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

¹ Es un concepto con el que pretende expresar la idea de contenidos generados mediante la colaboración de usuarios y la producción por parte de estos. Significa que la forma en que un servicio, producto o aplicación está diseñado, puede mejorar, facilitando la participación masiva de los usuarios. Entonces, a más usuarios de un servicio, más posibilidades de que este mejore y que funcione mejor. (O'Reilly, 2005)

² Web 2.0, está formada por las plataformas para la publicación de contenidos como redes sociales, y los portales de alojamiento de fotos, audio y videos como YouTube. La esencia de esta herramienta es la posibilidad de interactuar con el resto de los usuarios o aportar contenido que enriquezca la experiencia de navegación. Una página web se limita a mostrar información y que ni siquiera se actualiza, se dice que forma parte de la Web 1.0. En cambio cuando las páginas ofrecen un nivel considerable de interacción y se actualizan con los aportes de los usuarios, se habla de Web 2.0 (Cobo, 2004)

Se muestran así lo variado que son los conceptos, siendo que la mayoría de los autores concuerdan sobre el enriquecimiento de recursos que adquieren los individuos al comunicarse por “redes sociales”. Sbandi (1977), fue el primer autor en definir las “redes sociales”, mencionando que los individuos se reúnen, e interactúan”, algo que hizo que la humanidad se reuniera para formar una civilización como tal.

No obstante, aunque no menciona como tal a las nuevas tecnologías, va ligada con el resto, puesto que su definición menciona un término básico, “reunión” y para que sea tal una “red social”, se necesita la reunión de las personas, algo que en la antigüedad y antes de las nuevas tecnologías era personal siendo que a partir de las nuevas tecnologías, se ha vuelto más impersonal. Por lo que se hace hincapié en esta definición, ya que con la interacción en el aula, siendo una “red social” asemejada a esta definición, los individuos (docente y alumnos), se reúnen e interactúan entre sí formando así una “red social” más personal, algo que Keeler (2000) hace énfasis en su definición, lanzada casi diez años después que la de Sbandi (*ídem*).

El término fue cambiando, ya que todos los autores que la definen mencionan características parecidas sobre la “red social”. Sin embargo, no puede pasar desapercibido que las definiciones de Keeler (*ídem*) y Sbandi (*ídem*), son la base de las definiciones subsecuentes para la presente investigación.

Para la década siguiente, Dabas (1993) vuelve a mencionar a las “redes sociales” como un “sistema de intercambio, en donde se enriquece el recurso que se posee”, haciendo énfasis en que el recurso lo posee el alumno, ya que según el constructivismo, la educación actual es la construcción del conocimiento a partir de las bases que el alumno trae consigo, que vienen desde la educación anterior a la preparatoria y que el profesor tiene como consigna enriquecer con ayuda de la “red social” que se ha fortalecido desde el momento en que ambos llegan al aula.

Para el nuevo milenio, llegan nuevas definiciones, comenzando a existir una variable diferente, puesto que se nombran ya las nuevas tecnologías, y aunque Kathleen, (2000) y o’Reilly (2005) mencionan definiciones que no difieren mucho de las anteriores, no se puede ignorar que en la época actual, las redes y la computación se volvieron parte de nuestra vida, y aunque no está implícitamente, sus definiciones toman ya en cuenta esta nueva tecnología.

En la segunda década del siglo XXI, Gallego (2010) y Cabrera (2010), definen las “redes sociales” tomando el elemento informático. Cabrera (*ídem*) menciona la Web 2.0, por el contrario Gallego (*ídem*) nombra los sitios web. Ambos mencionan a la computación como la parte fundamental, término que gracias a su llegada, comenzó a cambiar y ahora no solo son reuniones e interacciones como mencionó Sbandi en la década de los 70’s del siglo XX, o las interacciones personales que menciona Keeler (*ídem*).

Actualmente el término tuvo un cambio a una red impersonal, una comunicación por medio de computadoras, tabletas o celulares, por medio de un mundo virtual y a pesar que la definición no ha cambiado mucho, si lo ha hecho la forma de relacionarnos, de comunicarnos e incluso la manera en que el alumno cambia el modo de percibir su alrededor, ya que como se mencionó con anterioridad, viven cotidianamente con las nuevas tecnologías al alcance de sus manos.

Para la presente investigación, se tomó como base la definición dada por Dans, (2010), la cual menciona que la “red social es la interacción entre personas que agrupan intereses en común”, mediante el uso de la computadora, que aunque no es la más compleja, si menciona en lo que se puede basar la propuesta, ya que agrupa a las personas (alumnos-profesor) y cuentan con intereses en común, (los temas de clase o del temario de la materia de Geografía). Una vez mencionado el término de “red social” (base de la presente investigación) y antes de continuar, es necesario conocer sus antecedentes, en los cuales, se detonará la cronología de la aparición de las “redes sociales” más populares que actualmente se conocen.

1.1.1 Historia de las “redes sociales”.

Aunque parece que el término de “redes sociales” dentro de las nuevas tecnologías es actual, tiene una historia la cual ha ido cambiando paulatinamente; es antiguo ya que proviene desde la creación de la civilización. La investigación se enfoca a los nuevos términos, ya que la propuesta consiste en el uso de “redes sociales” cibernéticas, y para eso se presenta una breve cronología (Tabla 2).

Tabla 2: Cronología de redes sociales.

Año	Acontecimiento
1971	Se envió el primer correo electrónico entre dos ordenadores los cuales estaban colocados uno a lado del otro.
1978	Las primeras copias de navegadores de Internet se distribuyen a través de la plataforma <i>Usenet</i> ³ , en el mismo año se intercambian BBS ⁴ (<i>Bulletin Board Systems</i>) a través de líneas telefónicas con otros usuarios.
1994	Se fundó <i>GeoCities</i> ⁵ que fue una pionera de las redes sociales actuales, ya que tenía características parecidas, en donde los usuarios creaban sus propias páginas web y que las alojaban en determinadas zonas según el contenido mostrado.
1995	<i>TheGlobe.com</i> ofrece personalizar las experiencias online de los usuarios al dejar que publiquen su propio contenido para poder interactuar con otros usuarios.
1997	Se lanzó al mercado <i>Instant Messenger</i> ⁶ de <i>American On Line</i> . El mismo año se crea el primer servicio que permite crear perfiles en la web, agrupar contactos e intercambiar mensaje entre ellos, este llevaba por nombre <i>Sixdegrees</i> .
1999	<i>LiveJournal.com</i> se lanza al mercado, ofrecía redes sociales, blogs y diarios en línea.
2001	Aparece la primera red social especializada que hoy en día agrupa a más de 500 mil profesionales, lleva por nombre <i>Ryce.com</i> .
2002	Se lanza <i>Friendster</i> , pionero en la conexión online de amigos reales, utilizó un sistema inteligente capaz de relacionar a los usuarios según sus gustos en la red, alcanzó 3 millones de usuarios en sus primeros meses. Este mismo año nace <i>Fotolog</i> , la primera red social que intercambia fotografías. Más tarde se crea <i>Last FM</i> , la cual se convirtió con el tiempo en una red social movida por el interés musical.

³ Usenet: Red de usuarios creada por Tom Truscott y Jim Ellis, estudiantes de la Universidad de Duke, en 1979 (Domínguez, 2013)

⁴ BBS: Conexión entre un computador receptor y uno exterior que necesita un software especializado y una línea telefónica (Domínguez, opCit).

⁵ GeoCities: Sitio web gratuito en donde el usuario alojaba su página web. (Domínguez, opCit)

⁶ Instant Messenger: Permitía al usuario una comunicación directa mediante salas de chat privadas (Domínguez, opCit)

2003	Se creó <i>Linked In</i> , una red social con el fin de propiciar las relaciones empresariales. El mismo año nació <i>My Space</i> , la cual fue en un principio una copia de <i>Friendster</i> , que fue creada por una empresa de marketing online. Durante el mismo año se creó <i>MSN Spaces</i> la cual cambió a <i>Windows Live Spaces</i> , que tiene más de cien millones de visitas al mes. Nace <i>Hi5</i> , que cuenta con más de 50 millones de cuentas activas y más adelante sería desplazado por <i>Facebook</i> .
2004	Se crea <i>Flickr</i> , red social que tiene como objetivo intercambiar fotografías. El mismo año nace <i>Orkut</i> , de Google, red social más popular que Facebook en países como Brasil (país más poblado de América Latina) y la India (segundo país más poblado del mundo).
2004	Se lanza <i>Facebook</i> , que aunque originalmente se concibió como una plataforma para conectar estudiantes universitarios, hoy en día es la red social más popular a nivel mundial junto con <i>Twitter</i> . A mediados de 2007 lanzó las versiones en francés, alemán y español y hoy en día cuenta con más de 70 idiomas. Su infraestructura está formada por una red de 50 mil servidores que usan distribuciones del sistema operativo GNU/Linux usando <i>LAMP</i> , la cual se consigue mediante la unión de Linux (sistema operativo), <i>Apache</i> (servidor web), <i>MySQL</i> (gestor de base de datos) y <i>Perl, PHP o Python</i> (lenguajes de programación). La combinación de estas tecnologías es usada para definir la infraestructura de un servidor web, utilizando un paradigma de programación para el desarrollo.
2005	Nace <i>YouTube</i> , popular por su facilidad para compartir videos. Se crea <i>Yahoo 360</i> , red social que cuenta con correo, calendario, fotos, blog y música. <i>Bebo</i> se crea con el fin de contactar amigos e intercambiar multimedia.
2006	Se crea <i>Xing</i> , con el fin de agrupar ejecutivos, permitiéndoles crear agendas conjuntas y construir discusiones respecto a temas en común, Nace <i>Badoo</i> , red social utilizada para conocer personas alrededor del mundo. Se inaugura la red de microblogging <i>Twitter</i> una de las “redes sociales” más populares a nivel mundial.
2008	<i>Facebook</i> se convierte en la red social más popular y utilizada a nivel mundial, sobrepasando a <i>My Space</i>
2010	<i>Google</i> lanza su red social llamada <i>Google+</i> .
2016	En México las “redes sociales” más utilizadas, en orden de usuarios son: <i>Facebook, YouTube, Twitter, Instagram</i> y <i>Google+</i> . A nivel internacional Facebook es la red social más utilizada, seguida de Twitter, Google+, Youtube e Instagram.

Fuente: Domínguez (2013). “Redes sociales: Herramienta de socialización o factores de adicción”.

En la Tabla 2, se mencionó sólo la evolución de las redes como una parte importante, para la comprensión del cambio de la forma de comunicarnos, ya que los seres humanos pasaron de una interacción personal, es decir, cara a cara, a una comunicación más impersonal, gracias al mundo cibernético y al Internet, que, aunque comenzó a principios de los 70's, creció rápidamente en los 90's. Con la llegada del nuevo milenio y de las tecnologías más accesibles al usuario, en este caso a los jóvenes, se está teniendo su auge, y páginas como YouTube, Twitter y Facebook (la cuál es la base de la propuesta), son las más populares a nivel nacional y mundial, siendo por supuesto, las más utilizadas entre los adolescentes actualmente.

1.2 Catalogación de las “redes sociales”.

Una vez definida “red social”, así como sus antecedentes, es de suma importancia mencionar que los autores no sólo se quedaron con el término de “red social” y con las definiciones de reunión-interacción, ya como parte del mundo virtual, sino que creció tanto este medio, que dividieron y especializaron más los términos, llegando a las subdivisiones de “redes sociales” directas e indirectas, términos surgidos en Europa, dentro de naciones como España, que le da su población un uso intensivo a este tipo de redes. Dentro de toda esta diversidad de conceptos se tiene una subdivisión, siendo las “redes sociales directas⁷ e indirectas”, mencionado así que depende del enfoque empleado el que se usa para dicha separación.

⁷ Las redes sociales directas que más se utilizarán durante la investigación serán Facebook, Twitter y YouTube.

1.2.1 Redes sociales directas.

Las “redes sociales directas”, según su finalidad, toman en cuenta el objetivo que persigue el usuario de la red social cuando emplea la misma.

A pesar de que se mencionan en este tipo de subdivisión de las “redes directas por enfoque” (Tabla 3) tanto la “de ocio” como la de “uso profesional”, la investigación se enfoca exclusivamente en las “redes sociales “de ocio”, dado que, como menciona la definición, se busca el intercambio de información por distintos medios y esto potencializará la relación docente- alumno, con el envío de información, ya sea escrita o audiovisual, para la ampliación de temas complejos.

Tabla 3: Redes sociales directas según enfoque.

ENFOQUE	FINALIDAD
Redes sociales de uso profesional.	El usuario busca principalmente promocionarse a nivel profesional, estar al día en su campo o especialidad e incrementar su agenda de contactos profesionales.
Redes sociales de ocio.	El usuario busca fundamentalmente entretenimiento y mejorar sus relaciones personales, a través de la interacción con otros usuarios, ya sea mediante comentarios, comunicándose, o bien mediante el intercambio de información, ya sea en soporte escrito o audiovisual. Por lo tanto su principal función consiste en potenciar las relaciones personales entre sus miembros.

Fuente: Ureña 2011. “Las redes sociales en Internet, ONTSI.

La subdivisión de las “redes sociales directas” según el Ureña (2011), se ramifica para comodidad, de igual manera, según su funcionamiento, tienen en cuenta el conjunto de procesos que las estructuran y orientan de forma particular, hacia actividades concretas.

En esta parte del funcionamiento se toma en cuenta principalmente, las “redes sociales” de perfiles, ya que es obligatorio, que se tenga un perfil para poder acceder al grupo. Algo que en la red social de contenido no es necesario. En el caso de Facebook, es necesario para la búsqueda de información, creciendo así el concepto, tendiendo hasta el momento una red social de ocio (Tabla 3), basada en perfiles personales (Tabla 4).

Tabla 4: Redes sociales directas según el modo de funcionamiento.

FUNCIONAMIENTO	FINALIDAD
Redes sociales de contenido	El usuario crea contenidos, ya sea en soporte escrito o audiovisual, que posteriormente distribuye y comparte a través de la red social con otros usuarios. Los contenidos publicados suelen estar sujetos a supervisión para comprobar la adecuación de los mismos y una vez validados pueden comentarse. Una característica interesante de este tipo de redes, consiste en que la información suele estar disponible para todo usuario, sin necesidad de tener un perfil creado.
Redes sociales basadas tanto en perfiles personales como profesionales	Los perfiles consisten en fichas donde los usuarios aportan un conjunto de información de contenido de información personal y/o profesional que suele complementarse con una fotografía personal. En este tipo de redes suele ser obligatoria la creación de un perfil para poder ser usuario y poder emplear así todas las funciones de la red.
Redes sociales de microblogging ⁸	También se las conoce como redes de nanoblogging ⁹ . Están diseñadas para compartir y comentar pequeños paquetes de información (que suelen medirse en caracteres), pudiendo ser emitidos desde dispositivos fijos o móviles que facilitan el seguimiento activo de los mismos por parte de los usuarios.

Fuente: Ureña 2011. “Las redes sociales en Internet. ONTSI”.

⁸ Microblogging: Es un sistema de publicación que consiste en el envío de mensajes cortos de no más de 140 caracteres. (Ureña, 2011). Twitter utiliza microblogging en su sistema.

⁹ Nanoblogging: Misma definición que microblogging.

Según los términos populares, la “red social” consiste en el intercambio de perfiles; sin embargo, hasta este punto ya se observó que existe una amplia variedad de definiciones, formando parte de ella, la “red social directa por finalidad y por enfoque”. Así mismo, Ureña (2011) las dividió por grado de apertura, teniendo en cuenta la capacidad de acceso a las mismas por cualquier usuario, entendida ésta como el nivel de restricción que se aplica.

Continuando con las subdivisiones, los autores mencionan también a las “redes sociales directas según su grado de apertura”. La Tabla 5, menciona a las redes públicas y privadas que según su definición, se construye nuestro grupo como parte de una “red social de ocio”, por perfiles y pública, porque, aunque el grupo se realizará de manera privada en Facebook, esta red es parte de una serie de redes abiertas a cualquier tipo de usuario con acceso a Internet, algo que tanto como el docente, como el alumno, deberán de tener para poder llevar a cabo la interacción entre ambas partes.

Tabla 5: Redes sociales según grado de apertura.

GRADO DE APERTURA	FINALIDAD
Redes sociales públicas	Están abiertas a ser empleadas por cualquier tipo de usuario que cuente con un dispositivo de acceso a Internet sin necesidad de pertenecer a un grupo u organización concreta.
Redes sociales privadas	Están cerradas a ser empleadas por cualquier tipo de usuario. Sólo se puede acceder a ellas por la pertenencia a un grupo específico u organización privada que suele hacerse cargo del coste de la misma. Los usuarios suelen mantener relación contractual o de otra índole con dicho grupo específico u organización.

Fuente: Ureña 2011. “Las redes sociales en Internet. ONTSI”.

Las “redes sociales” son más complejas de lo que parece, ya que se tiene una subdivisión más, la cual muestra los niveles de integración, ya que toma en cuenta el nivel de afinidad, interés e involucración en materias o actividades de tipo, preferentemente, profesional.

Tabla 6: Redes sociales según nivel de integración.

NIVEL DE INTEGRACIÓN	FINALIDAD
Redes sociales de integración horizontal	Su empleo no está acotado a un grupo de usuarios con intereses concretos en una materia.
Redes sociales de integración vertical.	<p>Su empleo suele estar acotado al uso por parte de un grupo de usuarios a los que aúna una misma formación, interés o pertenencia profesional.</p> <p>No es frecuente que el usuario acceda a ellas, previa invitación por parte de uno de sus miembros y la veracidad de la información contenida en los perfiles suele ser comprobada y verificada.</p> <p>Pueden ser de pago, el coste suele soportarse por los propios usuarios de las mismas contando con un número de usuarios muy inferior al existente en las redes de integración horizontal.</p>

Fuente: Ureña 2011. “Las redes sociales en Internet. ONTSI”

De esta subdivisión se tomarán en cuenta para la presente investigación las “redes sociales de integración vertical”, ya que menciona que los usuarios del grupo (docente-alumnos), tienen el interés de una mayor interacción sobre la materia para su aprendizaje significativo, para apoyar a los mismos en temas, mediante envío y recepción de documentos diversos, por el contrario la “red de integración horizontal” menciona que los usuarios no tienen un interés en común.

Por ello, se mencionan las “redes sociales” para poder hacer notar que no sólo tienen uno, sino varios enfoques, siendo de interés, en primera instancia las “redes sociales de ocio”, las cuales son las más utilizadas por los alumnos, y en las que, por medio de información diversa se puede llegar a ellos. En un segundo plano, se manejan las “redes sociales de contenidos”, ya que se crean y distribuyen contenidos escritos y audiovisuales para que el alumno pueda seguir informando sobre las actividades de la materia.

Estas dos redes se pueden utilizar gracias a que ambas partes, tanto docente como alumno, utilizan una “red social pública”, en específico Facebook, para poder estar en comunicación constante. Para terminar se forma parte de la “red social de integración vertical”, ya que se crea el grupo con los mismos intereses, en este caso es la materia de Geografía, y se comparte contenido de una manera pública o privada.

Las “redes sociales directas”, también se manifiestan mediante “ubicuidad¹⁰” ya que los usuarios tienen la capacidad de recibir los mismos documentos, se da la transmisión y recepción de información, no importando su ubicación geográfica real, siempre y cuando tengan frente a sí un entorno virtual.

Aunque pareciera que la subdivisión de “red social directa” es suficiente, se toma en cuenta lo que el mismo autor menciona, dividiendo a las “redes sociales” también en “indirectas”:

¹⁰ Ubicuidad: Se entiende como la capacidad de figurar dentro de varias categorías bajo enfoques diversos al mismo tiempo. (R.A.E., 2015)

1.2.2 Redes sociales indirectas.

Como mención aparte se encuentran las “redes sociales indirectas”, que son aquellas cuyos servicios prestados cuentan con usuarios que no suelen disponer de un perfil visible y en donde un individuo controla la información o discusiones en torno a un tema en concreto.

Las “redes sociales indirectas” se clasifican en foros y blogs:

- **Foros:** Son servicios prestados a través de Internet concebidos, en un principio, para su empleo por parte de expertos dentro de un área de conocimiento específico o como herramienta de reunión con carácter informativo. En ellos se llevan a cabo intercambios de información, valoraciones y opiniones, existiendo un cierto grado de direccionalidad en la medida en que puede responderse a una pregunta planteada o comentar lo expuesto por otro usuario (Ureña, 2011).

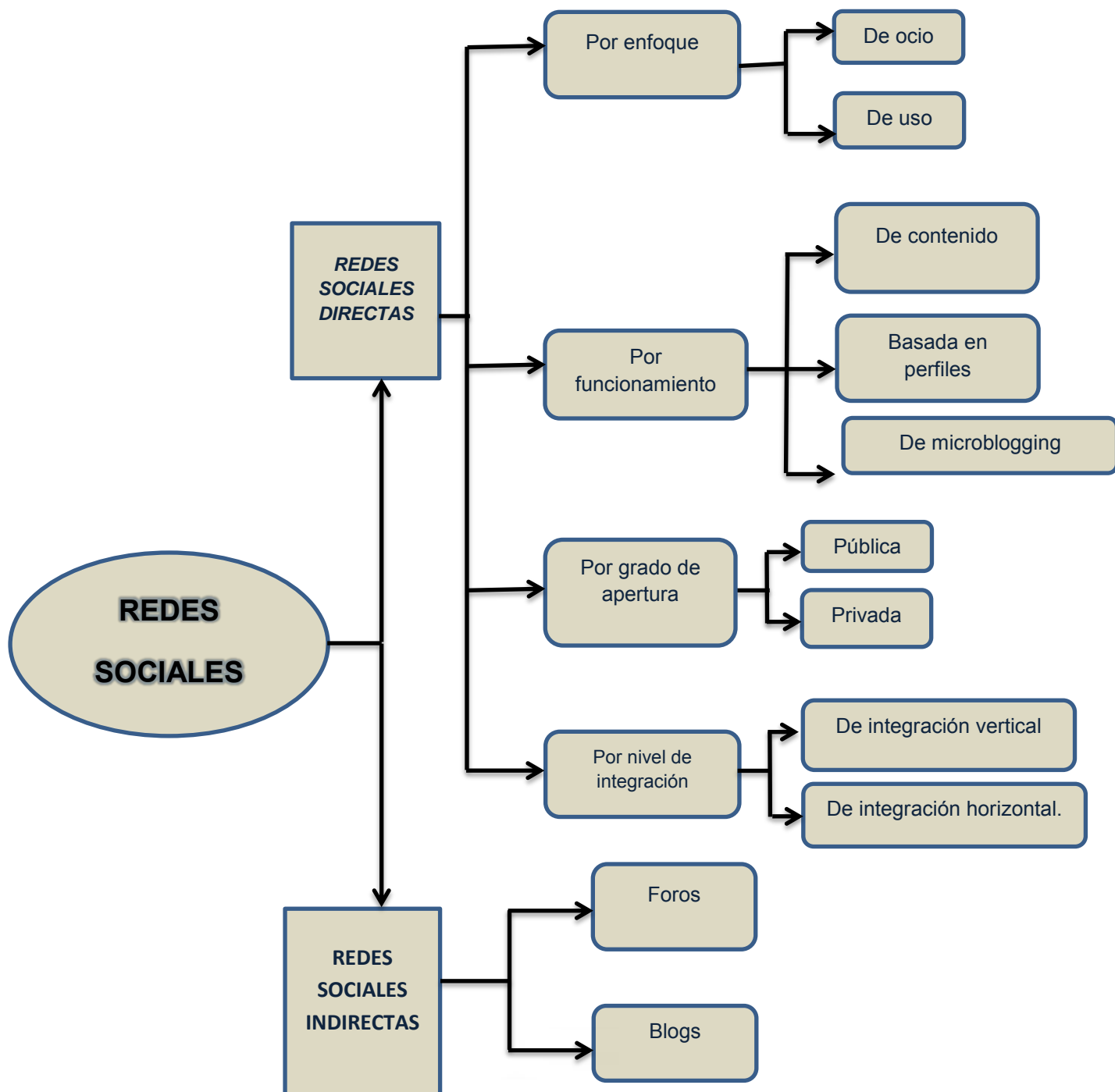
- **Blogs:** Son servicios prestados a través de Internet que suelen contar con un elevado grado de actualización y donde suele existir una recopilación cronológica de uno o varios autores. Es frecuente la inclusión de enlaces en las anotaciones y suelen estar administrados por el mismo autor que la crea donde plasma aspectos que a nivel personal, considera relevantes o de interés (Ureña, ídem).

Para la presente investigación, las “redes sociales indirectas” serán utilizadas en virtud de que, se utilizará al grupo creado tanto por docentes así como por alumnos, como un foro para el intercambio de información diversa sobre la materia de Geografía, ya que hay un intercambio bidireccional en donde se envía y se responde de ambas partes. Será utilizado como blog, debido a que como se menciona, es administrado por una persona, en este caso el docente, enviándose cosas o archivos de interés sobre la Geografía, siendo así, como se mencionó con anterioridad, bidireccional.

En enfoques, como se observa que no sólo se usará una simple “red social”, que además es de tipo “directa”, así como de “ocio” en donde el alumno puede acceder a los perfiles con facilidad, siendo obligatorio la creación de su perfil en la red, en este caso Facebook, de información vertical, ya que se intercambian documentos e información. Además, de igual manera será “red social indirecta” en donde se utilizarán los grupos de tipo “foro y blog”, en donde el administrador, el docente, es el que marca la línea, mientras que los alumnos son los que opinan, e intercambian información referente a un tema en común, en este caso la Geografía y sus temas complejos.

En la Figura 1, se muestra de manera simplificada, a las “redes sociales” y sus divisiones en “directas e indirectas” y al mismo tiempo las subdivisiones de cada una de ellas, las cuales se han mencionado con anterioridad

Figura 1: Clasificación y subdivisión de las redes sociales.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja. Fuente: "Las redes sociales en Internet. ONTSI" Ureña, 2011

1.3 Propuestas de uso de “redes sociales” como herramienta auxiliar fuera del aula.

Las “redes sociales” se entienden como un espacio personal de aprendizaje virtual, que se convierte en una vía de comunicación entre la escuela y el profesor; para esto, se tiene que sacar provecho a los beneficios y vínculos que produce el uso de dichas redes para mejorar la interacción y el aprendizaje significativo de los alumnos, así como facilitar la labor del docente y de la misma institución educativa.

En la tabla 7, se retoman algunas definiciones de redes y se da un énfasis en algunas propuestas de cómo se puede utilizar dentro y fuera del aula, como una herramienta adicional y cómo manejarlas como una extensión para la materia de Geografía.

Tabla 7. Cronología de las redes sociales dentro del aula.

AÑO	AUTOR	CARACTERÍSTICAS
2011	Artero	El profesor debe de tener en cuenta varios puntos para cambiar su labor utilizando o basándose como una herramienta importante las “redes sociales”, ya que el alumno pasa la mayor parte de su día metido en las redes, y con ayuda de esto se podrá incluso personalizar la educación. El manejo de “redes sociales” en el aula por parte del docente dota de mayores responsabilidades a los alumnos, las cuales están directamente relacionadas con competencias que tanto en la vida como en futuros trabajos necesitarán.
2011	Artero	Las “redes sociales” son consideradas un elemento clave para fortalecer el papel activo del alumnado. El aula necesita ser un espacio abierto, de experimentación, de aprendizaje práctico, de adquisición y desarrollo de competencias básicas hacia la formación de ciudadanos hábiles para una nueva sociedad. El aula debe ser un espacio para el aprendizaje de estrategias de búsqueda de información y en este sentido las “redes sociales” influyen en una nueva concepción del aula más abierta cercana al mundo exterior.
2011	Ayerdi	Parte de la enseñanza es el aprendizaje informal y se anexa debido a que “un estudiante no aprende sólo del profesor y/o del libro de texto, ni sólo en el aula, sino que también aprende a partir de muchos otros agentes: los medios de comunicación, sus compañeros, la sociedad en general, entre otros.

2010	De Haro	Las “redes sociales” suben a aquellas fuentes fiables de información y echan por tierra aquellas que no generan información fiable. Hay cambios en ciertas cosas, como que en las redes sociales, a diferencia de las ágoras tradicionales, la confianza hay que demostrarla, lo que da lugar a hábitos de mayor autenticidad y transparencia. Tiene mucho sentido utilizar las “redes sociales” como recurso didáctico en el aula, porque son herramientas de comunicación y la educación se realiza básicamente a través de la comunicación.
2011	Fowler	Los seres humanos somos seres sociales, necesitamos de los demás para sentir que no estamos solos. Las “redes sociales” facilitan el sentimiento de pertenencia a un grupo y son nichos de interacción social.

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Es por ello que los docentes en muchas partes del mundo así como en México, comienzan a considerar a las “redes sociales” como parte integral de la práctica educativa. La presente tesina promueve la propuesta para el uso de redes a nivel medio superior en la Escuela Nacional Preparatoria, ya que en algunos puntos se tiene rezago con respecto al resto del mundo. Se mencionó en la Tabla 7 que las definiciones fueron lanzadas en el año 2011, y aunque no está implícito, está claro que en la segunda década del siglo XXI, se da un auge en la computación y que gracias a esto, es indispensable cambiar la forma en que el docente tiene interacción con el alumno.

De Haro (2010) y Artero (2011) mencionan que las redes ya son un recurso didáctico tanto fuera como dentro del aula, Fowler (2011) da énfasis al mencionar que son nichos de interacción social, así como lo hace Ayerdi (2011) que refuerza que no sólo nos debemos quedar en el aula y los libros de texto, sino apoyarnos en las nuevas herramientas de comunicación, dejar de lado un poco, como menciona de Haro (ídem), las ágoras tradicionales, para poder ayudar al aprendizaje significativo y puntual de los alumnos.

En consecuencia, se afirma que las “redes sociales” son una herramienta que facilita la educación en la cual tienen que participar tres sectores para mayor aprovechamiento del estudiante, la familia, la institución educativa y por supuesto, el docente. Es importante recordar, que el conocimiento se construye en el estudiante, contrario a la idea que tenemos que el conocimiento lo posee el docente.

El sistema educativo en la educación básica a nivel nacional, tiene como objetivo formar ciudadanos para que puedan enfrentar la vida real, por lo que se han basado en competencias. A nivel medio superior, el objetivo cambia un poco, ya que continúa siendo la capacitación hacia los alumnos para que sean ciudadanos competentes y aptos para el mundo laboral, siendo las “redes sociales” espacios reales donde el comportamiento se aprende y se aplica.

A pesar de que se propone el uso de las redes, no se garantiza que haya una mayor eficacia en el aprendizaje significativo, ya que depende de la metodología empleada y de la integración en el proceso de enseñanza, y no sólo usarla porque es la moda. Por ello el docente, a pesar de parecer que queda de lado, tiene un papel primordial ya que desarrollará un espacio colaborativo, de interacción, para hacer que participe el alumno de un proyecto o varios con el fin de crear dichos grupos. Todo esto depende del buen criterio del profesor, quien tiene que actuar como guía para que el alumno encuentre toda la información disponible en la red.

El docente como tal tiene que agrupar, organizar y compartir el contenido referente a su asignatura, en este caso el contenido en línea, y se encargara de ver por el aprendizaje de su discípulo. De esta manera, el docente se ve beneficiado por el potencial del entorno de las “redes sociales” para llevar a cabo sus actividades y a su vez, cambia la percepción de los alumnos sobre el uso de estas y de la Geografía.

Con relación a las propuestas o antecedentes del uso de “redes sociales”, en la materia de Geografía de cuarto año de preparatoria como tal, no existe un registro de ellos. Algunos autores mencionan propuestas sobre nuevas formas de enseñanza de la Geografía, incluso los pocos trabajos que se pueden llegar a encontrar en línea sólo mencionan el uso de las Tics¹¹ como herramienta auxiliar para la disciplina.

En el libro “Nuevas perspectivas de la enseñanza de la Geografía” (INEGI, 2006), sólo se hace énfasis en las nuevas formas de trabajar dentro del aula, pero no menciona el uso de “redes” como tal. Otro texto titulado “Nueva didáctica de la Geografía” (Pickenhay, 1988) tampoco hace mención de uso de “redes sociales” como auxiliar. Sin embargo, no es de extrañarse, debido a que el segundo texto es anterior al nuevo milenio, mientras que el texto del INEGI (2006), a pesar de ser más reciente, no fue elaborado en la época en que se dio el auge de las “redes”, la cual es a partir de la segunda década del nuevo milenio.

¹¹ Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son todos aquellos recursos, herramientas y programas que se utilizan para procesar, administrar y compartir la información mediante diversos soportes tecnológicos, tales como: computadoras, teléfonos móviles, televisores, reproductores portátiles de audio y video o consolas de juego. (<http://tutorial.cch.unam.mx/bloque4/lasTIC>)

Ambos textos son un indicador de cómo las épocas han cambiado, ya que, lo que era novedoso anteriormente, en la actualidad muchas de esas ideas, han quedado superadas. Son mencionados, ya que son libros que fueron escritos, en el caso de Pickenhay (1988) justo antes de que la Escuela Nacional Preparatoria cambiara sus programas de estudio, mientras que por el contrario, el de INEGI (2006) en un año que, las “redes sociales” aún no eran un tema de interés general; sin embargo, al revisar diversas publicaciones, es nula la información sobre uso de redes en la materia.

Capítulo II.

Características del plan de estudio de Geografía de cuarto año de preparatoria de 1996 y su categorización según el grado de dificultad por tema.

En este capítulo se muestran las características generales de la asignatura, su mapa curricular, así como los propósitos y objetivos de la materia. De igual manera, se realiza una categorización por grado de dificultad, tomando como base los resultados de las pruebas bimestrales realizadas a los alumnos del Instituto San Ángel del Sur. La muestra total consta de 50 pruebas por bimestre, realizadas al mismo número de alumnos pertenecientes a las generaciones 2013-2014; 2014-2015 y 2015-2016.

2.1 Presentación de la materia de Geografía de cuarto año de preparatoria.

“La Geografía como asignatura, forma parte del tronco común con carácter teórico y como categoría obligatoria del Núcleo básico del 4to. año del Bachillerato. Participa en la formación integral del educando, al fomentar la adquisición de conocimientos que les permite entender el mundo en el que viven, ya sea tanto en el ámbito natural que lo rodea y deben preservar, como en el ámbito social, económico y político en el que se desenvuelven. En apoyo al Plan de Estudios, su finalidad es proporcionar al alumno las herramientas del conocimiento científico y humanístico, por lo que la Geografía le permitirá al alumno, establecer las relaciones que se dan entre el hombre y la naturaleza” (DGIRE, 1997).

2.1.1 Exposición de motivos y propósitos generales del curso.

“El planteamiento de los contenidos del presente programa, no se limita a que la Geografía sea la descripción de los accidentes geográficos, sino que, va más allá de acuerdo con el enfoque ya que se dirige al estudio de los grupos humanos, el origen e importancia del medio natural donde se desenvuelven, su organización política, la forma en que se desarrollan, su organización política, la forma en que se aprovechan los recursos naturales y su acción en el deterioro del ambiente. Por ello, a lo largo del curso se pretende que el alumno comprenda al planeta Tierra, como un gran sistema en donde hay una continua interacción entre la litósfera, hidrósfera y atmósfera, y de éstas con la biósfera, e identificar al hombre como un elemento modificador del entorno y determinante de su propio desarrollo” (DGIRE, 1997).

2.1.2 Características del curso o enfoque disciplinario.

“El enfoque que sigue el programa de la materia de Geografía es dinámico e integrador, ya que los conocimientos de carácter físico y humano no se separan sino que, se establece la interrelación estrecha que se da entre el relieve, las aguas y la atmósfera con la biósfera, en especial con el hombre, así como el desempeño de éste reflejando en la problemática contemporánea referida a la población, la economía y la política. A lo largo del curso de la materia, se pretende que el estudiante desarrolle la capacidad para aplicar los métodos generales de las ciencias (análisis, síntesis, deducción-inducción), ya que la Geografía tiene como principios resolver algunas interrogantes generales (qué, dónde, cuándo y por qué), por ello para ser respondidas, se debe de iniciar con la observación del espacio geográfico, así como con la lectura e interpretación de mapas y estadísticas” (DGIRE, 1997).

“Por otra parte, una de las finalidades del curso, radica en que el estudiante valore la utilidad y aplicación de los métodos de estudio geográfico, como herramientas de análisis de los elementos del entorno, incluyendo los problema sociales, políticos, económicos y ambientales que acontecen en México y en el mundo, lo que le permitirá desarrollar una actitud crítica y participativa en la transformación de su entorno, en beneficio de su comunidad” (DGIRE, 1997).

2.1.3 Principales relaciones con materias, antecedentes, paralelas y consecuentes.

“La asignatura de Geografía tiene como antecedentes, los conocimientos que fueron adquiridos por los alumnos en cursos dados en la educación media básica, que sirven de apoyo al desarrollo del programa a nivel medio superior. Presenta relaciones paralelas con otras asignaturas del mismo grado, en especial con la materia de Historia Universal III, a quien brinda apoyo en algunos temas; así como antecedentes básicos a asignaturas obligatorias consecuentes de 5to. año, siendo estas Biología IV e Historia de México; por el contrario para sexto año se encuentran las materias de Geografía Económica, Sociología y Problemas Sociales Económicos y Políticos de México, así como Geografía Política, Física IV, Química IV, Fisicoquímica y Cosmografía que tiene el carácter de asignatura optativa” (DGIRE, 1997).

“Asimismo, es propósito fundamental, que el estudiante se percate de manera razonada de los problemas relevantes del mundo actual, en cuanto al comportamiento de la población, las tendencias actuales de la economía mundial y los cambios del mapa político, todo ello para detectar la importancia de los cambios socio-económicos y políticos más sobresalientes a nivel mundial, así como el papel de México en el contexto internacional. Todo lo anterior, debe tender a que el alumno valore la importancia de los estudios geográficos en la planeación para el desarrollo integral de un país, atendiendo a la adecuada explotación de los recursos naturales y la preservación del medio natural, es decir, al desarrollo sustentable” (DGIRE, 1997).

“Ante la variedad de contenidos que se abordan, el profesor debe tomar en cuenta los siguientes aspectos fundamentales:

1. El alumno ya cuenta con antecedentes académicos de secundaria, principalmente de aspectos físicos, que se deberán retomar con el enfoque integrador del programa.
2. Los contenidos referidos a los temas demográficos, económicos y políticos, no deben de ser tratados de manera aislada o regional, sino como problemas que se presentan interrelacionados y con una distribución mundial.
3. La finalidad del curso es presentar una panorámica general de la Ciencia Geográfica, ya que, para la mayoría de los estudiantes, será su última oportunidad de acercamiento a esta ciencia.

Por ello, se debe ser cuidadoso del nivel de conocimientos de los alumnos, y donde se haga hincapié en los aspectos esenciales, sin entrar a mayor profundización y/o especialización” (DGIRE, 1997).

2.2 Enfoque de la enseñanza según el programa de Geografía de cuarto año de la Escuela Nacional Preparatoria.

“Los planteamientos del Plan de Estudios de la Escuela Nacional Preparatoria (E.N.P.) de la U.N.A.M., tienden a una formación integral más sólida de los estudiantes egresados, acorde a sus expectativas de ingresar a una licenciatura universitaria. Por lo anterior, los programas han sido desarrollados incorporando una serie de sugerencias de estrategias didácticas que propicien actividades de aprendizaje, ya que la participación de los estudiantes es decisiva para la construcción de “su” aprendizaje” (DGIRE, 1997).

“En esta perspectiva, el profesor se convierte en promotor del aprendizaje de sus alumnos; por ello, en este programa se han incluido una variedad de sugerencias que le podrán auxiliar en su tarea, entre las cuales podrá seleccionar, adaptar o bien tomar de referencia, para implementar sus propias estrategias conforme a su propia metodología, su programa específico o dependiendo de las características e inquietudes de sus alumnos” (DGIRE, 1997).

La socialización o aprendizaje colectivo, es un elemento pedagógico que se ha tomado en consideración. De aquí que, en una serie de casos se sugiere el trabajo en equipos, ya sea:

- 1) Previo a la clase mediante la investigación.
- 2) Durante la clase discutiendo y obteniendo conclusiones.
- 3) Después de clase, elaborando resúmenes o realizando visitas o prácticas de campo.

“En otras ocasiones, se incluyen ejemplos de cuestionamientos que el profesor puede plantear a los alumnos, con la finalidad de conducirlos a la reflexión de problemas o situaciones, así como para reforzar el desarrollo del pensamiento crítico. En la construcción de “su” aprendizaje, los estudiantes deben ser capaces de verbalizar los conceptos aprendidos; es decir, expresar de manera oral o escrita el dominio de los contenidos que han aprendido. Por ello, en algunos subtemas se sugiere que los alumnos expongan frente al grupo los resultados de algún trabajo, aspecto que además, les permitirá superar la timidez, a la par de ganar seguridad en sí mismos” (DGIRE, 1997).

“En apoyo a sus exposiciones, se sugiere que los alumnos elaboren mapas, carteles, murales, cuadros sinópticos, entre otros, mediante los cuales expresen su creatividad, sentido estético o habilidad para sintetizar. La expresión escrita, sugiere que se promueva mediante la elaboración de resúmenes individuales o en equipo, al final de cada subtema. En una serie de casos, se sugiere la utilización de cuadros síntesis o sinópticos, ya que permiten tener a la vista una gran cantidad de información sistematizada y organizada en un espacio reducido. Estos cuadros pueden ser tomados de algún libro, o elaborados por el profesor y repartirlos a los alumnos para ser la base de la explicación y/o análisis en clase” (DGIRE, 1997).

“En estos casos, lo importante será que los alumnos, con la orientación del profesor, establezcan comparaciones o relaciones entre los contenidos y obtener conclusiones. Entre los materiales didácticos, se destacan el pizarrón, los mapas y la bibliografía. Una adecuada utilización de ellos, aunada a la creatividad del profesor, los convierte en los elementos clave para el desarrollo del curso. Según las facilidades que proporcione cada escuela, el profesor también podrá facilitar su trabajo, utilizando acetatos, transparencias o videos, que le permitirán llevar al aula la realidad y variedad del espacio geográfico, objeto de estudio de la Geografía” (DGIRE, 1997).

“Se da una especial atención a la sistemática elaboración de mapas, especialmente a su interpretación. En las sugerencias de estrategias didácticas, el profesor encontrará algunos ejemplos que le pueden aportar ideas de cómo, mediante la comparación de mapas, se puede auspiciar que los alumnos interrelacionen los aspectos físicos y humanos para que, de esta manera, sea congruente con el enfoque integrador natural y social actual de la Geografía” (DGIRE, 1997).

“Así, las estrategias didácticas sugeridas, tienen un doble papel: por una parte, propiciar actividades de aprendizaje que motiven al estudiante a construir aprendizajes significativos y por otra, apoyar el enfoque dinámico e integrador de la Geografía Contemporánea. Todo lo anterior, está planteado dentro del marco de los propósitos del curso, para propiciar que los alumnos, a la vez de adquirir conocimientos que les permitan comprender el mundo en que viven, desarrollen o reafirmen habilidades, actitudes y valores, que demuestren su compromiso ante la preservación del medio, mediante una participación reflexiva y directa, en la medida de sus posibilidades, en la solución de problemas del ámbito natural y social donde se desenvuelven” (DGIRE, 1997).

2.2.1 Carga horaria de la asignatura.

“El calendario escolar contempla un promedio de 90 horas para el curso, lo que se refleja en la dosificación horaria propuesta. Por otra parte es necesario señalar que la dosificación de horas indicadas para cada tema, es sólo una referencia de apoyo al profesor, que puede servirle de pauta para planear el nivel de profundidad y amplitud, con que deberán tratarse los contenidos a cubrir en cada unidad. Se recomienda al profesor tomar en cuenta el calendario escolar año con año, a fin de que pueda ajustar o ampliar su dosificación de horas” (DGIRE, 1997).

2.3 Desglose del temario de Geografía de cuarto año, correspondiente al plan de estudios de la Escuela Nacional Preparatoria.

La E.N.P. da una propuesta de las horas que son indicadas por cada tema como referencia para los docentes; sin embargo, el mismo docente se dará cuenta que no siempre funciona como tal. Esto se debe a que existen temas en los que se requiere enseñarlos con mayor profundidad y horas de clase, no sólo por el interés que este puede traer consigo, sino por la complejidad que puede tener para los alumnos. Para ellos se tendrán que dosificar y modificar las horas de clase para poder llevar a buen término el temario marcado.

La misma E.N.P. entrega un programa, para que el docente planee su curso, siendo el instrumento de trabajo básico tanto para el docente como para el alumno. Recordando que a pesar de que se asignen las horas propuestas, será el grupo el que marque el ritmo y el mismo profesor tendrá que adaptarse y adaptar al programa mismo. Cabe señalar que el programa de la materia comienza con Geografía Física y termina con Geografía Política, pasando por Geografía Social y Geografía Económica. Conociendo esto, el plan establecido es el siguiente:

→ *Unidad 1:* Maneja la “Introducción al campo de estudio de la Geografía”; entre sus temas se encuentran Campo de estudio, síntesis de la evolución del pensamiento geográfico, definiciones de Geografía incluyendo la de Emmanuel De Martonne, los principios metodológicos de la Geografía y sus divisiones, así como su relación con otras ciencias. Tiene el objetivo de proporcionar una visión general de la Geografía, para que sea identificada como una ciencia social, la cual tiene como tarea estudiar las relaciones que se dan entre el ser humano y la naturaleza, así como en la vida cotidiana.

→ *Unidad 2:* El objetivo de este segundo bloque es la comprensión de la ubicación de la Tierra en el Sistema Solar, su forma, movimientos, inclinación, incluyendo aquellas características que determinan las condiciones adecuadas para la existencia de vida, así como los fenómenos naturales que la afectan. Se trabaja la habilidad para leer e interpretar cartas geográficas, siendo el contenido los temas: La Tierra como Astro y en el Sistema Solar, los componentes y leyes que rigen el mismo, el Sol como única estrella del sistema, su importancia para la Tierra, la importancia de la ubicación de nuestro planeta, su satélite natural “la Luna”, así como la relación que existe entre estos tres astros, los movimientos que realiza nuestro planeta como rotación y traslación, cerrando la unidad con coordenadas geográficas, así como la lectura e interpretación de mapas.

→ *Unidad 3.* Los temas que incluyen son los relacionados con la Dinámica de la corteza terrestre, esto es, la estructura de la Tierra, las capas internas y externas y como se interrelacionan, la Tierra como un gran sistema, la composición y evolución geológica de la corteza, las rocas, eras geológicas así como la flora, fauna y relieve característico de cada una de estas, los procesos que crean el relieve submarino y continental, la teoría de Tectónica global y las principales placas tectónicas que conforman la superficie del planeta, los límites de placas y lo que provocan cada uno, ya sea sismicidad o vulcanismo, así como el aprovechamiento del vulcanismo, el intemperismo y la erosión como agentes modificadores del relieve y los tipos de relieve.

→ *Unidad 4:* Entre los temas que comprende “Aguas oceánicas y continentales”, se encuentran: la importancia del relieve submarino, la composición y propiedades del océano, así como los movimientos como olas, mareas y corrientes, la importancia global de los océanos, así como las aguas continentales, su importancia económica y distribución terminando con el ciclo hidrológico y los problemas de contaminación de las mismas. Su objetivo es guiar al alumno a comprender el papel de las aguas oceánicas y continentales en el funcionamiento global del planeta, siendo la base para la siguiente unidad de la atmósfera, así como la importancia del uso racional de los recursos hídricos del planeta y la necesidad de evitar su contaminación y desperdicio.

→ *Unidad 5:* Esta unidad se titula “El clima y su relación con los seres vivos”, la cual tiene como objetivo que el alumno valore la delgada capa llamada atmósfera, como parte primordial del desarrollo de la vida en nuestro planeta, y la cual está siendo afectada por el cambio climático, poniendo en riesgo la vida en todo el planeta.

Su desglose menciona a la atmósfera en primer lugar, así como sus capas, dándole importancia a la Tropósfera (capa donde vivimos), la capa de ozono (repelente de radiación dañina) y el papel de la Magnetósfera; la diferenciación de tiempo y clima, así como sus elementos y factores, y por supuesto la clasificación climática de Köppen, la circulación general de la atmósfera, la importancia de la biósfera y los geosistemas, el impacto del ser humano en las regiones naturales y finaliza con el cambio climático, deterioro ambiental y todos los pequeños grandes problemas como destrucción de la capa de ozono, la lluvia ácida y la pérdida de suelos productivos..

Esta quinta unidad, muestra el fin de la Geografía Física dentro del temario, siendo el último acercamiento del alumno en su formación de la misma, porque, a pesar de no ser el final del curso, presenta la base para las últimas unidades. Pasa a la parte Social y Humana, siendo primordial, dejar lo más claro posible, cada uno de los temas vistos hasta el momento, para mejor comprensión de los términos cuando se lleguen a utilizar.

→ *Unidad 6:* En este bloque, comienza la parte Humana de la Geografía, titulándose “Problemática de la población mundial”, cuyo objetivo es que el alumno reflexione sobre los problemas que presenta la población mundial, entre ellos su desmedido crecimiento. De igual manera se analiza su estructura, movimientos, distribución, la desigualdad social, y vemos al planeta como un mundo lleno de contrastes.

Entre los temas se encuentran: la evolución de la población, conceptos como natalidad, mortalidad, población absoluta, relativa, esperanza de vida, la evolución de la misma, causas y consecuencias, género y grupos de edades, migraciones, crecimiento de poblaciones urbanas así como decremento de las rurales, terminando con los vacíos poblacionales, políticas “pro” y “anti” natalistas, así como las nuevas megalópolis.

→ *Unidad 7:* Los temas de la unidad cuyo título es “Tendencias económicas del mundo actual”, son los básicos para comprender la Geografía Económica, su campo, su división, su objeto de estudio, que son las actividades económicas, el contraste entre naciones centrales, periféricas o desarrolladas y en vías de desarrollo, terminado con los bloques económicos, que son parte de un tema de moda a nivel mundial, “la globalización”. Con esto se pretende alcanzar el objetivo de relacionar el uso de los recursos naturales con las actividades económicas, y ver la integración de los países a la globalización de la economía mediante la formación de bloques económicos regionales. Todo esto para seguir notando los enormes contrastes que existen entre naciones o dentro de los mismos países como México, entre poblaciones que son más ricas y las localizadas en pobreza o inclusive en pobreza extrema.

→ *Unidad 8:* En esta última unidad, se pretende que el alumno integre los conocimientos adquiridos durante el curso, induciendo al alumno a valorar, al ser humano organizado en sociedad, ha ordenado políticamente el espacio geográfico y que se percate de manera razonada de las diferencias étnicas y de poder económico y político, así como hacerlo conocedor para que razone el porqué de los principales conflictos bélicos de la actualidad. Se da un énfasis a la localización de los países y capitales del mundo, así como a la fragmentación y reunificación de las diferentes naciones a partir de hechos históricos como la II Guerra Mundial.

Una vez que se desglosaron las unidades de la asignatura, se prosigue a analizar los temas que de acuerdo a la propia experiencia, el alumno tiene mayor dificultad de comprensión, en especial por falta de tiempo dentro del aula.

2.4 Análisis de temas con mayor dificultad de comprensión para el alumno.

El docente de Geografía de cuarto año de preparatoria, se enfrenta a situaciones complicadas, debido a que el temario propuesto es extenso y las horas semanales de clase son muy limitadas, esto ocasiona que a ciertos temas no se les pueda dar una mayor profundidad o extensión para la comprensión del alumno. Aunado a esto se vive en una actualidad en donde los jóvenes se distraen con mucha facilidad, ya que su inquietud es estar utilizando el celular para poder consultar sus diversas “redes sociales”, y en el caso de nuestro país, principalmente Facebook.

A continuación se realiza un desglose de temas que se les complicaron a los alumnos, el desglose se realizó con base al temario anteriormente descrito, y que de igual forma el plan lo asigna la E.N.P. Este desglose va de acuerdo a la experiencia del docente y se dividió en contenidos de fácil comprensión, mediana comprensión y alto grado de dificultad, ya sea por tiempo o por complejidad de los temas. Como muestra de ello se presentarán evidencias de los resultados de algunos exámenes que son en los temas que más fallan los alumnos.

La clasificación se dio de acuerdo a los resultados obtenidos en los exámenes de las últimas tres generaciones (2013-2014; 2014-2015 y 2015-2016) en la preparatoria incorporada a la U.N.A.M., Instituto San Ángel del Sur. Se realizó una comparativa y se llegaron a los siguientes resultados, los cuales serán base de la propuesta que se muestra en el Capítulo 3. Se pone énfasis en que la muestra total es de 50 alumnos.

En la primera unidad, la complejidad de los temas no es tan alta, ya que está enfocada a la definición de la asignatura realizada por diferentes autores, principalmente de Emmanuel de Martonne, así como una línea de tiempo en el que se señala la evolución del pensamiento geográfico. La parte de la prueba aplicada para la primera unidad se muestra en la Figura 2.

Figura 2: Prueba bimestral, temas correspondientes a la Unidad 1.

Sección 01) Unidad 1. / Campo de Estudio de la Geografía/ Opción única.

Instrucciones: Lee con atención cada pregunta y subraya la respuesta correcta.

1. Teoría que señala que el Sol es el centro del Universo y que la Tierra y los demás planetas giran en torno a él:
 - a) Heliocentrista.
 - b) Geocentrista
 - c) Comunista.
 - d) Determinista.

2. Teoría que señala que la Tierra es el centro del Universo y que el Sol y los demás planetas giran en torno a ella.
 - a) Determinista.
 - b) Geocentrista.
 - c) Comunista.
 - d) Heliocentrista.

3. Geografía es:
 - a) Ciencia Natural que estudia los hechos y fenómenos biológicos y espaciales, así como la interacción del hombre con la naturaleza.
 - b) Ciencia Social que estudia el espacio donde se desarrolla el ser humano así como los hechos y fenómenos biológicos, físicos y sociales.
 - c) Ciencia Natural y Social que estudia los hechos y fenómenos de todo tipo para el beneficio del ser humano y sus actividades económicas.
 - d) Técnica utilizada por los científicos para elaborar mapas y cartas topográficas para poder localizar hechos y fenómenos sociales y naturales.

4. Localización, relación, evolución y causalidad son los cuatro:
 - a) Puntos a localizar en un mapa.
 - b) Principios Metodológicos
 - c) Ciencias Auxiliares de la rama.
 - d) Teorías del origen del universo.

5. Definición de Causalidad:
 - a) Ubicación puntual de un fenómeno o hecho. Nos ayuda a entender la distribución y diversidad de los elementos físicos o sociales.
 - b) Se establece la interacción de los diferentes elementos que componen el espacio geográfico. Se estudian sus influencias e interdependencias.
 - c) Consiste en distinguir los cambios que han sufrido los elementos de un espacio a lo largo del tiempo, su transformación o adecuación de sus funciones.
 - d) Se busca explicar las causas de los fenómenos que se estudian. Se enfocan en comprender las razones por las cuales un espacio presenta ciertas características.

Valor c/u: 3 puntos. Valor total de la sección: 15 puntos.

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Esta parte de la prueba (Figura 3) ha presentado mayor grado de complejidad para el alumno, ya que según la estadística propia, en la sección 4 (círculos, líneas y puntos imaginarios) hubo un total de 30 alumnos (60%) que no tuvieron una respuesta acertada. Sin embargo, en el tema de leyes de Kepler, se obtuvo un mayor porcentaje, de respuestas erróneas, ya que aquí solamente el 10% respondieron correctamente la pregunta. Como muestra de la segunda unidad se presenta la siguiente prueba:

Figura 3: Prueba correspondiente al primer bimestre, temas de la Unidad 2

Sección 04) Unidad 2/La Tierra como astro/Relación de columnas.

Instrucciones: Relaciona correctamente la columna de la izquierda con la de la derecha colocando en el paréntesis de la derecha el número que corresponda: **Valor c/u. 2 puntos. Valor Total: 10 puntos.**

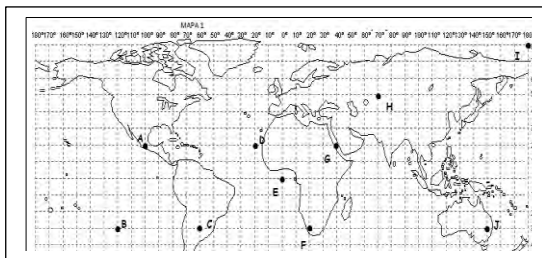
Líneas o círculos imaginarios	Coordenadas
18. TRÓPICO DE CÁNCER.	() 66°33'
19. ECUADOR	() 23°27'
20. CÍRCULO POLAR ANTÁRTICO	() 0° de latitud.
21. LÍNEA INTERNACIONAL DE CAMBIO DE FECHA.	() 0° de longitud.
22. MERIDIANO DE GREENWICH.	() 180° de longitud.

24. Realiza un esquema y explica brevemente la segunda ley de Kepler (**Valor 9 puntos**)

Sección 06) Unidad 2. La Tierra como astro/ Localización.

Instrucciones: Coloca las coordenadas correspondientes a cada uno de los puntos del mapa.

- A) _____ ; _____
- B) _____ ; _____
- C) _____ ; _____
- D) _____ ; _____
- E) _____ ; _____
- F) _____ ; _____
- G) _____ ; _____
- H) _____ ; _____
- I) _____ ; _____
- J) _____ ; _____



Valor c/u: 3.5 puntos. Valor total de la sección 35 puntos.

Sección 07) La Tierra como astro/ Relación de columnas.

Instrucciones: Relaciona la columna de la izquierda con la de la derecha, colocando dentro del paréntesis el número que corresponda.

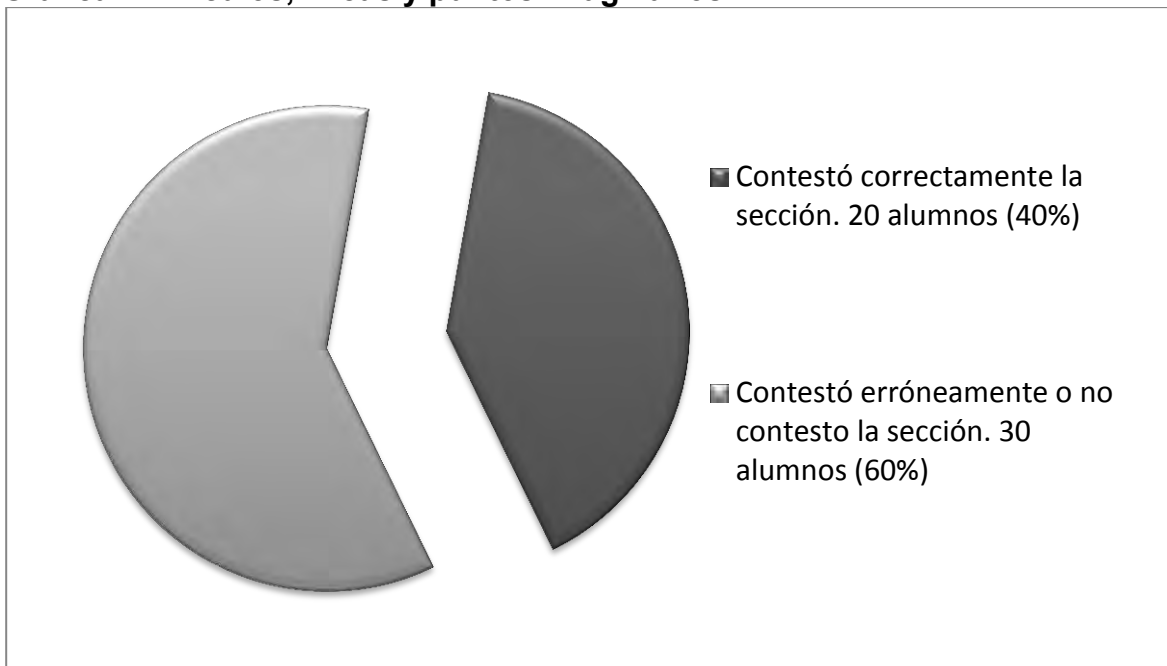
Hemisferio Sur.

() 20 o 21 de marzo.	35. Solsticio de Verano.
() 21 o 22 de junio.	36. Equinoccio de Otoño.
() 21 o 22 de septiembre.	37. Solsticio de Invierno.
() 21 o 22 de diciembre.	38. Equinoccio de Primavera.

Valor c/u: 3 puntos. Valor total de la sección: 12 puntos.

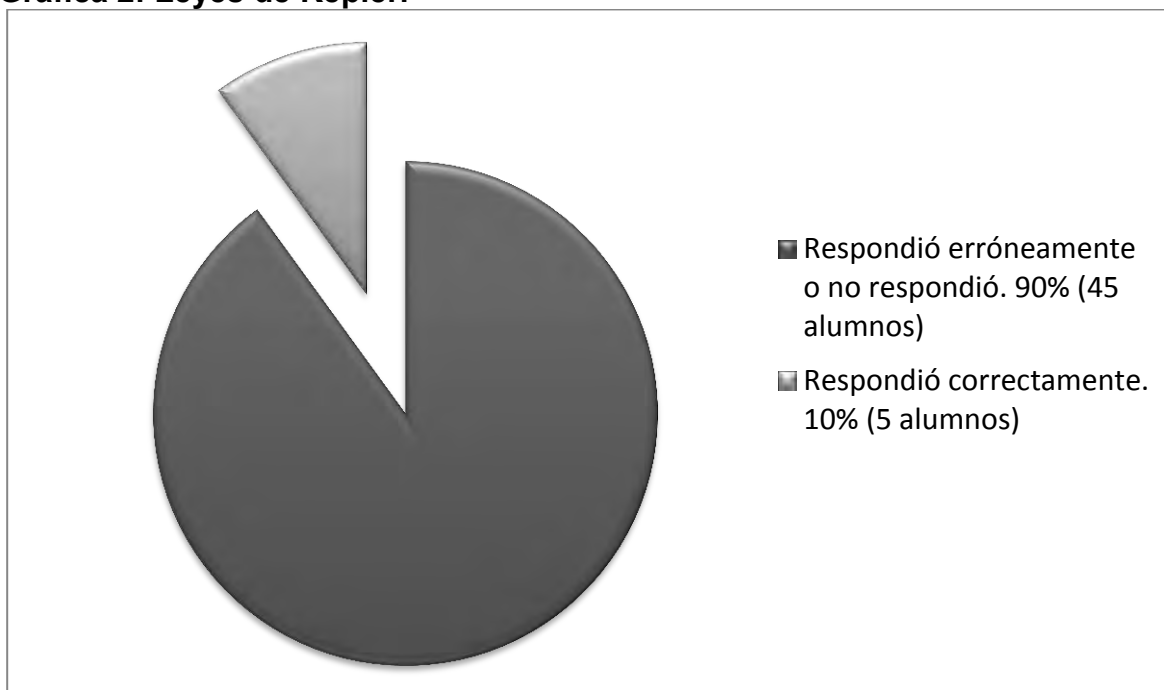
. Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Gráfica 1: Círculos, líneas y puntos imaginarios.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Gráfica 2: Leyes de Kepler.



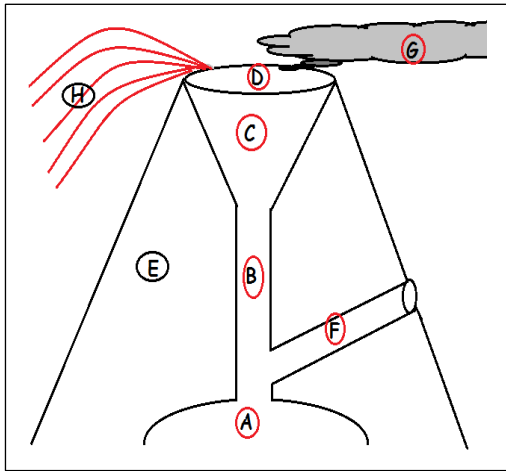
Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

La segunda prueba bimestral abarca las unidades tres y cuatro, siendo la figura 4 la parte de la unidad 3:

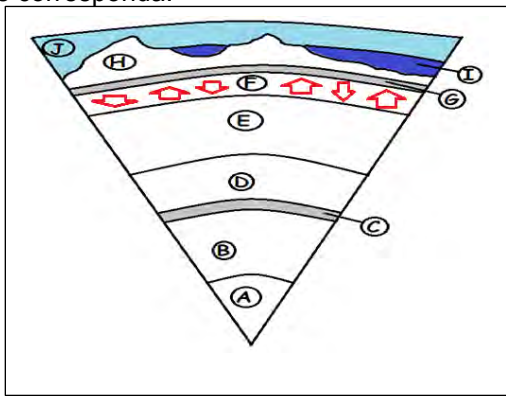
Figura 4: Prueba correspondiente al segundo bimestre. Temas de la Unidad 3.

Sección 02: Capas internas de la Tierra/ Unidad 3: Dinámica de la Corteza Terrestre/ IDENTIFICACIÓN/ COMPLEMENTACIÓN.

I. Instrucciones: Señala sobre la línea el nombre que corresponda, identifica cada parte de la estructura de un volcán. HAZLO DE MANERA CORRECTA.
Valor c/u: 3 puntos. Valor de la sección: 24 puntos.



II. Instrucciones: Escribe el nombre de cada capa interna de la Tierra según la letra que corresponda:

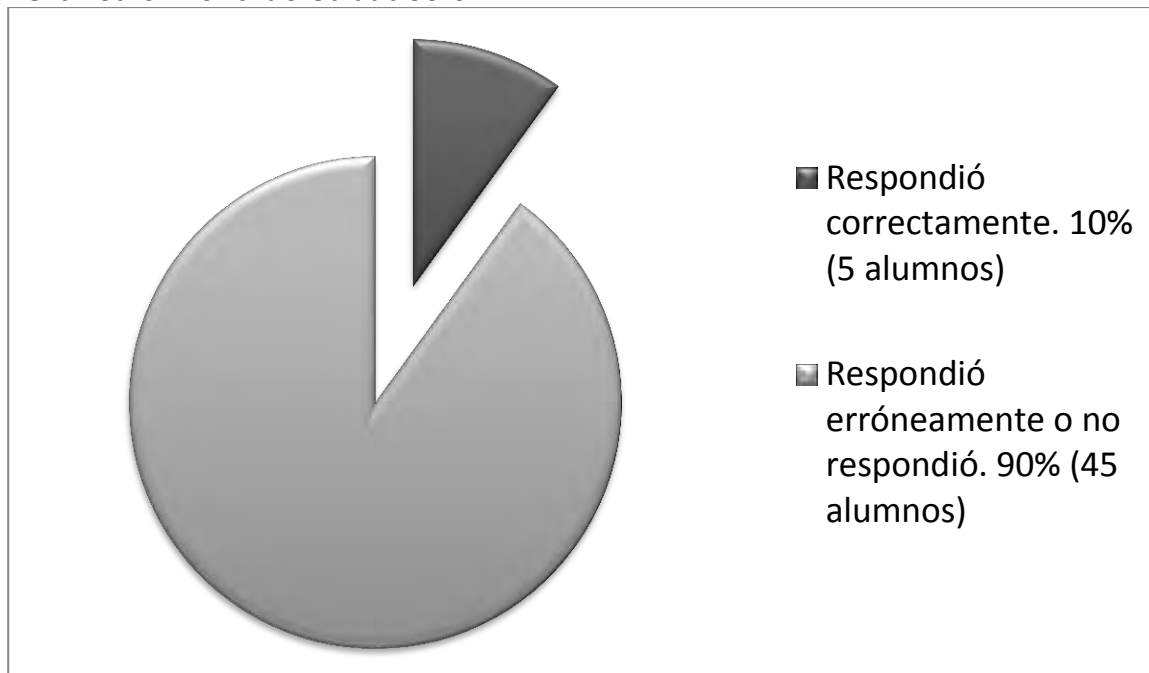


26. Realiza el esquema de la zona de subducción de la costa del Pacífico mexicano, menciona las placas involucradas en esta zona y a continuación cuáles son las consecuencias negativas o positivas para nuestro país.

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

En esta unidad, el índice de respuestas erróneas aumenta, ya que en lo que se refiere a las partes del volcán, se obtienen un 50% de respuestas correctas. Sin embargo, en las capas de la Tierra, se tiene una tasa del 10% de aciertos. Mientras que en lo que respecta a la zona de subducción, en las tres generaciones sólo tres alumnos han contestado correctamente la interrogante, mostrándose un porcentaje realmente bajo (6%).(Gráfica 3)

Gráfica 3: Zona de subducción



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Esta sección (Figura 5) presenta una menor dificultad para el alumno con relación a lo anterior. Uno de los temas que menor porcentaje presenta con relación a las respuestas correctas, es la evolución de un tsunami, ya que únicamente el 40% de los alumnos responden correctamente ese cuestionamiento. Con relación a la quinta unidad, y de acuerdo a la tercera prueba correspondiente al tercer bimestre que incluye a la unidad 5 y 6, se observan las siguientes interrogantes: Con relación a la Unidad 4 se presenta en la figura 5 parte de la prueba:

Figura 5: Preguntas correspondientes a la unidad 4.

- 25. Realiza el perfil geomorfológico del relieve marino.
- 26. Realiza el perfil geomorfológico del relieve continental.
- 27. Mediante un esquema y por escrito, explica brevemente la evolución de un Tsunami.
- 28. Realiza el esquema del ciclo hidrológico.

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Figura 6: Prueba correspondiente a unidad 6, El clima y su relación con los seres vivos.

Sección 01) Atmósfera/ Unidad 5/ El clima y su relación con los seres vivos/ Opción Múltiple.

Instrucciones: Lee con atención cada enunciado y subraya la respuesta que los complementa. 1 punto c/u

1. Cada que rodea la Tierra y se conforma por una mezcla de gases:
 - a) Hidrósfera. b) Litósfera. c) Astenósfera. d) Atmósfera
2. Gases más comunes sobre la superficie de la Tierra.
 - a) Aire y vapor de agua. b) Oxígeno y vapor de agua.
 - c) Nitrógeno y oxígeno. d) Metano y nitrógeno.
3. Capa donde se producen la mayor parte de los fenómenos atmosféricos.
 - a) Estratósfera. b) Termósfera. c) Tropósfera. d) Exósfera
4. Capa de la atmósfera, en la que se concentra una gran cantidad de O₃.
 - a) De gases b) De ozono c) De oxígeno d) De nitrógeno.
5. Es la suma de las propiedades físicas de la atmósfera en un momento y lugar determinado.
 - a) Clima templado b) Vientos alisios c) Tiempo atmosférico d) Ciclón tropical.
6. Son dos elementos que condicionan el tiempo y el clima:
 - a) Humedad y latitud. B) Precipitación y altitud. c) Temperatura y humedad. d)Temperatura y relieve

Sección 02: Unidad 5/ El clima y su relación con los seres vivos/ Respuesta única.

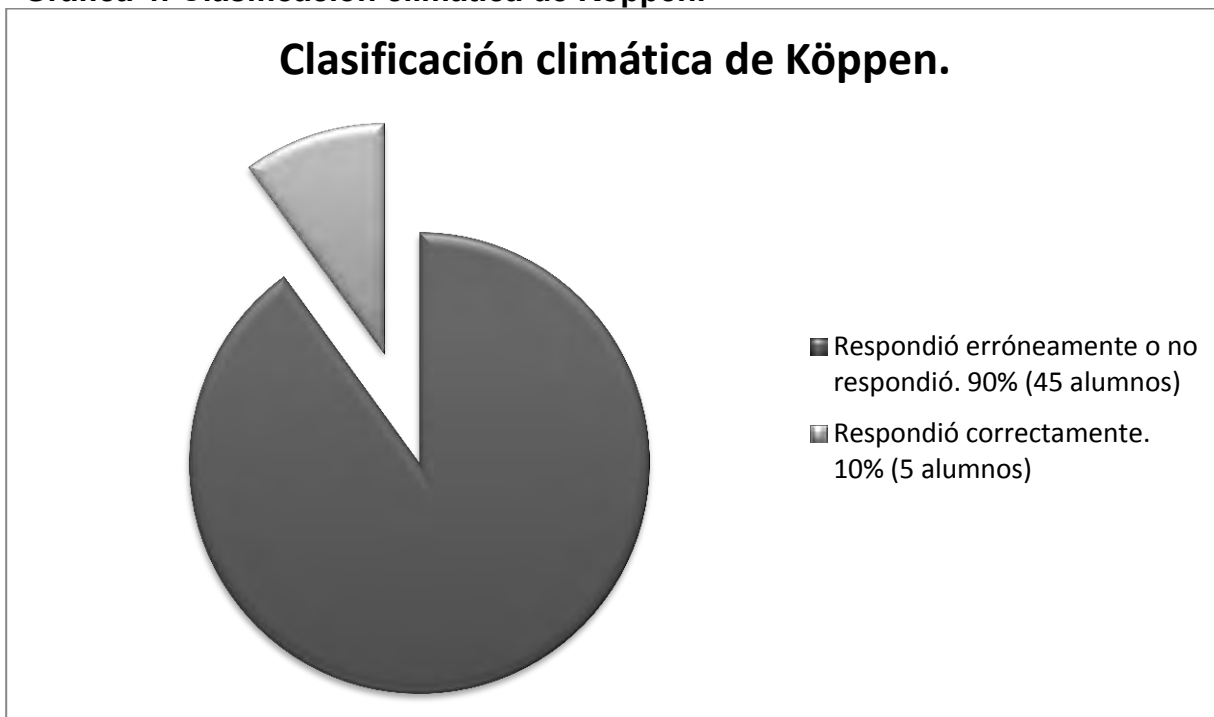
Escribe en el cuadro de la derecha el significado correcto.

	Símbolo	Tipo de clima
16	Af	
17	Ds	
18	ET	
19	Cs	
20	BW	
21	BS	
22	Am	
23	Cw	
24	Df	

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

El porcentaje de respuestas erróneas en el cuadro de climas de la Figura 6, es uno de los más altos, ya que el 90 % de los alumnos de las tres generaciones no contestaron correctamente o simplemente lo dejaron en blanco.

Gráfica 4: Clasificación climática de Köppen.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Esta unidad no es de alta complejidad, ya que aproximadamente el 60% de los alumnos tienen la respuesta correcta en todas las preguntas. Sin embargo, el cuadro de densidad de población (Figura 7), es el que mayor dificultad presenta con un 50% de acierto/error.

Figura 7: Densidad de población

Densidad de población y población absoluta. Unidad 6. Instrucciones: Completa el siguiente cuadro según la fórmula de densidad de población. Valor c/u: 2 puntos. Valor total: 30 puntos.

FÓRMULA DE DENSIDAD DE POBLACIÓN:

	País/ Estado/ Municipio.	Superficie	Población absoluta	Población relativa
41	CHINA	9'596,960	1'338'299,512	
42	MÉXICO	1'972,550	113'423,047	
43	INDIA	3'287,590	1'170'938,000	
44	RUSIA	17'075,200	141'750,000	
45	JAPÓN	377,800	127'450,459	
46	ÁLVARO OBREGÓN	96.17	706,567	
47	BENITO JUÁREZ	26.63	355,017	
48	CDMX	1,525	8'720,916	
49	OAXACA	93,147	14'007,495	
50	B.C.S.	73,948	512,170	
51	NEZAHUALCOYOTL	63.74	1'109,363	
52	IZTACALCO	22.3	395,025	
53	COYOACAN	54.4	620,416	
54	CUAJIMALPA	80.95	183,391	
55	IZTAPALAPA	116.13	1'815,786	

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Esta es otra unidad en que el grado de complejidad no es alto, ya que la relación de respuestas correctas es mayor (hasta 65%) con relación a las respuestas erróneas. Cabe resaltar que en la sección de actividades económicas, a pesar de presentar este porcentaje alto, se observa que el tiempo que tarda el alumno en resolverlo es mayor. (Figura 8)

La última unidad, con relación a las unidades anteriores, presenta un muy alto grado de complejidad, ya que, según el muestreo, en cuestión de localización de países se llegó a tener un porcentaje de hasta 95% de pruebas mal contestadas, incluso respuestas en blanco. En esta parte de la prueba se colocó un mapa de la República Mexicana y de un continente, en donde se debe localizar los países así como su capital. Cabe señalar que aunque a los 3 años se les dijo previamente que el mapa sería de África, la mayoría de los alumnos no obtuvieron una prueba correctamente contestada. Como muestra de ello se puede observar en la Figura 8.

Figura 8: Cuestionario, Geografía Económica y Política.

Sección 01) Tendencias económicas del mundo actual/ Unidad // OPCIÓN ÚNICA.

Instrucciones: Subraya la respuesta correcta. Valor c/u: 1.5 puntos. Valor total: 22.5 puntos.

1. Son minerales energéticos:
 - a) Yeso, platino, calizas.
 - b) Oro, diamantes, platino.
 - c) Petróleo, gas natural, carbón.
 - d) Carbón, platino, oro.
2. Los principales cultivos de la agricultura mediterránea son:
 - a) Plátano, cítricos, manzana.
 - b) Arroz, cítricos, plátano.
 - c) Vid, cítricos, olivo.
 - d) Vid, arroz, manzana.
3. Son instituciones que imparten los servicios de salud pública.
 - a) S.S.A e I.S.S.S.T.E.
 - b) I.S.S.S.S.T.E e I.M.S.S.
 - c) I.M.S.S. e I.S.S.T.E.
 - d) S.S.A. y S.E.P.
4. Es la industria del acero:
 - a) Siderúrgica.
 - b) Petroquímica
 - c) Textil
 - d) Metalúrgica.
5. Productos que se extraen para usos diversos como tablas y celulosa para papel
 - a) No maderables.
 - b) Maderables
 - c) Químicos
 - d) Exportables
6. Actividad que tiene como finalidad el intercambio de bienes y servicios y que pone en contacto al consumidor con el productor.
 - a) Turismo.
 - b) Comercio
 - c) Industria
 - d) Transporte
7. Estudia cómo el poder y la acción política se expresan y se manifiestan en el espacio geográfico:
 - a) Geopolítica
 - b) Geografía política
 - c) Geografía Económica
 - d) Geografía de la población.

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Una segunda parte de esta penúltima prueba tiene que ver con la identificación de las actividades económicas:

Figura 9: Actividades económicas.

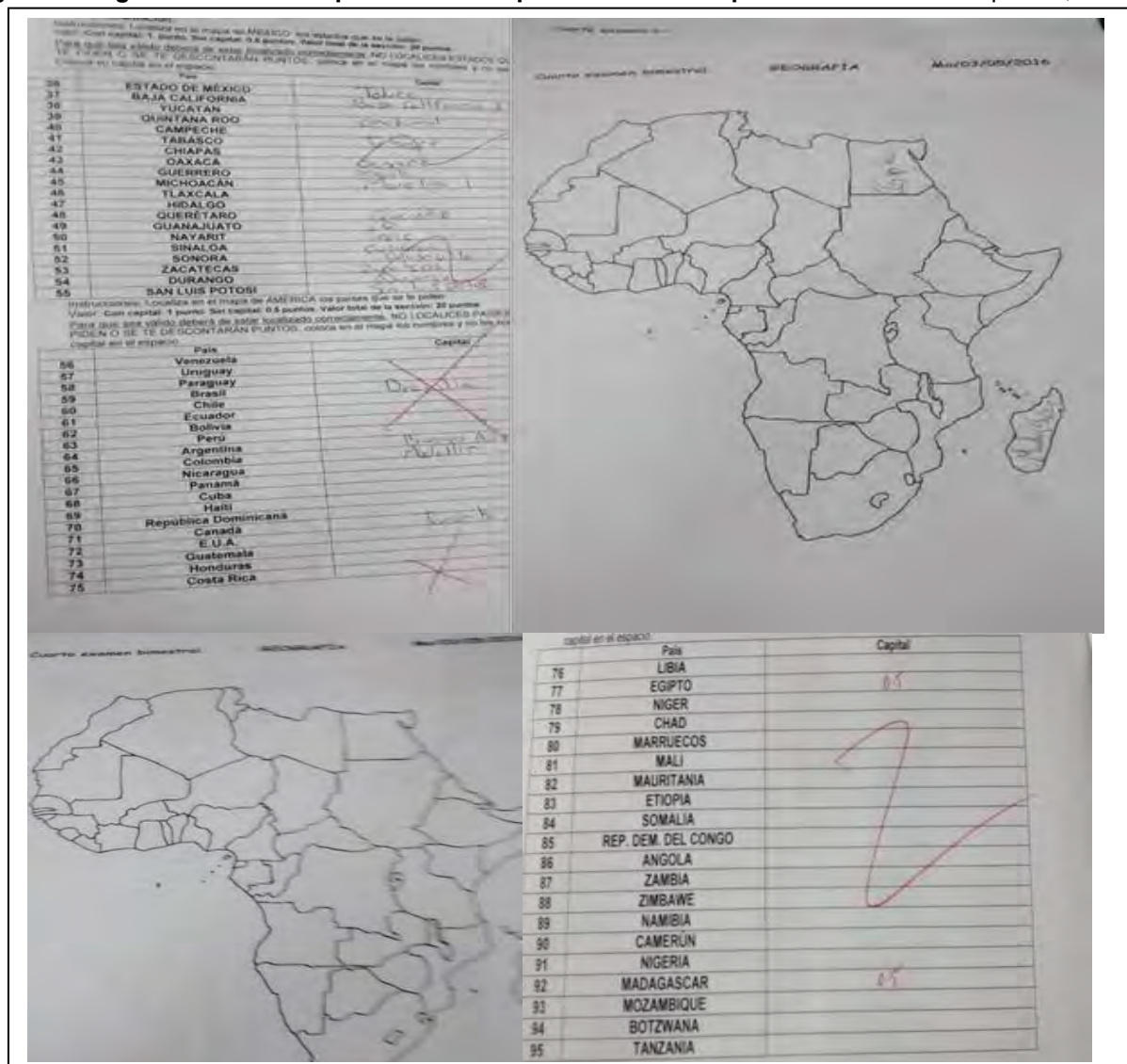
Complementación. Instrucciones: En el espacio vacío, coloca a qué tipo de actividad económica corresponde. Valor c/u: 1 punto.

16	Metro de la ciudad de México	
17	Facebook	
18	Twitter	
19	Mensaje de texto Telcel	
20	Médico del Seguro Social	
21	Telegrama	
22	Traslado de ganado al matadero	
23	Producción de queso	
24	Metrobus insurgentes	
25	Docentes I.P.N.	
26	Nanotectología	
27	Producción de gasolina	

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja

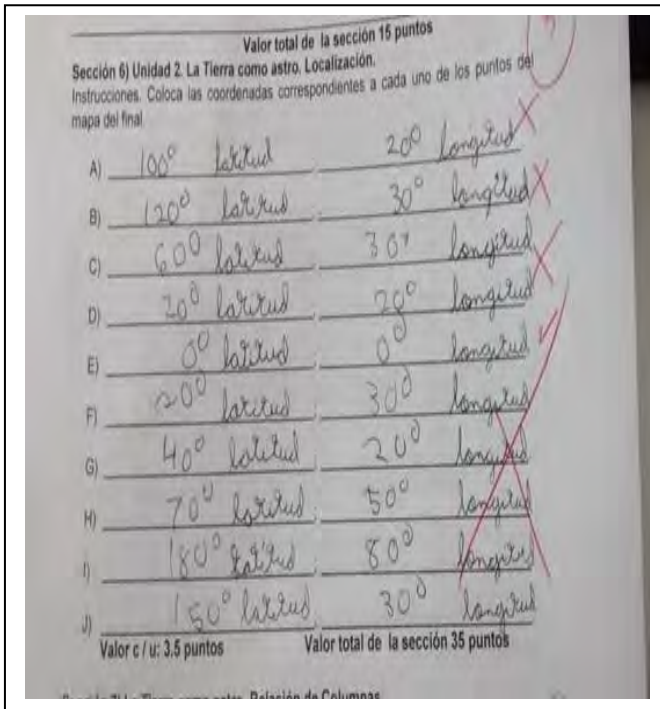
A continuación se presenta una serie de imágenes que corresponden a exámenes del último periodo, en donde se muestra la pregunta hecha a los alumnos en las distintas pruebas, así como sus respuestas erróneas. Cabe recordar, que la mayoría de los temas no se mencionan debido a que pueden llegar a presentar un porcentaje de contestación correcta de más del 80%, lo que los hace temas de fácil comprensión para la mayor parte de los alumnos.

Imagen 1: Imágenes muestra de pruebas correspondientes al bloque 8. "Localización de países, África".



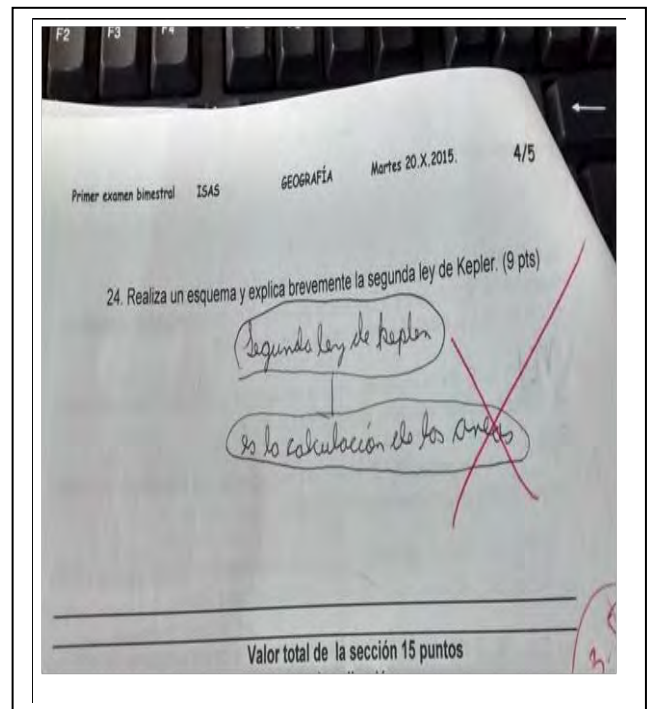
Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Imagen 2: Respuestas erróneas coordenadas Geográficas, examen Geografía.



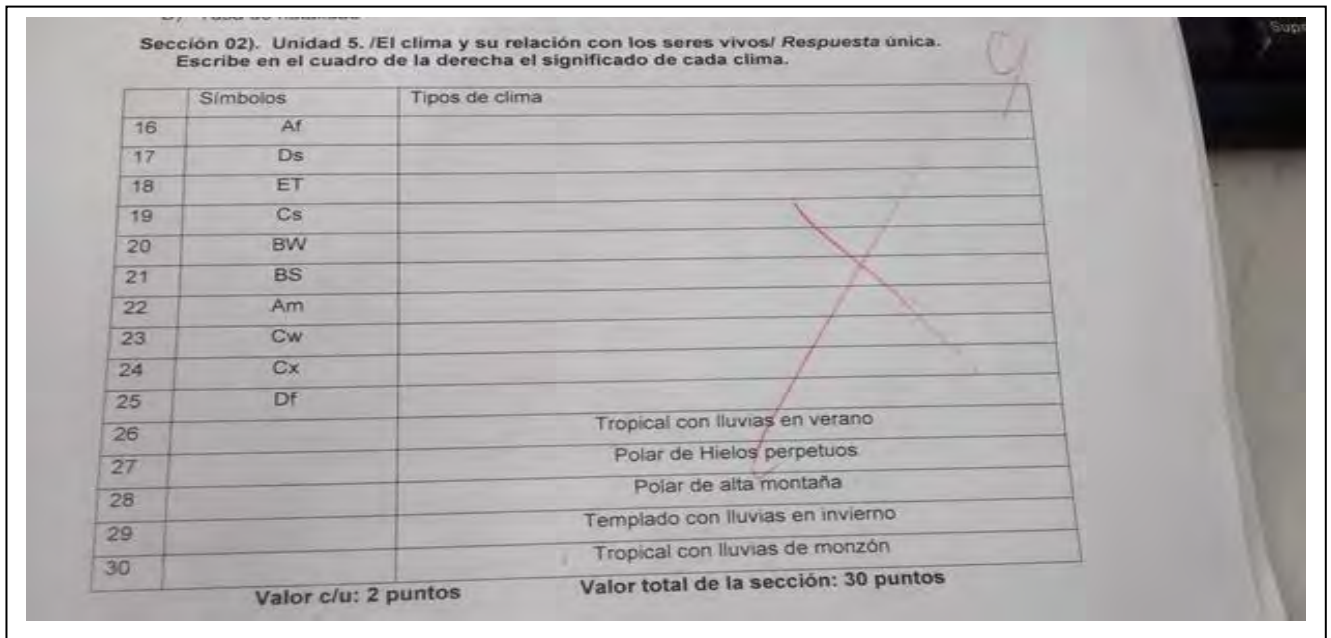
Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Imagen 3: Respuestas erróneas Leyes de Kepler, examen Geografía.



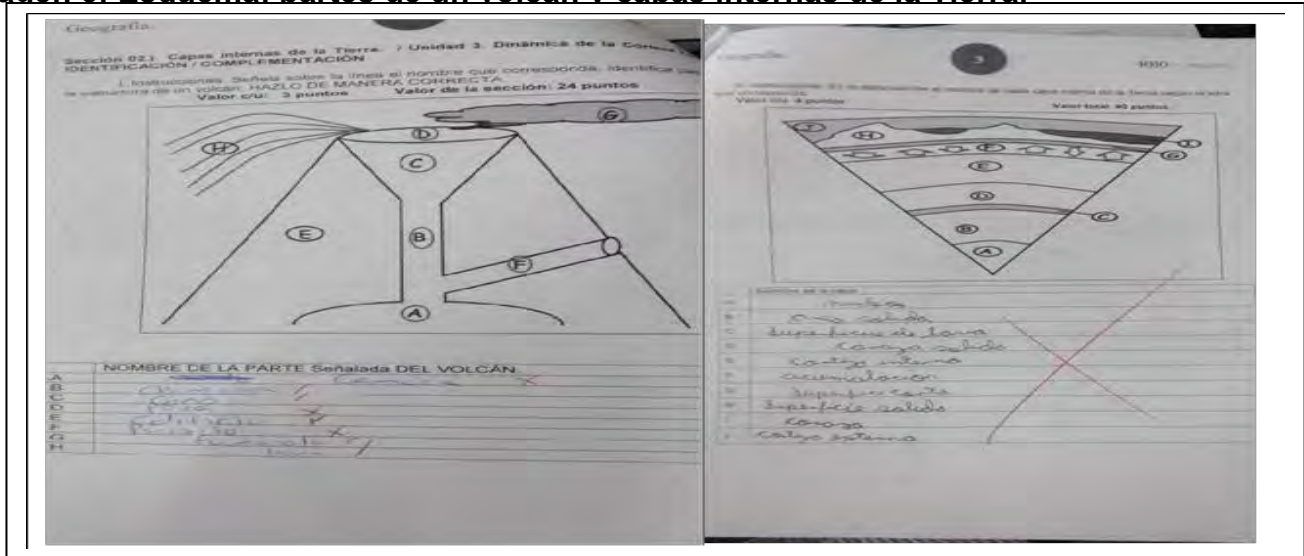
Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Imagen 4: Clasificación climática de Köppen, examen de Geografía.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Imagen 5: Esquema: partes de un volcán y capas internas de la Tierra.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

2.5 Temas de alta complejidad en que se pueda apoyar al alumno con el uso de “redes sociales”.

El apartado anterior, será la base de la propuesta, ya que según los exámenes elaborados en las últimas tres generaciones, es posible evaluar los temas según su grado de complejidad, siendo el parámetro el siguiente:

Tabla 8: Parámetros de grado de complejidad por tema.

Porcentaje de respuestas incorrectas	Grado de complejidad del tema
80% a 100%	Muy alto
60% a 79%	Alto
40% a 59%	Medio
20% a 39%	Bajo
0% a 19%	Muy bajo

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

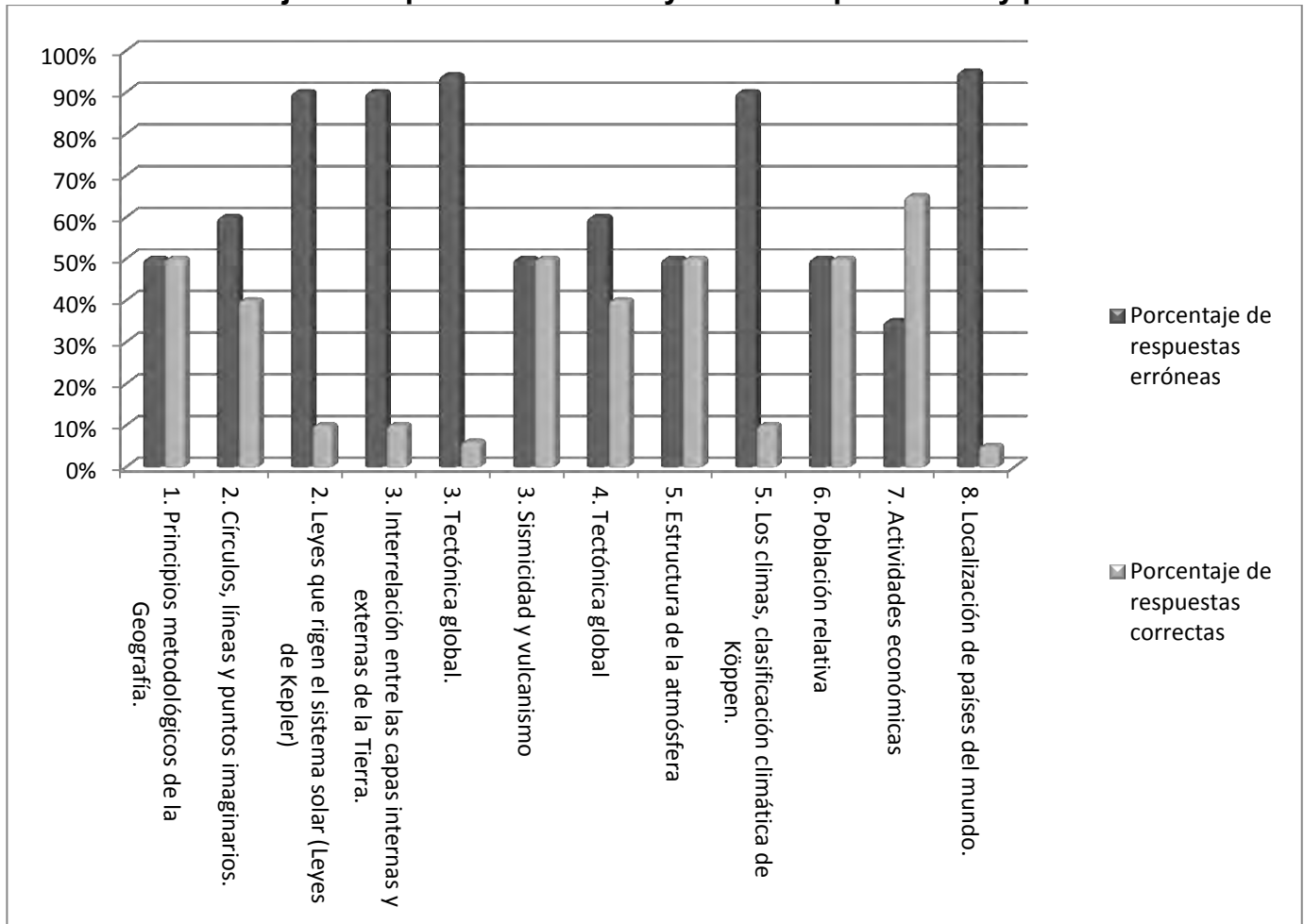
Con base a las estadísticas correspondientes a las últimas tres generaciones, y una vez realizado el parámetro para la identificación de los grados de complejidad de los temas que abarca el ciclo escolar dentro de la materia de Geografía, se obtiene la siguiente tabla, la cuál es el vínculo que une toda la investigación con el capítulo final:

Tabla 9: Temas más complejos por unidad.

Unidad	Tema/Subtema	Porcentaje de respuestas erróneas.	Grado de dificultad o comprensión.
1	Principios metodológicos de la Geografía	50%	Medio.
2	Círculos, líneas y puntos imaginarios.	60%	Alto.
2	Leyes que rigen el sistema solar (Leyes de Kepler).	90%	Muy alto.
3	Interrelación entre las capas internas y externas de la Tierra.	90%	Muy alto.
3	Tectónica global.	94%	Muy alto.
3	Sismicidad y vulcanismo.	50%	Medio.
4	Movimientos del mar.	60%	Alto.
5	Estructura de la atmósfera.	50%	Medio.
5	Los climas, clasificación climática de Köppen.	90%	Muy alto.
6	Población relativa.	50%	Medio.
7	Actividades económicas.	35%	Bajo.
8	Localización de países del mundo.	95%	Muy alto.

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Gráfica 5. Porcentaje de respuestas erróneas y correctas por unidad y por tema.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja

En la gráfica 5 se observa con mayor claridad la unidad en que más se le dificultó al alumno los temas, ya que sus porcentajes de respuestas erróneas en dos de sus tres casos sobrepasan el 80%, seguido de la unidad 8 con el tema localización de países del mundo que cuenta con un porcentaje de 95% de respuestas erróneas y de clasificación climática de Köppen con 90% de errores.

Capítulo III.

Uso de redes sociales

como herramienta auxiliar para la materia de Geografía de cuarto año.

“La educación es el pasaporte hacia el futuro, el mañana pertenece para los que se preparan él en el día de hoy”

Malcom x

En los capítulos anteriores, se construyeron las bases para la propuesta de la presente investigación acerca del uso de “redes sociales” como herramienta auxiliar para la materia de Geografía en cuarto año de preparatoria para el programa de 1996. A continuación se explica paso a paso la propuesta para llevarla a cabo en la asignatura de Geografía.

3.1 Pasos a seguir para el envío de información al grupo.

Los pasos a seguir de la investigación actual se dividió en tres fases:

Fase 1: Se elaboró la investigación previa, buscando autores, definiciones y posibles propuestas sobre la temática de la tesina, se descartaron y se elaboraron tablas en donde se mencionaron las definiciones, base de la propuesta, así como cuadros conceptuales y definiciones diversas.

Fase 2: Se fragmentaron en las siguientes etapas:

- Se tomó el grupo muestra, en este caso, las últimas 3 generaciones del Instituto San Ángel que comprende a 50 alumnos.
- Se revisaron resultados generales de las pruebas.
- Se concentraron y simplificaron los resultados generales de las pruebas.
- Se obtuvieron porcentajes y se grafica.
- Se elaboraron un cuadro de porcentajes de dificultad.
- Se obtuvieron 12 temas de diverso grado de complejidad según los porcentajes obtenidos.
- Se comenzaron la búsqueda de material acorde a los diversos temas.

Fase 3: Se dividió en varias etapas:

- Se examinaron las características del universo escolar en donde se llevó a cabo la investigación.
- Se identificaron la problemática general de la institución.
- Se revisó infraestructura de la institución.
- Se conocieron las características de los alumnos (perfil) y del docente.
- Se abrió y categorizó el grupo en Facebook (esto desde el primer día de clases).

Fase 4: Una vez realizados los pasos anteriores se llevaron a cabo las siguientes acciones:

- Se anexaron los alumnos al grupo.
- Se seleccionó material por tema.
- Se desarrollaron los temas en clase, siguiendo los pasos siguientes: objetivo, desarrollo y conclusión. Una vez terminado, se dieron instrucciones al alumno para llevar a cabo la actividad.
- Se envió el material al grupo, dependiendo del tema puede ser material de lectura, noticias o videos, entre otros.
- El alumno debió revisar el tema y los materiales enviados, fuera de clase (en casa o el lugar que el mismo decida).
- Se pidió una actividad complementaria cuando se envió el material.
- Se dió un tiempo límite, una vez transcurrido el tiempo, se recibió el material de la actividad por parte del docente.
- Como último punto vino una retroalimentación (en ambos casos serán parte de la evaluación continua), que puede ser:
 - Virtual (comentarios al final de su actividad)
 - Presencial (durante la clase)

3.2 Características del universo escolar.

La toma de muestras de 3 generaciones previas, se obtuvieron en su totalidad del Instituto San Ángel del Sur, el cuál se localiza en la parte sur de la Ciudad de México, en la colonia Parque San Andrés, en la delegación Coyoacán. El área circundante a la escuela es considerada de un nivel medio a medio alto.

Imagen 6: Fachada y logotipo de la institución.



Fuente: www.isas.edu.mx

La institución cuenta con los servicios de luz, agua, drenaje, teléfono, WiFi, sala de cómputo, televisiones con acceso a Internet en cada salón, sala de proyecciones, y aunque no es de gran extensión, territorialmente hablando, cuenta con servicios, que no son fáciles de encontrar en muchas escuelas de nivel medio superior. Los alumnos con los que cuenta la escuela son de un nivel económico de medio a medio alto, salvo contadas excepciones, que llegan al lugar gracias a las becas otorgadas por la Universidad Nacional Autónoma de México a sus instituciones incorporadas y que las obtienen por excelencia académica.

3.2.2 Problemática general de la institución y del grupo piloto.

El colegio tuvo una época en que tenía un alto número de becas y llegaban a la misma, alumnos problemáticos y de bajo rendimiento, esto significaba un número alto en matrícula, pero un problema en conducta y en porcentaje de calificaciones reprobatorias alto. A partir de esto, se tomó la decisión de eliminar las becas, dejando sólo las que la U.N.A.M. exige, y aunque bajó considerablemente el número de alumnos, subió el nivel y mejoró la conducta de una manera sobresaliente.

La matrícula de cuarto año es de 20 alumnos, (tanto varones como féminas), los cuales tienen un nivel económico de medio a medio alto. Gracias a esto se transformó a una educación semipersonalizada, al no ser un grupo grande, prestando mayor atención a los alumnos con rezago, teniendo tutores personales y por grupo y citas con padres de familia para tratar temas relacionados con los alumnos. Este grupo de cuarto año se tomó para la creación del grupo piloto, para un primer acercamiento hacia la aplicación de la propuesta, aunque cabe resaltar que en la investigación no se entregan resultados obtenidos¹², pero si se muestra los pasos a seguir.

Se procuró tener un índice de reprobación bajo a medio, ayudando a los maestros todas las herramientas mencionadas con anterioridad, y aunque, en lo que respecta a Geografía, a los alumnos les cuesta trabajo comprender muchos temas, ya sea por falta de tiempo o por el grado de complejidad, al ser un grupo reducido, se prestó para a poder utilizar las “redes sociales” para tratar temas extra clase, referentes al temario.

¹² No muestra los resultados obtenidos debido a que no existen las suficientes evidencias, ya que para entregarlos se necesitan de varias generaciones. Como ejemplo tenemos el análisis que se hizo de las tres últimas generaciones para obtener porcentajes de dificultad en las respuestas.

3.2.3 Recursos electrónicos y medios de interacción extra clase entre docente y alumno.

Al referirse a recursos electrónicos y medios de comunicación, se tiene que especificar que se está haciendo énfasis en un ordenador, un celular, una tableta o cualquier medio tecnológico con que cuenten ambas partes, tanto profesor, como alumno, y por supuesto que tenga acceso a internet, ya sea, vía datos¹³ o WiFi¹⁴.

No en todos los niveles sociales puede funcionar dicha propuesta, ya que en un país como México, con el rezago y las desigualdades económicas que existen entre la población de los distintos estados, incluso en la capital, no todas las escuelas ni todos los alumnos tienen acceso a una computadora o a Internet. Es entonces que se muestra la propuesta para los lugares, escuelas, docentes y alumnos que puedan acceder a todos estos recursos.

Algunas escuelas, como la institución en donde se realizó el grupo piloto, cuentan con medios para poder utilizar las redes como lo son, televisiones con acceso a Internet dentro de las aulas, salas de cómputo con acceso al mismo, y WiFi en toda la instalación, además, la totalidad de alumnos tienen acceso a este medio mediante sus aparatos electrónicos

3.3 Formación del grupo en Facebook.

Para formar un grupo en Facebook, se deben de seguir los pasos siguientes:

¹³ Datos: El Internet lo brinda la compañía telefónica la cual da el servicio, mediante pre o pos pago.

¹⁴ Se necesita un módem alámbrico o inalámbrico para poder obtener la señal.

- a) Contar con una cuenta en la red social Facebook, la cual se obtiene ingresando sus datos generales y un correo electrónico o número de celular del interesado.
- b) Una vez creado el perfil, se dirige al apartado “crear grupo” en la sección de “grupos” a los que se pertenece (Imagen 7).

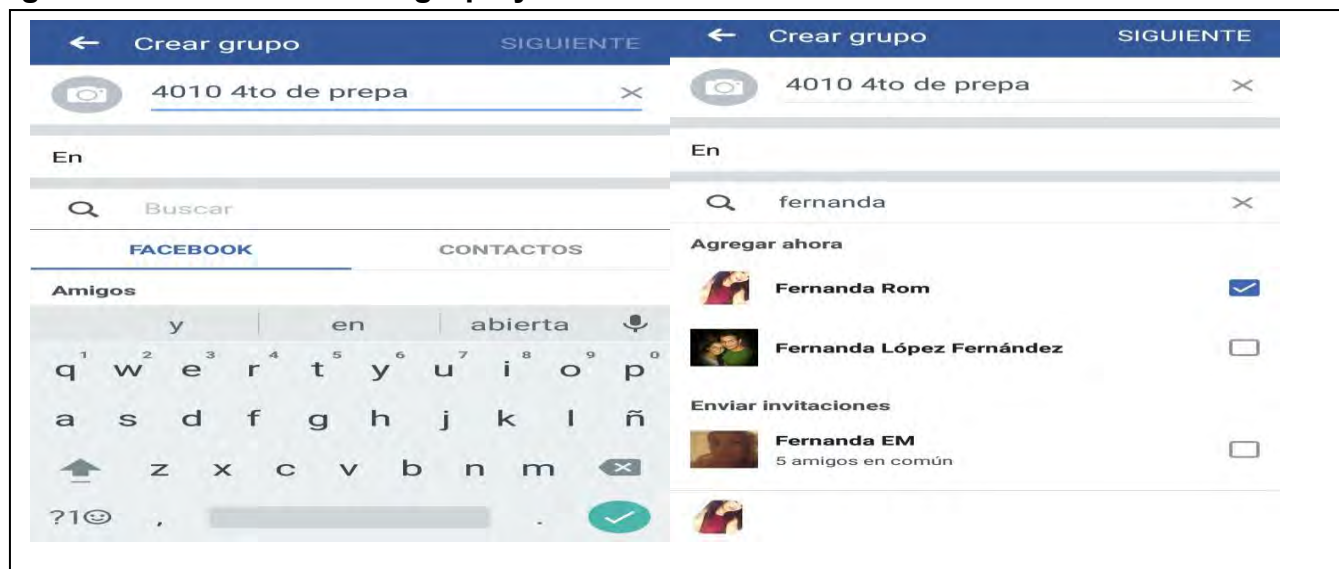
Imagen 7: Creación de grupo de Facebook.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

- c) Se asigna nombre al grupo, se adhieren miembros (no es necesario tener a todos los miembros agregados en sus contactos personales, con que se tenga a uno, el o ella pueden agregar al resto de sus compañeros) (Imagen 8).

Imagen 8: Nombramiento del grupo y anexión de miembros al mismo.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

- d) Se asignó la caracterización de “grupo cerrado”, así como la característica de grupo escolar (Imagen 9).

Imagen 9: Grupo cerrado y tipo de grupo



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

- e) Una vez seguidos los pasos anteriores, se ha creado el grupo (Imagen 10).

Imagen 10: Creación de grupo cerrado de Facebook.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Para formar el grupo se utilizaron los términos “redes sociales directas” donde se mencionan las “redes sociales de ocio”, que buscan mejorar las relaciones personales y aumentar la interacción, algo que es primordial en este primer acercamiento a la propuesta. Este grupo es parte de la “red social de integración horizontal”, ya que se tiene un interés concreto, en este caso la materia de Geografía de cuarto año de preparatoria.

El grupo también es parte de “Las redes sociales de contenido” en donde se crea un soporte escrito y audiovisual, ya que se auxilia de otra red popular como lo es YouTube y algunas otras. Todos los contenidos, deben de estar sujetos a la supervisión del moderador (docente) y la posterior opinión de los usuarios (los alumnos).

Facebook, es una “red social pública”, dentro de ésta se tiene la creación de un grupo privado, esto para evitar comentarios fuera de tema o intrusos en el proceso de comunicación entre docente y alumnos (Imagen 11).

Imagen 11: Creación del grupo con privacidad cerrada, en donde existe un moderador y no pueden existir intrusos



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Un último punto en donde se muestra que el grupo abarca las “redes sociales directas” y se manejan “redes sociales de contenidos”, se da cuando se crean y distribuyen contenidos escritos y audiovisuales para que el alumno pueda continuar informado sobre las actividades de la asignatura en cuestión. Ambas se pueden utilizar gracias a que, tanto el docente como el alumno utilizan una “red social pública”, en específico Facebook, para estar en una comunicación constante. Para terminar se observa que forma parte de la “red social de integración vertical”, ya que se crea el grupo con los mismos intereses (la materia de Geografía), y se comparte contenido de una manera pública o privada.

Para las “redes sociales indirectas”, se utilizan los foros, ya que se tiene un experto del área de conocimiento, en este caso el docente, y los alumnos que pueden opinar y responder a las preguntas planteadas por el mismo. Las “redes sociales indirectas” también son parte importante de la propuesta, ya que se tiene un grupo cerrado (Imagen 12), en el cual el que dirige los temas de discusión es el moderador (administrador - docente), siendo los alumnos los que van siguiendo la línea. Sin embargo, ellos tienen la total libertad de opinión, por lo cual, aunque la frontera es tenue, en el caso del “grupo cerrado”, comparte características, tanto con las “redes sociales directas como con las “redes sociales indirectas”.

Imagen 12: Miembros del grupo cerrado, “redes sociales indirectas”.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Es importante recordar que la base de la investigación es la definición dada por Dans (2010), que aunque no es la más compleja, si menciona en lo que realmente se puede basar, ya que agrupa a las personas, (en este caso los alumnos y el profesor) y cuentan con intereses en común, (los temas de clase o del temario). Esto es la base de los grupos en “las redes sociales”:

3.3.1 Envió de información al grupo de Facebook

Para poder enviar información, ya sean, videos, noticias o lecturas, es necesario que se sigan los siguientes pasos:

- a) Se definen los temas en cuestión.
- b) Si se encuentra en Facebook, se le da click en la opción “compartir en grupo” y se escoge el grupo al que se desea enviar la información.
- c) Una vez realizado esto, aparecerá en el grupo ya publicado y visible para todos los miembros del mismo.
- d) Si el archivo no se encuentra en Facebook, algunas plataformas como YouTube tienen la opción de compartir en Facebook, se siguen los mismos pasos. Si la página no tiene la opción “publicar en Facebook”, se copia la dirección o el link y se pega integro en el grupo (Imagen 13 e Imagen 14).

Imagen 13: Envío de videos relacionados con la temática de cuidado de ambiente y con la calidad del aire en la CDMX

Imagen 14; Envío de información geográfica por parte moderador.



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja

3.4 Aplicación de la propuesta a temas de diverso grado de complejidad.

Para el envío de información por tema, se eligieron los de diverso grado de complejidad, y aunque en la presente investigación se proponen múltiples temas, cada profesor lo puede adaptar a su experiencia. Para esto se utilizan distintos formatos, en cada uno de ellos se seguirán los pasos del apartado 3.1, dando especial énfasis al alumno, que la actividad correctamente realizada, será parte de su evaluación continua. Para cada tema se ejemplifica con un archivo de varias fuentes, y para cada uno, se piden distintas actividades para entregar, ya sea vía electrónica o de manera personal, todas las actividades son retroalimentadas y evaluadas.

Figura 10: Actividad unidad 1, Principios metodológicos de la Geografía.

Actividad Unidad 1.

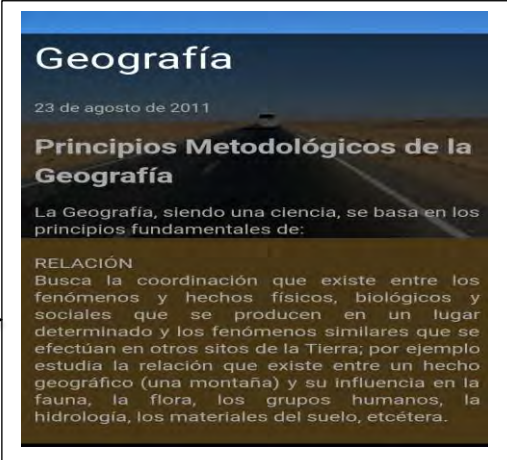
Tema/subtema: Principios metodológicos de la Geografía

- 1. Nivel de dificultad: Medio**
- 2. Se trabaja de manera individual.**
- 3. Objetivo de aprendizaje:** Se elabora un mapa mental en donde se mencionen e ilustren los principios metodológicos de la materia.
- 4. Preparación:**
 - Se expondrá en clase, los principios metodológicos de la Geografía.
 - Se pedirá material a los alumnos que revisen el grupo, ya que se les enviará información correspondiente al tema, se le dan indicaciones de que hacer con el material así como un límite de tiempo para entregar actividades.
- 5. Desarrollo:**
 - Se envía el material al grupo.
 - Se pide a los alumnos que lo revisen.
 - El material enviado es una breve lectura, en la cual se explica paso por paso los principios metodológicos.
 - Los alumnos tendrán que elaborar un mapa mental físico el cuál tendrán que entregar en el aula y exponerlo brevemente, así mismo en el grupo deberán de comentar brevemente, con sus propias palabras cada uno de los principios metodológicos, los demás alumnos podrán exponer su opinión en la publicación y el docente es el moderador y el que retroalimente.
- 6. Cierre:**
 - Se expondrá brevemente el mapa mental por parte de los alumnos.
 - El mapa mental se guardará como evidencia.
 - Se asigna un valor en la evaluación continua al mapa mental.
- 7. Materiales:**
 - 1 hoja tamaño doble carta.
 - Imágenes que podrán imprimir de internet referentes al tema.

El material enviado es el siguiente:

Imagen 15: Explicación y ejemplo en página de los principios metodológicos de la Geografía.

Fuente: <http://repasosdegeografia.blogspot.mx>



The image shows a screenshot of a blog post. The title is 'Geografía' in large blue letters. Below it, the date '23 de agosto de 2011' is written in small grey text. The main title of the post is 'Principios Metodológicos de la Geografía' in bold black text. Below that, there is a sub-heading 'La Geografía, siendo una ciencia, se basa en los principios fundamentales de:' followed by a section titled 'RELACIÓN' in all caps. The text under 'RELACIÓN' explains the coordination between physical, biological, and social phenomena in a specific location and mentions examples like mountains and their influence on fauna, flora, human groups, hydrology, and soil materials.

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

En la Figura 10, se muestra una actividad enviada para un tema de dificultad media, teniendo como objetivo que el alumno se adentre en los principios metodológicos de la materia. El material enviado es totalmente escrito, ya que se trata de una lectura, la misma debe de ser de fácil entendimiento para el alumno, con poco texto y si es posible imágenes y ejemplos, para que de esta manera el estudiante se sienta atraído a la misma, el material final será evaluado y es primordial que salga correcta la actividad, ya que es la primera de ocho que se envían en el ciclo escolar.

Figura 11: Actividad unidad 2, Leyes de Kepler.

Actividad Unidad 2.

Tema/subtema: Leyes de Kepler
Nivel de dificultad: Muy Alto.

- 1. Se arman equipos de no más de 3 personas.**
- 2. Objetivo de aprendizaje:** Comprender las leyes que rigen el sistema solar.
- 3. Preparación:**
 - Se expondrá en clase el tema "Leyes de Kepler".
 - Se pedirá material a los alumnos que revisen el grupo, ya que se les enviará información correspondiente al tema, se le dan indicaciones de que hacer con el material así como un límite de tiempo para entregar actividades.
- 4. Desarrollo:**
 - Se envían videos correspondientes a las leyes de Kepler.
 - Se pide a los alumnos que lo revisen.
 - El material enviado son videos referentes a las leyes de Kepler.
 - Los alumnos tendrán que elaborar un pequeño video, mp4, en donde ellos, con sus propias palabras, expliquen cada una de las leyes de Kepler. El video deberá durar no más de 2 minutos, al finalizarlo lo subirán al grupo y deberá ser comentado por el resto de sus compañeros. El profesor dará la retroalimentación de cada explicación.
- 5. Cierre:**
 - En clase se realizará una serie de interrogantes con respecto a la elaboración del video y el aprendizaje obtenido - Se asigna un valor en la evaluación continua a la actividad.
- 6. Materiales:**
 - Cámara de celular.
 - Todo aquel que el alumno requiera para la elaboración de su video.

El material enviado es el siguiente:

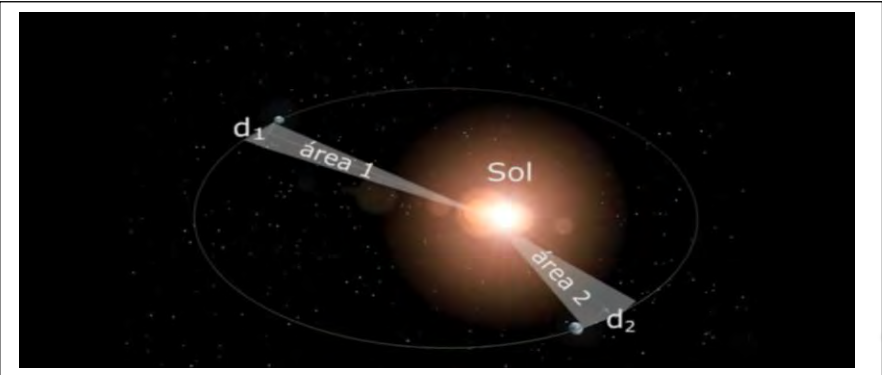


Imagen 16: Video explicativo de las leyes de Kepler.

Fuente:
https://www.youtube.com/watch?v=zoed_x422qA

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Las leyes de Kepler es, por lo general un tema de muy alta complejidad, y en la Figura 11 se muestra el envío de material, en este caso video, para que el alumno pueda comprender de una mejor manera el tema, incluso se le pide al estudiante que elabore su propio video sobre las leyes, teniendo como resultado, un mayor aprendizaje sobre el tema, y aunque aún no se muestran resultados del mismo en la investigación, si se espera que a mediano plazo se comprenda mejor el tema. Este tema, es el primero del curso que presenta un muy alto grado de complejidad y es de suma importancia el material que se envía para su comprensión.

Un segundo tema de muy alto grado de dificultad se presenta en la Figura 12, con la ley de tectónica global y los riesgos de desastres¹⁵, y al igual que en la actividad de la Figura 11, se envía video, de preferencia con una duración de no más de 5 minutos o en este caso un documental, pero siempre cuidando que sea interesante, ya que el estudiante tiende a perder la atención rápidamente y es de suma importancia conservarla.

Figura 12: Actividad unidad 3, Tectónica global.


Actividad Unidad 3. Tema/subtema: Tectónica global

- 1. Nivel de dificultad: Muy Alto.**
- 2. Individual**
- 3. Objetivo de aprendizaje:** Comprender la ley de tectónica global, así como sus consecuencias, sismicidad y vulcanismo.
- 4. Preparación:**
 - Se expondrá en clase el tema "Tectónica global" y sus subtemas, "sismicidad y vulcanismo"
 - Se pedirá material a los alumnos que revisen el grupo, ya que se les enviará información correspondiente al tema, se le dan indicaciones de que hacer con el material así como un límite de tiempo para entregar actividades.
- 5. Desarrollo:**
 - Se envían videos correspondientes a la tectónica global, así como sismicidad y vulcanismo en nuestro país, para que el alumno se dé cuenta de la realidad tectónica de su ciudad. - Se pide a los alumnos que lo revisen.
 - El material enviado son videos referentes a tectonismo.
 - Los alumnos revisarán los videos, una vez realizado esto, el profesor enviará una serie de interrogantes al grupo, las cuales deberán ser resueltas por el alumno. El alumno deberá revisar el mapa de riesgos geológicos.
 - Se elaborará un mapa tamaño mural, en clase, con la información vista en los videos y en el aula, esto para identificar las zonas de mayor riesgo tectónico en nuestro país. Dicho mapa será el vaciado de información que los alumnos deberán llevar en mapas tamaño carta y comentarios acerca del material enviado.
- 6. Cierre:**
 - En clase se expondrán los mapas tectónicos por parte de los alumnos, a nivel escuela se expondrá el mapa de riesgos tectónicos elaborados por el grupo.
 - Se expondrá información adicional en el mapa, como principales zonas sísmicas así como los volcanes activos de nuestro país.
 - Se asigna un valor en la evaluación continua a la actividad.
- 7. Materiales:**
 - Mapas tamaño carta. - Mapas tamaño mural. - Información e imágenes impresas.

El material enviado es el siguiente:

Imagen 17:
Documental zona de subducción.

Fuente: History Channel, canal de youtube.com.mx



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja

¹⁵ Aunque el temario menciona "Tectónica global, sismicidad y vulcanismo", en realidad se enfoca a los riesgos de desastres, la manera como actúan y cómo evitarlos.

En la Figura 13, se muestra un tema con alto grado de dificultad, y se recurre de nuevo a los videos. Este tipo de tema se le complica al alumno en lo teórico, pero al verlo en video se deberá facilitar ya que los tsunamis es un tema actual, al ver la destrucción, el tipo de olas que llegan a las costas y el que el mismo alumno se dé cuenta que en México es posible que suceda este fenómeno, deberá atraer de una manera mayor su atención y más al elaborar la actividad que se menciona de causas y consecuencias de este tipo de olas destructivas.

Figura 13: Ejercicio unidad 4, movimientos del mar.

Actividad Unidad 4.

Tema/subtema: Movimientos del mar

1. **Nivel de dificultad:** Alto.
2. **En equipos de no más de 3 personas.**
3. **Objetivo de aprendizaje:** Comprender e identificar los diversos movimientos que se dan en los océanos.
4. **Preparación:** - Se expondrá en clase el tema “movimientos del océano”

- Se pedirá material a los alumnos que revisen el grupo, ya que se les enviará información correspondiente al tema, se le dan indicaciones de que hacer con el material así como un límite de tiempo para entregar actividades.

5. **Desarrollo:**

- Se envían videos correspondientes a los movimientos del océano, específicamente “tsunamis”

- Se pide a los alumnos que lo revisen.

- El material enviado son videos referentes a tsunamis

- Los alumnos revisarán los videos, una vez realizado esto, el profesor enviará una serie de interrogantes al grupo, las cuales deberán ser resueltas por el alumno. El alumno además deberá investigar los tsunamis más fuertes de la historia, así como los tsunamis que ha habido en México.

- En una maqueta o en una animación, deberán elaborar una teoría de que pasaría si existiera un tsunami en las costas mexicanas, causas, orígenes, consecuencias, lo deberán exponer en un video el cual deberá ser subido al grupo con el asunto “tsunami en México y el nombre del equipo, así como integrantes del mismo. “

6. **Cierre:**

-- En clase en un periodo breve de tiempo, el profesor interrogará a los alumnos acerca del aprendizaje adquirido.

- Se asigna un valor en la evaluación continua a la actividad.

Materiales:


- El que el alumno requiera para la elaboración de su presentación.

El material enviado es el siguiente:

Imagen 18:
Documental “Tsunami en Japón”.

Fuente: Discovery Channel, canal de youtube.com.mx

→



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Los estados del tiempo como tal, y la diferencia de tiempo y clima, no son temas difíciles de entender, lo complicado para el alumno es la clasificación climática. Para esto, se darán las bases al estudiante de cómo se obtienen los climas de una región, y para eso, es necesario, que él mismo, observe los pronósticos del tiempo que se lanzan día con día desde el Servicio Meteorológico Nacional (Imagen 19) y así llevar a buen término la actividad de la Figura 14, esto con el fin de que al saber y conocer más sobre el tema, la clasificación climática sea de mayor facilidad de comprensión y aprendizaje

Figura 14: Actividad unidad 5. Clasificación climática de Köppen.

Actividad Unidad 5.


Tema/subtema: Clasificación climática de Köppen

1. **Nivel de dificultad:** Alto.
2. **En equipos de no más de 3 personas.**
3. **Objetivo de aprendizaje:** Identificar los diversos tipos de clima, según la clasificación climática de Köppen.
4. **Preparación:**
 - Se expondrá en clase el tema "clasificación climática de Köppen".
 - Se pedirá material a los alumnos que revisen el grupo, ya que se les enviará información correspondiente al tema, se le dan indicaciones de que hacer con el material así como un límite de tiempo para entregar actividades.
5. **Desarrollo:**
 - Se envía un cuadro en donde se presenten los diversos tipos de clima.
 - Se envía la página del Servicio Meteorológico Nacional, para que comprendan la diferencia entre clima y estado del tiempo. Se explica que para poder obtener el clima de un lugar se refiere de gran cantidad de estados del tiempo. El alumno tendrá que revisar la página.
6. **Cierre:**
 - El alumno leerá el material, el docente enviará la lectura al grupo, el alumno deberá enviar sus comentarios en la misma publicación, los demás alumnos podrán refutar la idea con respeto y bases, el docente retroalimentará.
 - Se asigna un valor en la evaluación continua a la actividad.

El material enviado es el siguiente

Imagen 19: Pronóstico del tiempo en Ciudad de México.

Fuente: Servicio Meteorológico Nacional. Smn.cna.gob.mx



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja

Una de las herramientas que más facilitan el aprendizaje a los alumnos, es “cuéntame” (ver Imagen 20) herramienta desarrollada por el I.N.E.G.I. en su página y que aunque está orientada principalmente a niños, a los alumnos de preparatoria se les hace atractivo académicamente hablando, ya que, no sólo comprenden este tipo de temas que plantea la actividad de la Figura 15, sino que, además, les ayuda a la comprensión y aprendizaje de temas como la elaboración y análisis e interpretación de mapas, y el conocimiento del entorno en que se desenvuelven, así como temas de interés ecológico, o referentes a Geografía Económica y Política, ya que en esta parte de la página, se puede interactuar de manera dinámica con análisis y estadísticas Geográficas referentes a estos temas.

Figura 15; Actividad unidad 6: población relativa.

Actividad Unidad 6.


1. **Tema/subtema:** Población relativa.
2. **Nivel de dificultad:** Medio
3. **Individual.**
4. **Objetivo de aprendizaje:** Conocer la forma de sacar la población relativa de un lugar.
5. **Preparación:**
 - Se expondrá en clase el tema “población relativa.
 - Se pedirá material a los alumnos que revisen el grupo, ya que se les enviará información correspondiente al tema, se le dan indicaciones de que hacer con el material así como un límite de tiempo para entregar actividades.
6. **Desarrollo:**
 - Se envía un listado de municipios, estados y países de los cuales el alumno deberá investigar en la página del INEGI para el caso de México, y en otras fuentes de su preferencia, la población absoluta y la extensión territorial de cada uno de ellos y del mundo.
 - El alumno elaborará un cuadro donde, con base en los datos anteriores, obtenga la población relativa de cada lugar.
 - El alumno deberá enlistar de manera ascendente los datos, analizarlos y enviarlo vía correo electrónico.
7. **Cierre:**
 - El docente revisará el material enviado por parte del alumno.
 - Se asigna un valor en la evaluación continua a la actividad.

El material enviado es el siguiente:

Imagen 20: Sitio “cuéntame”

Fuente: Instituto Nacional De Geografía y Estadística. “ cuéntame.inegi.org.mx “

→



Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja

Muestra de lo mencionado en el párrafo anterior, de la riqueza de páginas como la perteneciente al I.N.E.G.I., es que nos sirve también para actividades (ver Figura 16), en donde se enfoca el temario exclusivamente a Geografía Económica y su objeto de estudio que son las actividades económicas. Y aunque es abundante en información, también se puede utilizar la sección de mapas del Instituto de Geografía, que cuenta con múltiples apartados especializados en actividades económicas de nuestro país.

Figura 16: Actividad unidad 7: actividades económicas.

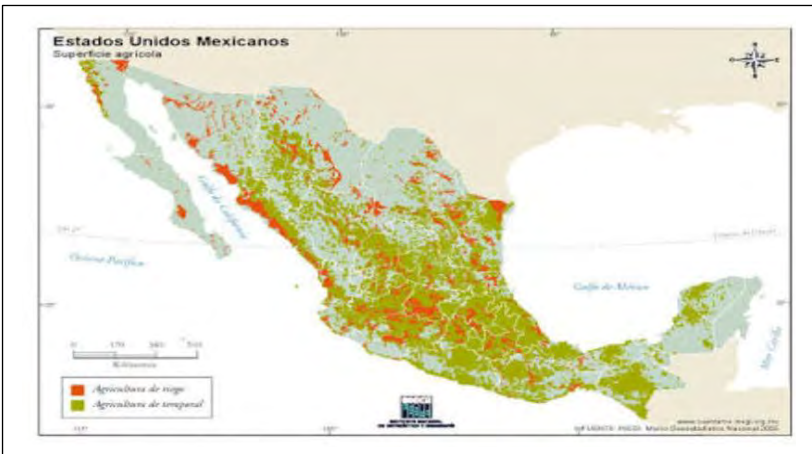
Actividad Unidad 7.

1. **Tema/subtema:** Actividades económicas.
2. **Nivel de dificultad:** Bajo.
3. **Individual.**
4. **Objetivo de aprendizaje:** Identificar las actividades económicas y sus diversas ramas.
5. **Preparación:**
 - Se expondrá en clase el tema “actividades económicas”
 - Se pedirá material a los alumnos que revisen el grupo, ya que se les enviará información correspondiente al tema, se le dan indicaciones de que hacer con el material así como un límite de tiempo para entregar actividades.
6. **Desarrollo:**
 - El alumno recibirá en el grupo, un listado de actividades económicas que se llevan a cabo en nuestro país, así como videos de cómo se llevan a cabo.
 - el alumno deberá categorizar cada actividad en primaria, secundaria y terciaria en un archivo Word. Lo ilustrará en formato digital.
7. **Cierre:**
 - El alumno envía el material al grupo para que los demás compañeros y el profesor puedan comentarlo.
 - Se asigna un valor en la evaluación continua a la actividad.

El material enviado es el siguiente:

Imagen 21:
Sectores agrícolas de México.

Fuente: I.N.E.G.I.
www.inegi.org.mx



. Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

En la Figura 17, se muestra una de las secciones con mayor complejidad de aprendizaje de parte de los alumnos, ya que se dificulta la localización de los países y capitales del mundo e inclusive en algunas ocasiones de los estados de nuestro propio país. Una actividad recomendada se muestra en la Imagen 22, en donde el alumno, no sólo se queda con los mapas y la localización vista en clase, sino que puede jugar a localizar capitales y países del mundo y sin temor a equivocarse, ya que al ser un juego de puntaje lo único que puede mejorar es su puntuación y se espera que al mismo tiempo, su aprendizaje sobre la ubicación de las naciones.

Figura 17: Actividades unidad 8: localización de países y capitales.

Actividad Unidad 8.

Tema/subtema: Localización de países del mundo

1. **Nivel de dificultad:** Muy alto.
2. **Grupal**
3. **Objetivo de aprendizaje:** Localizar cada país del mundo y su respectiva capital.
4. **Preparación:**
 - Se expondrá en clase el tema “localización de países del mundo”.
 - Se pedirá material a los alumnos que revisen el grupo, ya que se les enviará información correspondiente al tema, se le dan indicaciones de que hacer con el material así como un límite de tiempo para entregar actividades.
5. **Desarrollo:**
 - El alumno revisará el material enviado por el docente.
 - Cada alumno deberá elaborar un listado con las principales características poblacionales de cada país, así como un aspecto cultural relevante. Para no saturar de trabajo a los alumnos, se asignará un continente o un cierto número de países a cada alumno, dependiendo de la cantidad de los mismos.
 - Una vez realizado su actividad, deberán compartirlo con los demás alumnos, el archivo deberá ser formato power point, cada alumno subirá su archivo, se pueden organizar en equipos y todos deberán descargarlo y comentarlo.
6. **Cierre:**
 - El profesor pasará a localizar a los alumnos los países que el considere necesario.
 - Se asigna un valor en la evaluación continua a la actividad.

El material enviado es el siguiente:

Imagen 22: Aprende capitales.

Fuente:
celebriti.com/Juegosde Geografía

→

Elaboró: Roberto Antonio Lazo Pantoja.

Dentro de las actividades que se escogieron gracias al resultado de la Tabla 9 y a la gráfica 5, que es el vínculo entre los Capítulos 1 y 2, y el Capítulo 3, se observa que se tomaron en cuenta, no solo temas con un alto grado de dificultad, sino que también con grados de dificultad medio (ver Figura 15) o inclusive bajo (ver Figura 16), dando a entender que las actividades no necesariamente son utilizadas para temas complicados, sino que cada docente puede adaptarlo a sus necesidades.

En lo que respecta a los materiales enviados, es importante que el docente revise cada uno de ellos, ya que no se debe enviar materiales de dudosa procedencia o con información incorrecta, ya que esto le puede traer conflictos al alumno y no se cumplirá con el objetivo, sino por el contrario, se sentirá confundido y en lugar de que su aprendizaje significativo y real sea creciente, no sólo no aumentará, sino que será erróneo.

Esta propuesta enfocada a la materia de Geografía de cuarto año de preparatoria, se puede adaptar a las diversas asignaturas de la rama (Geografía Económica o Geografía Política), e incluso al resto de las materias pertenecientes al mapa curricular que presenta la Escuela Nacional Preparatoria.

Reflexiones finales.

“Para empezar un proyecto hace falta valentía, para terminarlo hace falta perseverancia”

Anónimo

La presente tesina, se basó en mi experiencia como docente de Geografía a lo largo de casi una década, primordialmente en 4° año de Preparatoria, dándome cuenta que el tiempo en aula es poco para la cantidad de información que se quiere que el alumno obtenga. Se utilizaron los grupos como una herramienta o estrategia didáctica para que el alumno aumente su aprendizaje significativo y que sea mayor al obtenido durante 3 horas de clase semanal. Se consideró de una actividad que no es exclusiva para la asignatura, sino que es factible utilizarla en las múltiples materias del mapa curricular.

La base de la investigación son las redes, las cuales han sido definidas por diversos autores hasta el día de hoy, en la tesina se tomaron en cuenta diversas definiciones, y una de las cosas que surgió al elaborarla es la división entre “redes sociales directas e indirectas”, y ellas mismas se dividen en distintas redes, las cuales para muchas personas es totalmente desconocido, resumiéndose todo en la Figura 1, la cual mostró la clasificación de las “redes sociales”.

Una de las inquietudes es saber si se logrará el propósito (marcado por la E.N.P.) que el estudiante se percate de manera razonada de los problemas relevantes del mundo actual, en cuanto al comportamiento de la población”, y al enviarle diversos materiales, videos, lecturas, e imágenes, se persigue este objetivo, si se logra o no, es un tema más amplio que se puede tratar en una investigación subsecuente, pero el objetivo principal de esta investigación fue llevar a buen término el curso con un aprendizaje mayor al esperado.

Debido a la carga horaria de 3 horas a la semana, es difícil que los estudiantes retengan la información suficiente y más difícil aún que esta información les sea útil y no sólo se quede en un “aprendizaje para pasar el examen” sino que también se convierta en un aprendizaje para la vida diaria, y por supuesto para la interacción con las otras materias, recordando que aunque cada asignatura presenta su mapa curricular, la E.N.P. busca la transversalidad en su plan de estudios.

Uno de los resultados que presenta la tesina es el la tabla 9, de grados de dificultad por tema, que es inédito, según los textos consultados, y que se obtuvo con base en la revisión de los resultados de diversas pruebas aplicadas a 3 generaciones, dichas pruebas presentaron un mínimo de cambios. Gracias a esto y a que se guardaron las evidencias, fue posible realizar el análisis y elaborar la Tabla 9.

Una vez analizada la Tabla 9 y con base en el temario de la E.N.P., el docente al inicio del curso formará un grupo, el cual será utilizado para el contacto con sus alumnos, para el envío de diverso tipo de material o para recibir opiniones y dudas. En el grupo se tendrá libertad de opinión, siempre y cuando se respeten las normas dictadas por el profesor y se respete la opinión de los demás compañeros. Es importante recordar que esta actividad es para colegios incorporados, ya que en general cuentan con la infraestructura tecnológica para llevar a cabo la creación de sus grupos, ya que por el nivel socioeconómico de los alumnos que asisten a dichas instituciones, todos o la mayoría de ellos pueden tener acceso a Internet y a un medio electrónico para crear su propio perfil en la red social Facebook.

Para llevar a cabo la propuesta, es necesario recordar los temas mencionados en la unidad anterior, ya que es de vital importancia, debido a que se buscaron archivos, documentos e incluso videos para poder auxiliar al alumno en su comprensión. Cada profesor, con base en su experiencia podrá adaptarla para los temas que así le convengan, aunque los jóvenes preparatorianos de la actualidad comparten muchas similitudes, no todos piensan, razonan y aprenden de la misma forma y a la misma velocidad.

Diversos factores o variables se pueden presentar en cada colegio, e incluso dentro de un mismo colegio, en cada salón de clases, TDA, mal manejo de conducta de grupo o poco dominio de los temas de parte del docente,(el cuál debería tener algún grado de estudios en la materia, ya sea Licenciatura o posgrado en Geografía), pueden hacer que la misma sea fallida, ya que, se trata de una propuesta para que el docente refuerce en el alumno los temas vistos en clase, no para que la red social, los videos o documentos que se envíen sustituyan al docente o peor aún, pretendan que enseñen o ayuden a construir el conocimiento al alumno.

El alumno a pesar de manejar a la perfección, en la mayoría de los casos, las “redes sociales”, necesita una guía para poder encausar todo este ímpetu, no sólo se trata de “buscar por buscar¹⁶”, sino que, se trata de encausar esa búsqueda de conocimiento y si el guía está en el mismo canal virtual que el alumno, esto facilitará demasiado la labor del mismo y el aprendizaje del primero. Hay que recordar que los estudiantes, pertenecen a una generación que se encuentra inmersa totalmente en los medios electrónicos.

¹⁶ Esto implica que en nivel medio superior, deba incorporar materias que enseñen al alumno metodologías adecuadas para obtener información acordes a las TIC,

Una complicación que se encuentra en el camino es el plan de estudios de la E.N.P., que data de antes del año 2000, época en que las computadoras y el Internet comenzaban y pocas personas usaban, entonces el docente debe de tener la capacidad de poder adaptar el tema o los temas en cuestión con las nuevas tecnologías, sobre todo para la explicación de los mismos. Sin embargo, la E.N.P. acaba de actualizar¹⁷, sus planes de estudio para el ciclo escolar 2017-2018 para escuelas públicas y que entrará en vigor en colegios incorporados para el ciclo escolar 2018-2019.

Se hace énfasis en que la propuesta puede ser aplicada a la materia de Geografía económica de sexto año de preparatoria, ubicada dentro del área 3, de las Ciencias Sociales y Administrativas, del plan de estudios de la E.N.P., y de una manera más ambiciosa, en Geografía de México y el mundo, que corresponde al mapa curricular de primer grado de la educación secundaria, de la Secretaría de Educación Pública.

La propuesta tiene sus límites, ya que, no puede ser aplicada en todo tipo de escuelas, debido a que las características de escuelas rurales públicas o incluso de escuelas públicas urbanas no siempre son las mismas que las escuelas privadas urbanas, ya que en las primeras, en la mayoría de los casos, no se cuenta con los recursos tecnológicos para poder llevarla a cabo, inclusive el perfil del alumno alumno no es el mismo, ya que en escuela privada cuenta con el recurso económico para solventar una PC o celular con Internet incluido, algo que en otro tipo de escuelas es complicado que suceda.

¹⁷ Aunque es más corto en contenidos, ya que sólo son 5 unidades, sigue sin cubrir las necesidades del alumno para poder entender de mejor manera su espacio, ya que no incorpora uso de TICS ni nuevas tecnologías

Hablando estrictamente como Docente y sin dejar de lado el Geógrafo, la propuesta sirve para que el alumno, que no está con posibilidades de salir de práctica de campo, ya sea por falta de tiempo o principalmente porque los colegios no las realizan, se de cuenta mediante el material enviado, lo que el profesor les quiere transmitir, que no sólo se quede en su cuaderno como un dibujo, un esquema o un apunte más, sino que visualice el terreno y cuando viajen, principalmente a diversos puntos de su país, se den cuenta las riquezas culturales, sociales y naturales con que cuenta, las proteja y las difunda con sus conocidos.

El trabajo de esta tesina concluye en su primera etapa, se pretende una segunda etapa en donde se puedan entregar resultados de la propuesta, para esto, en planes a mediano plazo pretendo continuar con mi preparación y realizar una maestría en Educación Media Superior, y poder entregar lo realizado en esta investigación y que no solamente quede en papel y se olvide. Por lo pronto continuará en crecimiento en mi experiencia docente, y seguiré intentando enamorar a las jóvenes mentes de la Geografía, y si no lo logro, me daré por bien servido que no la odien, y que vean que es una asignatura, que estudien la carrera que estudien, les será útil de una u otra forma.

Para concluir menciono que la investigación es novedosa, y el docente encontrará en ella una herramienta más para que el estudiante tenga un mayor aprendizaje significativo de sus diversas materias.

Bibliografía

- Artero, N. (2011) *La Interacción como eje de aprendizaje en las redes sociales*. Ciudad de México.
- Ausebel, D. (1993) *Teoría del aprendizaje significativo*.
- Ayerdi, K. (2011) *La implementación de las redes sociales en la enseñanza superior universitaria*. Universidad del país Vasco.
- Baena, G. (1984) *Instrumentos de investigación*. Editores mexicanos unidos. Ciudad de México, México.
- Baena, G. (2002) *Metodología de la Investigación*. Publicaciones cultural. Ciudad de México, México.
- Cabrera, J. y F. Mañas (2010) *Evaluación de la potencia explicativa de los grafos de redes sociales clandestinas con UciNet y NetDraw*. Universidad de Granada, España.
- Cacino, M. (2015) *El impacto educativo generado por las redes sociales en la modificación del lenguaje escrito: un estudio exploratorio en estudiantes de nivel secundaria, tesis de Pedagogía*. México D.F.
- Cobo C. y H. Pardo. (2007) *Planeta Web 2.0. Inteligencia colectiva o medios fast food*. UVIC y Flacso. México.
- Corona, K. (2015) *Implicaciones del uso de las redes sociales en jóvenes de 12 a 29 años*. México, D.F.
- Christakis, N.; J. Fowler (2010) *Conectados: el sorprendente poder de las redes sociales y cómo nos afectan*. Taurus. Madrid, España.
- Dabas, E. (1993) *Red de redes: la práctica de la invención de redes sociales*. Paidós. Buenos Aires, Argentina.
- Dabas, E. (1998) *Redes sociales, familias y escuela*. Paidós. Buenos Aires, Argentina.
- Dans, E.(2009) *"Microblogging, Medios y Redes Sociales", Cuadernos de comunicación*. Evoca. Barcelona, España.
- Dans, E. (2010). *Todo va a cambiar. Tecnología y evolución: adaptarse o desaparecer*. Deusto. Barcelona, España.
- Dans, P. (2010) *Internet edición 2010*. Anaya Multimedia, Madrid España.
- De Haro, J. (2010) *Redes sociales para la educación*. Anaya Multimedia. Argentina.
- Domínguez, C. (2013) *Redes Sociales: Herramienta de socialización o factor de adicción, tesis de licenciatura*. Universidad de Sotavento, Coatzacoalcos, Veracruz.
- Elkaim, M. (1989) *Las prácticas de terapia de red: salud mental y contexto social*. Gedisa Barcelona, España.
- Fowler, J. (2011) *Social network for anticipating epidemics and trends*. Estados Unidos de América.

- Gallego, J. (2010) *Tecnologías de la Información y de la Comunicación. Técnicas básicas*. Editex. Madrid, España.
- Kathleen, E. (1984) *Social Networks, social support and health status*. Nueva York, E.U.A.
- Keller, S. y D. Light (2000) *Sociología*. Mc. Graw Hill. Madrid, España.
- Mendoza, V. (2001) *Análisis y difusión de resultados científicos*. Ciudad de México, México.
- O'Reilly, T. (2010) *Twitter exprime*. Anaya. Madrid, España.
- Pickenhay, J. (1997) *Nueva didáctica de la Geografía*. Plus Ultra, Buenos Aires Argentina.
- Sbandi, P. (1977) *Psicología de los grupos*. Herder. Barcelona, España.
- Tubella, I. (2005) *Sociedad del conocimiento cómo cambia el mundo ante nuestros ojos. La base tecnológica de la sociedad del conocimiento*. Eureka Media. Barcelona, España.
- Ureña, A. (2011) *Las redes sociales en internet*. Ontsi. Madrid.
- (2007) *Nuevas perspectivas de enseñanza de la Geografía*. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. México.

Fuentes electrónicas consultadas.

- (1996) "*Plan de estudios de Geografía de cuarto año de preparatoria*" Dirección General de Incorporación y Revalidación de Estudios. U.N.A.M. Consultado en: <http://dgenp.unam.mx/planesdeestudio/cuarto/1405.pdf>
- *Aplicación de georreferenciación*. Consultado en Septiembre de 2016 en <http://google-latitude.softonic.com/aplicaciones-web>
- *Brightkite, una aplicación para localizarlos a todos*. Consultado en Octubre de 2016 en <http://blogs.sonymobile.com/>
- *Loopt: La forma más simple de saber dónde están tus familiares y amigos*. Consultado en Octubre de 2016 en <http://appliediario.com/>
- (2012) *Módulos sobre disponibilidad y Uso de tecnologías de la información en los hogares*. Instituto Nacional de Geografía y Estadística. Aguascalientes, México. Consultado en diciembre de 2016 en <http://www.inegi.org.mx/prod.serv/contenidos/español/bvinegi/productos/mEtodologías/MODUTIH/Modutih11/Modutih11.pdf>
- (2016) Real Academia Española. Consultado en Agosto de 2016 en www.rae.es
- Instituto San Ángel del Sur. Consultado en diciembre de 2016 en www.isas.edu.mx

- *Plan de estudios de la materia de Geografía para cuarto año de preparatoria*. Escuela Nacional Preparatoria, U.N.A.M. Consultado en Marzo de 2016 en <http://dgenp.unam.mx/planesdeestudio/cuarto/1405.pdf>
- *Las TICS en nuestro ámbito social*. Revista digital U.N.A.M. Consultado el mes de agosto de 2016 en www.revista.unam.mx/vol10/num11/art79/int79.htm
- *Principios metodológicos de la Geografía*. Consultado el mes de Enero de 2017 en <http://repasosdegeografia.bogspot.mx>
- *Leyes de Kepler*. Consultado el mes de enero de 2017 en http://www.youtube.com/watch?v=zoed_x422qA
- *Documental zona de subducción*. Consultado el mes de enero de 2017 en el canal de History Channel en youtube <http://www.youtube.com/use/hostorychannel>
- Servicio Meteorológico Nacional. Consultado en enero de 2017 en www.smn.cna.gob.mx
- Cuéntame. Consultado el mes de enero de 2017 en www.cuentame.inegi.org.mx
- *Sectores agrícolas de México*. Consultado en enero de 2017 en www.inegi.org.mx
- *Aprende capitales*. Consultado en enero de 2017 en celebriti.com/JuegosDeGeografia