

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CHONTALES**  
**“CORNELIO SILVA ARGÜELLO”**  
**UNAN-FAREM-CHONTALES**



**TESIS PARA OPTAR AL TÍTULO DE MÁSTER EN FORMACIÓN DE  
FORMADORES DE DOCENTES**

**TÍTULO:**

**Dificultades en el uso de mapas como recurso didáctico para la comprensión de los fenómenos geográficos en estudiantes del 3<sup>er</sup> año, Cursos de Profesionalización 2016, del núcleo de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa.**

**Autora:** Ana María González

**Tutor:** MSc. Rolando Enrique Cordero Aburto

***¡A la Libertad por la Universidad***

**ABRIL 2017**

## **ÍNDICE**

I.	INTRODUCCIÓN.....	2
II.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
III.	JUSTIFICACIÓN.....	8
IV.	ANTECEDENTES .....	10
V.	OBJETIVOS .....	14
	5.1 Objetivo General.....	14
	5.2 Objetivos Específicos.....	14
VI.	MARCO TEÓRICO.....	15
	6.1 Elementos generales de la didáctica.....	15
	6.1.1 La enseñanza y el aprendizaje.....	15
	6.1.2 Estrategias Didácticas .....	17
	6.1.3 Triángulo didáctico (docente, estudiante y el contexto) .....	18
	6.1.4 Rol del docente en la enseñanza aprendizaje de la geografía .....	19
	6.2 La Geografía: aspectos generales.....	23
	6.2.1 Geografía: concepto y objeto de estudio .....	23
	6.2.2 Importancia de la Geografía .....	24
	6.2.3 Principio Científico Didáctico (PCD) en la enseñanza de la Geografía .....	28
	6.3 Recursos Didácticos en la enseñanza de la Geografía .....	31
	6.3.1 Definición de recursos didácticos.....	31
	6.3.2 Clasificación de Recursos Didácticos .....	33
	6.3.3 Selección de los Recursos Didácticos .....	34
	6.3.4 Obstáculos en el uso de Recursos Didácticos.....	36
	6.4 Principales dificultades en el uso de los mapas .....	37
	6.4.1 Cualidades en la elaboración de mapas.....	39
	6.4.2 Lectura de mapas.....	40
	6.4.3 Interpretación de mapas.....	41
	6.4.4 El globo terráqueo .....	42
	6.4.5 Libros de texto.....	43

6.4.6	Beneficios de los recursos didácticos .....	45
6.4.7	Recursos didácticos en la enseñanza de la Geografía .....	45
6.4.8	Los mapas .....	46
6.5	Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aprendizaje.....	48
6.6	Uso de la cartografía y la imagen digital en la enseñanza de la Geografía.....	49
6.6.1	Google Earth .....	50
6.6.2	El empleo de los Sistemas de Información Geográfica (SIG) .....	52
VII.	DISEÑO METODOLÓGICO .....	55
7.1	Tipo de estudio .....	55
7.2	Población .....	56
7.3	Preguntas directrices .....	57
VIII.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	58
a)	Matriz de la investigación .....	61
b)	Técnicas de recopilación de datos .....	63
c)	Plan de análisis.....	66
IX.	ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	67
XII.	CONCLUSIONES.....	92
XIII.	RECOMENDACIONES.....	94
xv.	PLAN DE INTERVENCIÓN.....	95
XIV.	BIBLIOGRAFÍA.....	99
	ANEXOS.....	103
	ENCUESTA A ESTUDIANTES.....	103
	ENCUESTA A DOCENTES.....	107

## DEDICATORIA

**A Dios:** Por ser el guía principal de mi vida y darme la sabiduría para lograr mis metas y darme las fuerzas para seguir adelante y no desmayar en los problemas que se han presentado, enseñándome a encarar las adversidades de la vida.

**A mi madre:** por su apoyo, consejos, comprensión, amor, ayuda en los momentos difíciles. Y por formarme como persona con valores y principios morales, espirituales y sociales.

**A mi familia y amistades:** que de una u otra manera aportan su granito de arena con sus consejos y palabras de ánimos para continuar con mi carrera profesional.

**A mis maestros:** por compartir su sabiduría, su tiempo, su paciencia y su apoyo en el proceso de esta etapa de mi vida profesional.

**A mi tutor:** por ayudarme y guiarme en mi trabajo de investigación.

## **AGRADECIMIENTO**

El primer agradecimiento quiero se lo dedico a Dios principal impulsor de mis sueños.

No pretendo ser perfecta, simplemente quiero ser agradecida, debo premiar a esos seres que todo lo han dado por mí, mis hijos y mi madre amada, por ser quienes me han llevado al este lugar en el que hoy me encuentro; gracias hijos.

Al igual que a mis maestros y compañeros que aportaron en dicho sueño.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación busca establecer las relaciones de la enseñanza aprendizaje de la Geografía, específicamente en la temática de mapas geográficos como recursos didácticos en la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”, Juigalpa-Chontales, abordando las principales dificultades que presentan los estudiantes de 3<sup>er</sup> año de los cursos de profesionalización.

El estudio se realiza bajo el paradigma cuantitativo, porque se recoge y analiza datos sobre variables y fenómenos reflejados a través de gráficos estadísticos, utilizando la encuesta como instrumento de recopilación de información. Se seleccionaron estudiantes de cursos de profesionalización a quienes se les aplicó un cuestionario estructurado para identificar capacidad de lectura, análisis y comprensión de mapas geográficos como recurso didáctico en la enseñanza de la geografía.

En el cuestionario de inicio se constató que, entre los problemas más sentidos están aquellos relacionados con la falta de hábitos de estudio, lectura y comprensión de mapas geográficos, poca capacidad en su elaboración entre otros aspectos que llevaron argumentar la necesidad de nuevos estilos de enseñanza, con estrategias y recursos didácticos que lleven a la reflexión, participación activa en la búsqueda de un aprendizaje realmente significativo.

Además debe considerarse el contexto y los conocimientos previos para ser orientados hacia la generación de procesos innovadores, en pro de la motivación del estudiantado en la búsqueda de elevar la calidad educativa.

## I. INTRODUCCIÓN

El estudio de los fenómenos geográficos resulta de gran importancia en el desarrollo de las sociedades en diversos estadios de la historia, por tanto es parte fundamental en el currículo nicaragüense en los diversos niveles educativos. En consecuencia, se invierte continuos esfuerzos en la búsqueda de acciones que permitan a los educandos comprender y afianzar conocimientos en esta área, la cual debe complementarse con material gráfico para su correcta comprensión.

No obstante las debilidades de los sistemas de educación se encuentran en las formas de enseñanza, por lo que se analizan diversos modelos de conocimiento que proporcionan los expertos en materia educativa. De esta manera, uno de los grandes retos en la asignatura de Geografía es encontrar metodologías, actividades y recursos educativos que interactúen armónicamente para desarrollar capacidades y habilidades aplicables a la vida cotidiana.

Ante los argumentos antes descritos es que el presente trabajo está diseñado para que sirva como herramienta didáctica que sea usada de apoyo en la enseñanza aprendizaje de los mapas geográficos, como recurso didáctico, para el estudio de la Geografía, aprovechando de esta manera las capacidades sensoriales, de los educandos; dejando atrás modelos tradicionales basados exclusivamente en la simple descripción y memorización de fenómenos geográficos.

Otro aspecto a considerar es la preparación continua para poder adaptar el currículo a las necesidades de los educandos y los aportes de la asignatura de Geografía, por un lado el desarrollo de las capacidades intelectuales y afectivas de los educandos, adentrándolo al contacto con el mundo real y la capacidad nata para conocerlo, fundamentado en la curiosidad y el deseo de superación de los individuos.

Se pretende continuar desarrollando las habilidades, actitudes y valores propios del pensamiento racional, llegando a realizar análisis y síntesis, plantearse

dudas y cuestionamiento, observar los detalles de un fenómeno socio-geográfico, propiciar el trabajo en equipo para compartir ideas, comparar, enriquecer, sistematizar, analizar e interpretar hasta llegar al aprendizaje significativo.

La presente tesis de maestría fue realizada en el marco del programa de Formación de Formadores de docentes de educación primaria, realizada en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, FAREM-Chontales y está estructurado en doce acápite.

En el primer acápite se haya la introducción y describe las características más resaltantes a encontrarse dentro de la investigación; así como la valoración que han tenido las mismas y el impacto que han generado dentro del sistema educativo.

El segundo plantea el tema delimitado objeto de investigación. En el tercero se especifica el problema, el cual está relacionado con las dificultades encontradas en la enseñanza aprendizaje de los mapas geográficos. El cuarto señala la justificación, con los argumentos necesarios para indicar la relevancia de la investigación y beneficios para la sociedad en general. El quinto plasma los antecedentes de estudios previos realizados por expertos en la materia, teniendo el cuidado de recopilar la información en documentos validados científicamente.

En el sexto aparecen los objetivos, tanto generales como los Específicos que sirven de guía en el proceso investigativo. El séptimo está centrado en la explicitación del marco teórico, los conceptos y las categorías que sustentan la temática relacionada con los mapas geográficos y el papel que juega en la formación docente, abarcando desde la necesidad de una transformación en el rol de docente actual y la formación de futuros profesionales de la docencia.

En el octavo se hace la caracterización detallada del diseño metodológico empleado, haciendo énfasis en el tipo de estudio, población y muestra, preguntas directrices, operacionalización de variables y el plan de análisis de la información recopilada. El acápite noveno establece el análisis y discusión de resultados,



haciendo una retrospectiva de todo el proceso investigativos y el procesamiento minucioso de los instrumentos utilizados durante el desarrollo de la investigación.

En el décimo se recogen las conclusiones a las cuales se llegó luego de la interpretación de los resultados con la consecuente valoración de los hallazgos encontrados a lo largo del proceso, y las nuevas perspectivas que encaminan las futuras líneas de investigación. El acápite undécimo abarca las recomendaciones, dirigidas a dar respuesta a los objetivos y conclusiones establecidas en la investigación documental. Por último, se señalan las referencias bibliográficas que sirven de base a la recopilación de la información y posterior análisis de la misma, así como los anexos que complementan la comprensión del informe final.

## **TEMA**

Dificultades en el uso de mapas como recurso didáctico para la comprensión de los fenómenos geográficos en estudiantes del 3<sup>er</sup> año, Cursos de Profesionalización 2016, del núcleo de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa.

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El uso de los mapas geográficos como recurso didáctico en la enseñanza de la Geografía resulta de gran importancia porque no es sencillamente ver una serie de colores y líneas, sino que implica enseñar y aprender a leerlo, interpretarlo y comprender el lenguaje cartográfico que acompañará al estudiante durante el resto de su vida. Además sirve para acercarse a la realidad geo-social, conociendo sus avances y problemas que pueden ser analizados de manera crítica en la búsqueda de soluciones, desarrollando así capacidades cognitivas y de valores aplicables en su vida cotidiana.

Esta información territorial, de naturaleza dinámica, ha de estar fundamentados con representaciones cartográficas para el estudio de fenómenos geográficos capaces de representar los elementos reales sobre el territorio, lo que requiere desechar prácticas de enseñanza donde la memorización y reproducción de conceptos, que muchas veces resultan sin sentido para los educandos.

De manera particular, se pretende realizar un análisis sobre la problemática relacionada con el estudio de mapas geográficos en los cursos de Profesionalización desarrollados en la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” donde se atienden a docentes empíricos que, a través de la modalidad de encuentros, buscan como llegar a obtener su Título de Maestro de Educación Primaria. Hay diversidad de estudiantes porque proviene de diversos municipios como Acoyapa, Muhan, Villa Sandino, La Gateada, Tecolostote, Juigalpa, Rama, San Carlos, El Coral, Muelle de los Bueyes y Santo Tomás, esto indica que los contextos en que desarrollan su labor educativa difieren de un lugar a otro.

En informes recopilados y a través de la observación directa de docentes de aula llevados a cabo en el 2016 en la asignatura de Geografía indican que entre los problemas que obstaculizan el proceso educativo en la enseñanza de los mapas geográficos está el período relativamente corto para desarrollar los contenidos, la falta de dedicación al estudio, el exceso de tareas que se deja para resolver en casa, las estrategias y recursos didácticos, así como la actitud del

docente y los estudiantes inciden en el correcto aprendizaje de los mapas geográficos.

Por otro lado, en asesorías pedagógicas de técnicos del Ministerio de Educación (MINED) dejan recomendaciones relacionadas con incentivar el estudio de mapas geográficos a través de acciones prácticas que impliquen la interacción con el medio que le rodea, llevar los conocimientos a la práctica y despertar en los estudiantes el deseo de aprender.

### III. JUSTIFICACIÓN

Resulta innegable que la asignatura de Geografía es donde se debe de trabajar más la inteligencia espacial que permita comprender el desarrollo social, cultural y político, esto con la miras a construir en los educandos un conjunto de valores que generen actitudes de responsabilidad, sensibilidad social y compromiso para con la patria, convirtiéndose de este modo el estudio del país en un medio de gran relevancia para la formación ciudadana donde puedan ser partícipes de los nuevos cambios que se están dando en la sociedad y el territorio nacional.

Con este trabajo de investigación que trata el tema Dificultades en el uso de mapas como recurso didáctico para la comprensión de los fenómenos geográficos en estudiantes del 3er año, Cursos de Profesionalización 2016, del núcleo de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa se pretende iniciar el abordaje de una problemática muy importante que ocurre en la asignatura de Geografía y que llena de preocupación a muchos docentes del área, así como a los estudiantes que la cursan.

Otro aspecto a señalar, es que el presente estudio aborda una problemática que no ha sido estudiada en la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”, ni tampoco en ningún centro educativo en el Departamento de Chontales, por lo que esta será la primera en su tipo de ahí su importancia social y por lo tanto se puede considerar como un estudio pionero en esta temática.

Por otro lado se puede señalar que con los resultados de este estudio se beneficiarios de manera directa principalmente los estudiantes y docentes del área de Ciencia Sociales de la Escuela Normal y de otros centros educativos en donde se presente la misma problemática dado que los profesores de la asignatura de Geografía podrán mejorar las estrategias de enseñanza aprendizaje en relación a las dificultades en el uso de mapas. Los estudiantes podrán superar las dificultades, mejoraran sus aprendizajes y por ende su rendimiento académico.

Entre los aportes que plantea este trabajo investigativo están proponer un plan de mejora que incluyan alternativas innovadoras que impliquen recursos y estrategias didácticas que promuevan la participación activa del educando, presentar actividades dirigidas a asociar la teoría con la práctica, con la finalidad de lograr la formación de ciudadanos con pensamiento creativo, crítico e investigativo que lo conduzca al conocimiento de la dinámica geográfica del entorno en el cual se desenvuelve.

De igual manera, entre los aportes que se prevé alcanzar al concluir el trabajo investigativo están el romper paradigmas tradicionales en la enseñanza de la Geografía, hallar alternativas innovadoras que impliquen recursos y estrategias didácticas que promuevan la participación activa del educando, proponer actividades dirigidas a asociar la teoría con la práctica, con la finalidad de lograr la formación de ciudadanos con pensamiento creativo, crítico e investigativo que lo conduzca al conocimiento de la dinámica geográfica del entorno en el cual se desenvuelve, y no sólo conocerlo, sino transformarlo en beneficio del bien común.

Finalmente, es útil señalar que este trabajo de investigación no trata de agotar la temática, sino de aportar a la discusión de un problema que se da en muchas escuelas de nuestro país y por lo tanto que sirva de base para que se siga profundizando la misma por parte de otros investigadores.

En vista de lo anteriores, surge la necesidad de profundizar el análisis de las dificultades a que se enfrentan los estudiantes de 3<sup>er</sup> año de los cursos de profesionalización en la escuela “Normal Gregorio Aguilar Barea”, específicamente en la asignatura de Geografía a través del tema relacionado con el uso de mapas como recurso didáctico. Orientando las acciones educativas que sea activa y participativa, logrando que los estudiantes levanten desde allí categorías de reflexión.

Esta información será de gran importancia debido a su utilidad para los docentes en general y especialmente a la docente y estudiantes en donde se realizó este estudio debido a que permitirá un más alto nivel de motivación en el aprendizaje de la asignatura de geografía, aplicables en sus centros de trabajo.

#### **IV. ANTECEDENTES**

En el presente estudio sobre las dificultades en el uso de mapas geográficos como recurso didáctico para la comprensión de los fenómenos geográficos, pretende hacer énfasis de la importancia e incidencias en la comprensión del mundo que le rodea. Sin embargo se hace necesario complementar la información consultando diversas fuentes, en este caso se analizaron tres estudios relacionados con este tema a nivel nacional, el primero elaborado por Fidel Castillo Lagos (Castillo, 2016) en su tesis de maestría titulada “Estrategias de enseñanza-aprendizaje y su eficacia en la asignatura de Geografía de Nicaragua, con estudiantes de primer año de la FAREM Estelí, en el período 2015” brinda los siguientes aportes:

En relación a la importancia de los mapas:

El uso de mapas es de vital importancia en el desarrollo de contenidos ya que este medio en papel o bien electrónico, hace que el estudiantado permanezca activado y en constante búsqueda de datos para presentar ubicaciones espaciales, coordenadas y recursos materiales y naturales dentro del territorio nacional e Internacional. El mapa es una herramienta que permite visualizar y orientar sobre aspectos de relieve, clima, hechos y fenómenos naturales, y de la ubicación de tiempo y espacio.

Con respecto a Conclusiones indica que:

Al analizar los resultados obtenidos en relación con las estrategias didácticas en la enseñanza aprendizaje, se concluye que los docentes que imparten la clase de Geografía de Nicaragua en los primeros años utilizan las estrategias de forma repetitiva, y que no son negociadas con el estudiantado. Hay una sobre utilización inapropiada de las estrategias siendo aburridas, desmotivadoras, generando descontento, entre las más usuales se encuentran la lectura de folletos, las conferencias tradicionales.

Entre las Recomendaciones más relevantes están:

Proporcionar capacitación sobre programas de sistema de información geográfica (SIG), incluyendo el manejo de GPS a maestros y estudiantado, como una herramienta de gran valor científico.

Ofrecer cursos a profesores y estudiantes sobre el uso y manejo de nuevas tecnologías diagramadas de la cartografía, para lectura de mapas y medios como foto mapas satelitales. (p. 42-64-76)

Para ese tipo de estudio se aplicó una investigación del tipo descriptiva en la ejecución de recopilación de la información, ya que el problema que se planteó se trataba de forma singular como se evidenció en el momento de la ejecución.

La segunda tesis consultada corresponde al nombre de: “Estrategias metodológicas que faciliten el aprendizaje en la enseñanza de las ciencias sociales a estudiantes de séptimo grado en educación secundaria a distancia en el campo, de la escuela mixta “La Calera” del municipio de Palacagüina, departamento de Madriz, durante el segundo semestre del año lectivo 2014”

Siendo los autores, los estudiantes: Freedman Mauricio Betanco Vindell, Ileana del Carmen González Villarreyna y Jenny Lisseth Pèrez Velàsqez. (Betanco & Pérez, 2014) llegan a dos conclusiones que llaman poderosamente la atención al afirmar que:

Encontramos dificultades que se presentaban en la enseñanza de las Ciencias Sociales, con estudiantes de séptimo grado de Secundaria a Distancia en el Campo encontrando que existe un deseo para desarrollar contenidos, cumplir con una programación, sin la motivación de implementar nuevas formas de impartir especialmente la asignatura de Ciencias Sociales que era el objetivo del presente estudio, construir conocimientos, no ver al estudiante como un depósito de la enseñanza, sino como un sujeto capaz de transformar situaciones de acuerdo a su necesidad.

La supuesta carencia de recursos para aplicar estrategias metodológicas dentro del aula no es excusa porque gozamos de una naturaleza que nos proporciona



recursos del medio y nos permiten elaborar maquetas, líneas de tiempo, diseñar, ejemplificar y proponer diferentes estrategias que faciliten el aprendizaje, despierten el interés en cada estudiante, active sus conocimientos previos y sea constructor de su proceso de enseñanza – aprendizaje. Para dar respuesta a la problemática encontrada diseñamos estrategias novedosas adecuadas a los diferentes contenidos, que permitieran la facilidad de enseñar y aprender, en el proceso educativo del área de ciencias sociales permitiendo de esta manera motivar la clase y aprovechar los recursos que nos brinda el medio para crear materia didáctica útil para el aprendizaje. (p. 63)

El tipo de estudio realizado fue el diseño descriptivo, con un enfoque predominante cualitativo ya que examinaron un tema o problema de investigación poco estudiado o que no se había abordado antes.

Un tercer estudio el tipo Monográfico titulado: “Dificultades surgidas desde el punto de vista didáctico en la disciplina de geografía de Nicaragua, en el décimo grado durante el primer semestre del año 2010, en el instituto Alfonso Cortez, del municipio de Somotillo, departamento de Chinandega”

Los autores Leybin Guadalupe Osorto Núñez; Dominga Escalante Méndez; Ruth Adelina Zeron Laínez y Meiris Zúniga Escalante (Osorto & Zúniga, 2010) brindan sus principales aportes en la parte de las Conclusiones, al señalar que:

La enseñanza de la Geografía de Nicaragua está basada en el dictado en el Décimo Grado del Instituto Alfonso Cortez.

No se hace uso de estrategias de enseñanzas adecuadas a la Geografía, en donde los alumnos sean generadores de su propio conocimiento.

Se necesitan medios de enseñanza adecuados y específicos para cada tema de Geografía de Nicaragua a impartir, ya que se utiliza nada más el mapa general impreso y mural que se coloca en la pizarra.

Las clases son aburridas y pocos alumnos participan. Las preguntas que se hacen en clase son basadas en el dictado que hizo el docente.

No hay motivación ni desarrollo de habilidades, hábitos y destrezas acerca del aprendizaje de la geografía de una manera independiente por parte del alumno pero bajo la orientación del docente. (p. 72)

El tipo de investigación aplicado en el trabajo monográfico es la Investigación – Acción, porque se puso al descubierto un problema en el aula de clase y se trató de contribuir a su solución.

## **V. OBJETIVOS**

### **5.1 Objetivo General**

Determinar las dificultades en el uso de mapas geográficos como recurso didáctico para la comprensión de los fenómenos geográficos en estudiantes del 3<sup>er</sup> año, Cursos de Profesionalización 2016, del núcleo Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa.

### **5.2 Objetivos Específicos**

1. Analizar las principales dificultades en la lectura e interpretación de mapas geográficos que presentan los estudiantes del 3<sup>er</sup> año de los Cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa.
2. Identificar las dificultades que muestran los profesores en la enseñanza de los mapas cartográficos con los estudiantes de 3<sup>er</sup> año de los cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa.
3. Proponer un plan de mejora para resolver las dificultades en el uso de mapas geográficos que presentan estudiantes de 3<sup>er</sup> año de los cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa.

## VI. MARCO TEÓRICO

### 6.1 Elementos generales de la didáctica

#### 6.1.1 La enseñanza y el aprendizaje

Desde los primeros pasos de la humanidad han intervenido los procesos de enseñanza aprendizaje, en un inicio de forma empírica, pero posteriormente de manera consciente e intencional, concordando en la relevancia de los mismos para el desarrollo social. En este sentido son muchos los autores que han brindado definiciones variadas acerca de estos conceptos, cada uno dando las características particulares que interviene en estos procesos educativos. Acá se abordan las definiciones que explican detalladamente cada una de ellas.

De acuerdo con (Davini, 2008):

*La enseñanza siempre responde a intenciones, es decir, es una acción voluntaria y conscientemente dirigida para que alguien aprenda algo que no puede aprender solo, de modo espontáneo o por sus propios medios. Cuando una persona aprende sola, sin que exista la intención consciente y voluntaria de otro por enseñarle (aprender por la simple "imitación" de un modelo adulto o repitiendo lo que hacen otros), lo que ocurre no es "enseñanza", sino aprendizaje social o socialización (acoplamiento al comportamiento del grupo). Estas intenciones son de doble vía: quien enseña desea hacerlo y quienes aprenden desean aprender. Sin embargo, en un sentido estricto, la intencionalidad surge de quien enseña, con una amplia gama de recursos (muchas más de los que se supone, sin necesidad de apelar a premios o sanciones) para que los otros puedan aprender algo efectivamente y aun deseen hacerlo (p. 17-34)*

Partiendo de los supuestos anteriores, puede decirse que la labor del docente consiste en mediar los conocimientos de los educandos, partiendo de los conocimientos previos, contexto y particularidades del grupo para potenciar un ambiente agradable donde los recursos, metodologías y actividades armonicen para fomentar el deseo de aprender. Para tal fin, lo que se enseña debe ser útil y aplicable a la vida cotidiana, llevando a la práctica lo que la teoría sugiere, acá el

estudiante juega un doble propósito: ser el actor principal de la enseñanza y el sujeto activo que construye su propio aprendizaje.

En relación al aprendizaje la misma autora, Davini, afirma:

*Es indisoluble de la necesidad de adaptación, ajuste e intercambios con el mundo. Pero esta adaptación no es pasiva sino activa. Las personas necesitan aprender para incorporarse y participar en la vida social; al hacerlo, lo hacen creativamente, es decir, incluyendo y expresando características y modalidades personales, afectivas, cognitivas y de acción. Así, el aprendizaje puede definirse como algún cambio o modificación en las conductas previas de un individuo, siempre que éste no sea el resultado de la maduración o a cambios vitales. Aprender es necesario para lograr una adaptación activa al medio, desarrollando capacidades para extraer de él las máximas posibilidades y para expresar necesidades y potencialidades personales. Estas conductas abarcan tanto sus manifestaciones externas (como manejar un aparato, resolver un problema o alcanzar destrezas físicas en un deporte) como internas (como el ejercicio del pensamiento y las disposiciones socio-afectivas de solidaridad, responsabilidad y compromiso). (p. 34)*

Algo similar afirma (EcuRed, 2017) respecto al aprendizaje:

Es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. (p. 1)

Atendiendo a estas consideraciones, resulta evidente que el medio social en que se desenvuelve el educando influye progresivamente en el comportamiento de los mismos y precisamente la enseñanza debe estar en correspondencia a las necesidades que exige un mundo globalizado, donde la adquisición de conocimientos, modelos de expresión, habilidades intelectuales y morales, el trabajo en equipo entre otros aspectos, resultan primordiales para poder competir en el campo laboral donde la pasividad no tiene cabida.

En ese sentido, el futuro profesional de la docencia debe estar consciente de los retos que la educación de calidad exige, entendiendo que el proceso de

aprendizaje no es una labor sencilla, puesto que requiere abandonar concepciones desfasadas o erróneas de alguna temática en particular e incorporar los nuevos saberes, haciendo los reajustes mentales pertinentes para resolver desde aspectos sencillos, hasta llegar a resolver problemas complejos presentados en su actuar diario.

### **6.1.2 Estrategias Didácticas**

En el proceso de enseñanza, el docente se ve en la obligación de tomar decisiones acerca de cuáles son los mejores procedimientos para llegar a los indicadores de logros propuestos, donde los educandos recopilan información, relacionando hechos y conceptos que inciden en la adquisición de nuevos conocimientos. Al respecto (Rodríguez & Guzmán, 2007) establecen que la estrategia:

*Es primeramente una guía de acción, en el sentido de que la orienta en la obtención de ciertos resultados. La estrategia da sentido y coordinación a todo lo que se hace para llegar a la meta. Mientras se pone en práctica la estrategia, todas las acciones tienen un sentido, una orientación. La estrategia debe estar fundamentada en un método. A diferencia del método, la estrategia es flexible y puede tomar forma con base en las metas a donde se quiere llegar. La estrategia didáctica hace alusión a una planificación del proceso de enseñanza aprendizaje, lo anterior lleva implícito una gama de decisiones que el profesor debe tomar, de manera consciente y reflexiva, con relación a las técnicas y actividades que puede utilizar para llegar a las metas de su curso. (p. 2-5)*

En consecuencia, la dinámica de la educación actual exige que las estrategias no se continúen de una forma tradicional de transmitir o construir conocimientos, dado que estos por sí mismos no cumple con la finalidad de hacer que los educandos resuelvan los retos que les depara la vida cotidiana.

A partir de esa necesidad, el docente debe diseñar estrategias que propicien que el educando se exprese con fluidez, promuevan actitudes de convivencia y el trabajo en equipo, centrado en servir de guía y facilitador de la enseñanza.

Algo que no puede pasar desapercibido que las estrategias serán efectivas cuando se tenga claro las metas donde se quiere llegar, además cada una de las acciones han de articularse para obtener resultados satisfactorios de acuerdo a distintos elementos como el contexto, la estructura de la materia en estudio, las capacidades de los estudiantes y la actitud de docentes y educandos al momento de interactuar en el proceso educativo; finalmente, se complementa con procedimientos, técnicas de enseñanzas y los objetivos propuestos.

En ese mismo orden de ideas, y en base a la propia experiencia docente, resulta innegable que con el mundo globalizado de hoy los desafíos educativos son mayores, particularmente en la disciplina de Geografía donde los recursos didácticos y estrategias para explicar los fenómenos del espacio geográfico y social deben de elaborarse de tal manera que propicien el aprendizaje significativo, en la búsqueda de estudiantes capaces de reflexionar y construir sus propios conocimientos con la guía y orientación del docente.

### **6.1.3 Triángulo didáctico (docente, estudiante y el contexto)**

Dentro del acto educativo, resulta indispensable la interacción de tres elementos fundamentales que conforman el triángulo didáctico, estos son: docente, estudiante y el medio donde se desenvuelve este. En investigaciones realizadas por (Gutiérrez, 2017) concluye que:

*Evidentemente los roles tradicionales en la relación enseñanza-aprendizaje se están modificando, los estudiantes asumen cada vez más un papel protagónico, participativo y de colaboración. De esta manera el profesor se convierte en un guía de las inteligencias colectivas, en una comunidad de indagación, en la cual el estudiante, en colaboración con sus pares, de manera activa, reflexiva y responsable, construye su comprensión. (p. 2)*

Las nuevas formas de enseñanza aprendizaje, rechazan la pasividad del estudiante, donde es un simple receptor y reproductor de los saberes científicos, técnicos y culturales. Por el contrario, la calidad de la educación debe preocuparse por propiciar las condiciones que lleve al estudiantado a

lograr aprendizajes relevantes para insertarse social y profesionalmente en contextos socioculturales cada vez más complejos y cambiantes.

Precisamente, al referirse al contexto de aprendizaje, (Ortiz, 2010) especifica que:

*La práctica educativa está rodeada por una serie de circunstancias temporespaciales, culturales e históricas que la determinan en cierta medida pero a su vez, en su interior, en la práctica docente propiamente dicha, se suceden una serie de eventos o procesos que la enlazan para lograr sus fines. El contexto altamente sistematizado considera una estructura claramente visible en cuanto las actividades a realizar, las interacciones que promueve, y la construcción de significado o de desarrollo de los temas. Su contraparte es el contexto cotidiano, donde el aprendizaje se da sin que de manera explícita se prepare la situación para que emerja, como se puede observar en la cotidianidad de la vida familiar. (p. 3)*

Lo antes expuesto evidencia la necesidad de contextualizar los contenidos que se desarrollen, con la finalidad alcanzar los indicadores de logros, pero lo más importante es que podrá aplicar los conocimientos aprendidos a su vida cotidiana, enfrentándose de una mejor manera a los obstáculos que puedan presentarse en su andar.

#### **6.1.4 Rol del docente en la enseñanza aprendizaje de la geografía**

Todas las naciones sienten preocupación por las cuestiones relacionadas con el ámbito educativo, y no resulta nada extraño puesto la educación sienta las bases sobre la cual ocurre el desarrollo humano y económico.

En lo referente al acto educativo (Picardo, 2004) sostiene que:

*Permite analizar el lugar sustancial del docente y del estudiante, sus relaciones comunicativas, los recursos utilizados, los elementos curriculares y el medio en donde se desarrolla este acto, aislando el meso y macro-entorno, para focalizar la atención en el propio acto de enseñar y aprender. (p. 16-17)*



No obstante al momento de legar funciones y responsabilidades resulta que estas recaen sobre dos sectores: la familia y la escuela. Al respecto (Prieto, 2008) hace una acertada intervención al establecer:

*Es preciso que todos los agentes educativos tengan bien delimitada su misión en el proceso formativo, con la idea de que puedan llegar a desempeñar su papel de la manera más correcta, dejando a un lado aquellas tareas que no son competencia suya. Centrar nuestra atención en la misión educadora de la escuela aunque, no debemos obviar su vinculación directa con la familia y con la sociedad en su conjunto. Para poder comprender la realidad educativa de la escuela hemos de aludir, esencialmente, a la figura del profesorado. (p. 326-329)*

Las afirmaciones anteriores evidencian que la tarea el docente no es nada fácil, puesto que implica capacitación y auto-preparación constante, donde las estrategias, recursos didácticos, contenidos, indicadores de logros, evaluaciones estén acorde a las capacidades de los educandos, actividades y todo aquellos elementos que se interrelacionan para contribuir a la calidad educativa.

Se enfatiza en los mapas cartográficos como recurso didáctico porque contribuyen a la calidad educativa, aunque por sí mismos no serán útiles, sino que deben ajustarse al contexto en que se desarrolla, atendiendo los ritmos de aprendizaje y posibilidades de los educandos, así como los requerimientos que la sociedad exige.

En cambio (Picardo, 2004) sostiene que la acción docente:

*Viene motivada por el profesorado por medio de la orientación y de la inducción, tiene como objetivo dar al estudiante herramientas y pistas que le ayuden a desarrollar su propio proceso de aprendizaje, a la vez que atiende sus dudas y sus necesidades. Ha de procurar el desarrollo de las capacidades a) Trabajo autónomo del estudiante; b) Planificación del aprendizaje; c) Relación conceptual/redes conceptuales. (p. 16-17)*

La preocupación por una mejor enseñanza de la Geografía y la reflexión sobre la propia práctica diaria, como docentes, ha permitido comprender la importancia

que tiene hoy para la enseñanza en general, la utilización de acciones con el enfoque constructivista que permitan mantener la motivación y desarrolle el pensamiento crítico y creatividad de los educandos.

Por otro lado, la práctica tradicional sigue representando el problema principal al momento del acto educativo, donde se memoriza lo que el docente transmite, no teniendo cabida la reflexión crítica del contenido abordado, limitando los recursos a libros de texto, dictado, resolución de guías de estudio. Se limita así el potencial creador e imaginativo de los estudiantes, provocando apatía hacia la asignatura, repitencia, y en el peor de los casos: deserción escolar.

Por su parte (Rogers, 2013) en su libro Libertad para Aprender, propone diez roles del docente: (p. 12)

1. El docente tiene mucho que ver con establecer la disposición de ánimo general o ambiente de la experiencia del grupo o de la clase.
2. El docente ayuda a producir y clarificar los propósitos de los individuos de la clase y los propósitos más generales del grupo.
3. Él/ella confía en el deseo de cada estudiante para implementar aquellos propósitos que tengan significado para él como la fuerza motivacional detrás del aprendizaje significativo.
4. Se esfuerza por organizar y hacer disponibles la más amplia gama de recursos para el aprendizaje.
5. Se considere a sí mismo/a como una fuente flexible a ser utilizada por el grupo.
6. En respuesta a las expresiones del grupo-curso, acepta tanto el contenido intelectual como las actitudes emocionales, esforzándose por darle a cada aspecto el grado aproximado de énfasis que tiene para el individuo o grupo.
7. Cuando se ha establecido un ambiente de aceptación en la sala de clases, el docente es capaz, en forma creciente, de transformarse en un estudiante participante, un miembro del grupo, que expresa sus puntos de vista sólo como aquellos de un individuo.

8. Toma la iniciativa en compartir con el grupo -tanto sus sentimientos como sus pensamientos- de tal manera que no exija ni imponga sino que represente una manera personal de participación que los estudiantes pueden aceptar o no.
9. A través de la experiencia de la sala de clases, permanece alerta a las expresiones que indican sentimientos profundos o muy fuertes.
10. En su función como docente/a, se esfuerza por reconocer y aceptar sus propias limitaciones.

Cada uno de los roles anteriores deben caracterizar a los educadores del siglo XXI, vale la pena señalar que la primer edición del libro de Rogers “Libertad para aprender” se dio en 1969, no obstante sus ideas continúan vigentes en la actualidad, lo que indica que después de tanto tiempo la actitud demostrada por los docentes incide en la calidad educativa de las naciones.

Y para profundizar un poco más, se plasman las ideas de Prieto (2008) que indica que el docente gira en torno a cinco roles:

- **Instructor y especialista de una materia**, que tiene que darla a conocer e impartirla sobre unos menores determinados.
- **Educador**: entendiendo por esta función a aquella persona que es capaz de instruir y formar al alumno desde una perspectiva global, atendiendo a todas sus vertientes, así como a su propio desarrollo personal.
- **Solucionar problemas**: el profesor es aquella persona que debe de estar calificada, para dar respuesta a todos los conflictos que le pueda presentar el alumno, sean éstos de carácter cognoscitivo o psicológico, sin tener en cuenta que, el docente, no tiene el deber de poseer conocimientos específicos de psicología.
- **Anexo familiar**: son muchas las ocasiones en las que, el profesor o tutor debe «suplir» el afecto que el menor no posee en su familia.
- **Mediador ante situaciones conflictivas**: el tutor debe ser consciente de la realidad familiar que rodea al menor y, en determinados momentos en los que estas complicaciones puedan llegar a interferir de una manera negativa

en el desarrollo propio del alumno, debe ejercer de agente intermediario llegando a aconsejar a la propia familia sobre los pasos a dar, para zanjar este conflicto negativo para el niño.

La fusión de los aportes de ambos autores lleva a reflexionar que la tarea del docente es bastante complicada, y no está limitada al simple hecho de impartir una asignatura, sino que trasciende el perímetro de la institución educativa, y al final, queda la satisfacción de haber contribuido al desarrollo pleno e integral de los educandos.

## **6.2 La Geografía: aspectos generales**

### **6.2.1 Geografía: concepto y objeto de estudio**

El estudio de las Ciencias Sociales ha experimentado cambios trascendentales producto del desarrollo acelerado de la ciencia y la tecnología. Particularmente, la asignatura de Geografía realiza esfuerzos para comprender la relación naturaleza-especie humana, siendo la contribución fundamental de la geografía es unificar esfuerzos pedagógicos y científicos para profundizar en la comprensión de los aspectos espaciales de la interacción hombre-naturaleza, partiendo del hecho que la educación geográfica ha variado.

Lo anterior es producto del entendimiento de las relaciones entre la población y el medio ambiente está siendo influenciada por los rápidos cambios en las actitudes sociales, las políticas y económicas en todas sus dimensiones sumado con el desarrollo en las tecnologías de la información y la comunicación.

En investigaciones realizadas por (Barrera & Palma, 2012) sobre el concepto y objeto de estudio de la Geografía concluyen que:

*La geografía es una ciencia que se encarga de las dimensiones espacio-temporales de la relación naturaleza-cultura-sociedad. El espacio geográfico es su objeto de estudio primordial y la dimensión temporal le permite explicar cómo se ha construido ese espacio a lo largo de la historia. La geografía es una ciencia de síntesis, pues requiere la utilización de datos sobre la naturaleza (relieve, clima,*

*suelo, vegetación, hidrología, etc.) y sobre aspectos sociales (población, economía, cultura, política, etc.), con el fin de explicar su espacialidad y temporalidad en conjunto. Es una ciencia de localización porque ubica los hechos y fenómenos socioecológicos en el espacio y en el tiempo, privilegiando al mapa como medio de representación de sus resultados. La geografía de hoy tiene un carácter interdisciplinario, pues asume que las relaciones hombre-naturaleza son inseparables y, por lo tanto, requiere de la información que proveen tanto las ciencias naturales como las ciencias sociales para explicar sus dimensiones espacio-temporales. (p. 15-18)*

Sobre esta misma línea de ideas (Escudero, 2012) explica que:

*La Geografía constituye un camino esencial para entender la relación hombre-espacio-medio en el contexto de la globalización, y dentro de ello situaciones y hechos como las formas de organización de los espacios, los problemas ambientales consecuentes de la explotación de los recursos naturales, los cambios en el mapa político del mundo, la construcción de los ambientes en el tiempo y en el espacio, el manejo de los recursos a través del tiempo, los riesgos y catástrofes naturales, las políticas demográficas, la movilidad espacial de la población, el papel del Estado, la expansión de la economía, las desigualdades sociales, la diversidad cultural frente a la globalización. (p. 13)*

En consecuencia, el estudiantado que trabaja dando prioridad a este tipo de estudios geográficos, comprende mejor la realidad espacial, social y física que les rodea, participando en ella de una forma más activa, en comparación con ciertos tipos de estudiantes que no ha interiorizado en el aula estos conceptos, y que por lo tanto distorsiona los elementos espaciales.

### **6.2.2 Importancia de la Geografía**

El estudio de los mapas geográficos requiere la utilización de diversos elementos que relacionen al educando con el contexto donde se desenvuelven, con la finalidad de interactuar, manipular, comprender e incidir positivamente en aquellos problemas que implique su relación con el espacio y sus componentes,

sobre todo que atenten contra su propia existencia. Al respecto los estudios realizados por (Llancavil & González, 2013) concluyen:

*El manejo de la información geográfica implica que los alumnos analicen, representen e interpreten información, particularmente en planos y mapas, para adquirir conciencia del espacio geográfico. Con su desarrollo, los alumnos pueden orientarse, localizar sitios de interés, conocer nuevos lugares, representar e interpretar información de tablas, gráficas, planos, mapas, entre otros. Contribuye a que continúen aprendiendo y manejen diferente información en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial. (p. 75)*

Atendiendo a estas consideraciones se identifica la importancia de los mapas geográficos para ubicarse en el tiempo y el espacio, lo que resulta una labor ardua para los docentes, porque enfrenta una serie de dificultades en lo referente al manejo y procesamiento de la información geográfica, y sobre todo de cómo llevarla a la práctica.

Las dificultades en la comprensión geográfica no es cuestión exclusiva de países en vías de desarrollo, sin que los sistemas educativos de los llamados países desarrollados no escapan de este flagelo, por ejemplo (Amorós, 2002) expone lo siguiente:

*El diario El Mundo (España) en el año 2002 publicaba escandalizado los resultados de una prueba de Geografía realizada a 47 jóvenes, prueba que consistía en decir la capital de Alemania, EEUU, Francia, Argentina, Bulgaria, México y China. Sólo ocho estudiantes escribieron las capitales correctamente. Sorprendido quedaba el periódico por la ignorancia manifiesta en el resultado y mucho más en algunos disparates. (p. 73)*

Al haber leído lo anterior, muy seguro que los lectores trataron de decir, mentalmente, las capitales y se dieron cuenta que no le atinaron a todas, lo que indica que los conocimientos sobre países y capitales del mundo no están tan afianzados como se pensaba, porque el aprendizaje no fue de calidad, igualmente, se hace necesario un equilibrio entre lo que se enseña y lo que se aprende, partir de lo concreto hasta llegar a lo abstracto con la finalidad que interiorizar los

aprendizajes compartidos, comprendiendo la relevancia de los estudios cartográficos y desechando la idea que la asignatura de Geografía resulta poco útil para responder las demandas que exige el mundo actual.

A nivel nacional la enseñanza de las Ciencias Sociales, y de forma particular de la Geografía ha venido ganando auge debido a la importancia para el desarrollo socioeconómico de la nación. Es por ello el interés del Ministerio de Educación (MINED) implementar acciones a mejorar la formación docente en cuanto al manejo de habilidades, destrezas y aptitudes acorde a las exigencias de hoy, no obstante la problemática continúa.

Estas palabras se complementan con la afirmación de (Gil, 2016) al indicar:

Aún la mayoría de los maestros son empíricos (64% preescolar, 24.4% primaria, 42.4% secundaria). Los esfuerzos actuales del MINED para superar esta deuda histórica son insuficientes. Se requiere más formación pero diferente. Esta debe contar con características especiales, y responder a los avances de las ciencias de la educación, debiéndose orientar hacia el cambio y la innovación constantes. Quizás el principal problema actual de esta formación sea su tradicionalismo a lo que se añade una fuerte carga político partidaria. Rescatar la profesión docente de este escenario es imperativo categórico de la calidad educativa. (1 A)

Se plantea lo anterior porque la investigación se realiza en una escuela de Formación Docente, por tanto la problemática de la enseñanza de los mapas cartográficos resulta una buena oportunidad para buscar alternativas de solución aplicables en ese contexto en la búsqueda inequívoca de mejorar la calidad educativa a través de propuestas innovadoras que puedan ser utilizadas por los estudiantes. Acerca de la cartografía (Hansen, 2014) indica que “es la disciplina que trata sobre la concepción, producción, difusión y estudio de los mapas”. (p. 4)

Los estudios geográficos han surgidos desde el nacimiento de la humanidad misma, cuando el ser humano se cuestionó acerca de los fenómenos que ocurrían a sus alrededor, aunque en un inicio las concepciones eran producto de la religiosidad-fantásica relacionadas con dioses que provocaban huracanes,

terremoto, erupciones volcánicas y quienes sostenían la gran bóveda celeste. Esto cambió cuando se empieza a aplicar el método científico donde la observación, análisis, experimentación y procesamiento de la información dieron origen a la Geografía como ciencia, lo que permite pensar globalmente y actuar localmente, de allí su valor estratégico para lograr un futuro prometedor, es decir, uno que busque armonizar con el ambiente que le rodea.

Sobre esa misma línea de ideas (Delgado, 2009) plantea que:

*La importancia la Geografía como ciencia radica en la comprensión que los seres humanos tienen del medio en el que viven, con el fin de desarrollar sus capacidades de adaptación y para aprovechar la mayor cantidad de ventajas con base en este conocimiento. Como fundamento principal, la geografía estudia la relación indisoluble entre el hombre y la naturaleza y, por ello, analiza las huellas que han dejado las sociedades a lo largo de su paso por la Tierra. (p. 1-7)*

Dentro de este marco de ideas, la enseñanza de la Geografía debe estar dirigida a comprender la interacción de los elementos físicos y sociales en las transformaciones que el medio experimenta como resultado de la acción humana, por otro lado identificar los contenidos de estudio de la geografía y el grado de dificultad para proponer estrategias de trabajo innovadoras que propicien el desarrollo las competencias geográficas en los educandos.

Sin embargo, para que el estudiante comprenda la relevancia de los estudios geográficos, es necesario propiciar espacios para la reflexión y el análisis crítico que ayudan a profundizar en los temas desde una realidad contextual, articulando actividades de carácter teórico y práctico, centradas en el aprendizaje del conocimiento geográfico a través del estudio de problemáticas a nivel local, nacional y mundial.

En consecuencia, la Geografía es vista como una asignatura dinámica que permite un caudal de conocimientos que conllevan a comprender mejor la estancia del ser humano en el planeta tierra. En ese sentido (Rodríguez, 2013) establece que:



*Durante mucho tiempo se consideró que hacer geografía era igual a describir los fenómenos geográficos. Sin embargo, hoy por hoy, la geografía es mucho más que eso. Es una ciencia cuyo objetivo es comprender el espacio en su totalidad, los procesos que determinan la existencia de lugares con características diferentes y las relaciones que se establecen entre esos lugares, los individuos y, con ellos, la sociedad. Por eso, todos los sucesos que tienen una dimensión espacial pueden ser objeto de estudio de la ciencia geográfica, que analizará sus causas, consecuencias y, en la medida de lo posible, establecerá previsiones para el futuro. (p. 8-14)*

En síntesis, en los últimos años la asignatura de la Geografía ha venido ocupando el lugar que se merece dentro de la práctica educativa, complementada con una serie de recursos didácticos y estrategias innovadoras que fomentan en los educandos el deseo de aprender y participar activamente en las actividades propuestas en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

### **6.2.3 Principio Científico Didáctico (PCD) en la enseñanza de la Geografía**

Como es de esperarse, al profundizar en la enseñanza de los fenómenos geográficos, en la inmensa variedad de información se encuentre con argumentos que valen la pena recatar para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la Geografía, de esta manera conviene destacar el Modelo de Principios Científico Didáctico en la enseñanza de las Ciencias Sociales. Al respecto (García & Muñoz, 2013) concuerdan que:

*Los Principios constituyen una forma distinta de acercarse a la materia, identificar su naturaleza y dimensión, profundizar en ella, comprender su valor formativo y su función en la ciencia y en la sociedad. Nos ayudan, no sólo a relacionar objetos y hechos, sino a entender el conjunto de las relaciones humanas y del universo, más allá del área y de la disciplina. Son líneas y ejes de continuidad, formas de conexión de contenidos, vínculos intradisciplinarios e interdisciplinarios, mecanismos horizontales y transversales, herramientas de análisis, habilidades intelectuales, instrumentos didácticos, etc. En resumen, son medio y mensaje, método y objetivo, plan global para el estudio y la comprensión de la Geografía y la Historia de la Humanidad. (p. 5-10)*

Las ideas expuestas indican la comprensión geográfica no sólo se limita a identificar fenómenos naturales inanimados, sino a aspectos sociales, por ello el Modelo de Principios Científico Didáctico resultan innovadores, en el sentido que hay un orden didáctico, razonable y pedagógico adaptable a cualquier sistema educativo. Por ello se hace necesario describir cada uno de los Principios propuestos por los autores:

- 1) Espacialidad: ¿Dónde ocurre o ha ocurrido?** Efectivamente esta es la primera pregunta que se hace cuando se pretende conocer cualquier fenómeno o hecho determinado, ya sea de carácter geográfico, histórico, artístico, social o cultural. Se trata de la contextualización espacial, de tener claro que todo ocurre en un espacio determinado y que la diferenciación espacial, es un hecho comprobado, por lo que un mismo acontecimiento deberá tener lecturas diferentes, si ocurre en lugares distintos. En la Geografía la localización es el mejor camino para el análisis científico. De ahí que el mapa constituya el instrumento geográfico por excelencia.
- 2) Temporalidad: ¿Cuándo ocurre o ha ocurrido?** El espacio y el tiempo son dos de las grandes coordenadas que mueven a la Tierra y a la humanidad. Con esta pregunta pretende conocerse el contexto temporal o histórico, las circunstancias globales de la época y específicas del lugar. Valorar los acontecimientos históricos fuera del contexto donde se han producido (presentimiento histórico), constituye uno de los grandes errores de interpretación de la Historia en el que el profesor no debe incurrir.
- 3) Conflicto-consenso (Modalidad): ¿Cómo ocurre o ha ocurrido?** Se trata de describir y conocer la forma y el modo en que ocurre o ha ocurrido un hecho. El Principio de modalidad no es sinónimo de conflictividad, pero hemos elegido esta denominación porque consideramos que el conflicto preside todo hecho geográfico, histórico o artístico, entendiendo el término conflicto en un sentido amplio y no restringido; en el que entrarían no solo situaciones bélicas o de enfrentamiento, sino también antagonismos, rivalidades, dificultades, apuros, etc. y en definitiva, formas de producirse los fenómenos, en los que entrarían también los de orden físico y natural.

- 4) Actividad, evolución, cambio y continuidad ¿Cómo evoluciona o ha evolucionado?** Se trata de conocer las fases por las que discurre o ha discurrecido un fenómeno geográfico, histórico o artístico. El cambio y la continuidad son dos constantes presentes en toda evolución. El alumno sabrá y habrá de distinguir lo que cambia y lo que permanece en cada caso; pero lo más importante es que adquiera y comprenda el sentido de la evolución y del cambio, la actividad de los fenómenos y el dinamismo de los procesos, aplicables a todos los hechos.
- 5) Intencionalidad: ¿Qué pensaban, qué pretendían?** El principio de Intencionalidad es el único de los estudiados que sólo tiene cabida en el ámbito humano y no en el físico. Se trata de conocer el pensamiento y la ideología de los protagonistas de un hecho, en los que evidentemente entran necesidades, intereses, motivaciones, creencias, etc. Por ello conocer la Intencionalidad, resulta imprescindible para comprender cualquier acontecimiento histórico, social o cultural; igualmente tiene gran interés para analizarlo e interpretarlo. No es posible valorar o juzgar un hecho del pasado, con las intenciones y los pensamientos del presente.
- 6) Interdependencia: ¿Qué o quienes intervienen o han intervenido?** Los estudiantes deben tener claro que ningún hecho se produce de manera aislada o desconectada de otros, sino que existe una permanente relación, conexión o interdependencia entre los distintos fenómenos físicos y humanos de la Tierra. De esta forma, todos los miembros de un ecosistema están interconectados en una vasta y complicada red de relaciones que conforman la trama de la vida. Saber identificar estas relaciones, significa comprender los procesos y entender los acontecimientos.
- 7) Causalidad: ¿Por qué ocurre o ha ocurrido?** La causalidad es otro Principio fundamental de la Geografía y de la Historia debiendo apreciar la causalidad social y la natural. Los alumnos/as deben saber que todos los fenómenos tienen muchas causas (Multicausalidad) y que hasta que no se conocen esas causas, no se puede explicar dichos fenómenos. Sin conocer y entender las causas, no se comprenden los hechos, ni tampoco juzgarlos.

La experiencia de cada persona de asumir siempre el carácter de un nexo causal. Planteándose el análisis de los antecedentes y las consecuencias, así como de sus factores.

**8) Identidad: ¿Cuáles son o fueron sus rasgos o características esenciales?** Los estudiantes han de saber que para llegar a la comprensión plena y significativa de un lugar, de un acontecimiento o de un hecho determinado, hay que conocer unas características principales, es decir, sus rasgos propios que lo identifican y al mismo tiempo, lo diferencian de los demás. Ello supone entender la igualdad y la diversidad como características esenciales del ecosistema terrestre y de los habitantes que sobre él subsisten. La identidad propia no es un rasgo distintivo que posee el individuo, es el yo entendido reflexivamente por la persona en virtud de su biografía. Cuando los alumnos/as llegan a comprender las características esenciales o la identidad del tema estudiado, puede dar por finalizado el proceso de estudio del mismo.

La aplicación de cada uno de los principios antes descritos, permite aprendizajes significativos duraderos, aplicables al quehacer cotidiano del estudiantado.

### **6.3 Recursos Didácticos en la enseñanza de la Geografía**

#### **6.3.1 Definición de recursos didácticos**

Antes de definir lo que es recurso didáctico, resulta conveniente aclarar lo que es la didáctica, al respecto (Medina & Mata, 2009) la define como:

*Es la disciplina o tratado riguroso de estudio y fundamentación de la actividad de enseñanza en cuanto propicia el aprendizaje formativo de los estudiantes en los más diversos contextos; con singular incidencia en la mejora de los sistemas educativos reglados y las micro y mesocomunidades implicadas (Escolar, familiar, multiculturas e interculturales) y espacios no formales. (p. 7)*

Esta situación evidencia la relevancia de la didáctica en mejorar la calidad educativa, donde los diversos sistemas interactúan de forma armónica en la formación del ciudadano íntegro.

Mientras tanto, los recursos didácticos juegan un papel muy importante para llegar a la comprensión de los fenómenos geográficos porque se pone en juego el manipular, observar, interpretar y hasta interactuar directamente con el objeto o sujeto de estudio, propiciando el aprendizaje significativo. Se anexa la gran variedad de recursos que la tecnología ofrece, donde la interacción en tiempo real. En relación al concepto de recurso didáctico (Conde, 2006) lo define como:

*Cualquier material que se ha elaborado con la intención de facilitar al docente su función y a su vez la del alumno. Incluyen un conjunto de elementos que facilitan la realización del proceso enseñanza-aprendizaje, estos contribuyen a que los estudiantes logren el dominio de un contenido determinado. Y por lo tanto, el acceso a la información, la adquisición de habilidades, destrezas y estrategias, como también a la formación de actitudes y valores. No olvidemos que los recursos didácticos deben utilizarse en un contexto educativo. (p. 1-3)*

Con esa finalidad el docente realiza una selección acorde a las necesidades y el contexto donde ocurre la acción educativa, pero sobre todo que los recursos didácticos sean interesantes, partir de los conocimientos previos, relacionados con la realidad, lo que servirá de base para aplicar lo aprendido en su vida cotidiana. Igualmente, los recursos sirven de apoyo a docente y estudiantes, aunque pueden presentarse una serie de obstáculos como la disponibilidad, caducidad o el difícil manejo de los mismos (tal es el caso de las nuevas tecnologías), por tanto estos serán efectivos si están acorde a los contenidos, el tipo de estudiante y la actitud del docente que lo emplea.

Por su parte (Grisolía, 2015) establece que:

Los Recursos Didácticos son todos aquellos medios empleados por el docente para apoyar, complementar, acompañar o evaluar el proceso educativo que dirige u orienta. Abarcan una amplísima variedad de técnicas, estrategias, instrumentos,

materiales, etc., que van desde la pizarra y el marcador hasta los videos y el uso de Internet. (p. 1)

En efecto, alcanzar aprendizajes significativos requiere de docentes con preparación y capacitación pedagógico-didáctica, capaces de crear recursos con materiales del medio y aplicar estrategias que faciliten el aprendizaje de los educandos el adquirir conocimientos y destrezas que le vayan a ser útiles y logren aprovecharlos en su vida con el pasar de los años en todos sus ámbitos tanto personal, como profesional.

### **6.3.2 Clasificación de Recursos Didácticos**

De acuerdo con (García, 2015):

*Con los recursos, el docente puede apoyar, complementar, acompañar o evaluar el proceso educativo que se está llevando a cabo con el alumno o alumnos. Por tanto, si hablamos de recursos didácticos estamos mencionando una gran variedad de técnicas, estrategias, instrumentos y materiales...El concepto y uso de los recursos didácticos han evolucionado a lo largo de la historia, sobretodo como consecuencia de la aparición de las nuevas tecnologías. Los medios y recursos didácticos son canales que facilitan y apoyan el aprendizaje. El objetivo de su uso es hacer más claro y accesible los objetivos. (p. 1-3)*

Esta situación lleva a reflexionar sobre las transformaciones que han sufrido los recursos didácticos debido al desarrollo acelerado de la ciencia y la tecnología, así García (2015) los clasifica de la siguiente manera:

#### **a) Según la plataforma tecnológica**

**Materiales Convencionales:** impresos, tableros didácticos, materiales manipulativas, juegos, materiales de laboratorio. Estos:

- Facilitan el medio individual de aprendizaje.
- Facilitan los procesos de análisis y de síntesis.
- Permiten la consulta permanente de los contenidos de aprendizaje.
- Permiten adaptarse a las modalidades desescolarizada y presencial.

- Visión completa de los temas tratados

**Materiales Audiovisuales:** imágenes fijas proyectables, materiales sonoros y materiales audiovisuales. Permiten:

- Concentración de la atención.
- Posibilita preferencialmente aprendizajes de identificación y reconocimiento visual.
- Proceso de síntesis.
- Ritmos y secuencias de ejecución.
- Induce al cambio de actitudes y valores.
- Estimula la imaginación.
- Alto nivel de información y motivación.
- Acerca a los alumnos a realidades difíciles de conocer.
- Permite adaptarse a las modalidades desescolarizadas y presencial.

**Nuevas Tecnologías:** programas informáticos educativos, servicios telemáticos (uso de sistemas informáticos), TV y vídeos interactivos.

#### **b) Según la funcionabilidad para el estudiante**

**Presentar la información y guiar la atención y los aprendizajes:** explicación de los objetivos, diversos códigos comunicativos, señalización diversa y adecuada integración de los medios.

**Organizar la información:** resúmenes, mapas conceptuales, organizar gráficos, etc.

**Relacionar información, crear conocimiento y desarrollar habilidades:** organizar previamente al tema, ejemplos, preguntas y ejercicios, simulaciones para la experimentación y entornos para la expresión y creación.

#### **6.3.3 Selección de los Recursos Didácticos**

En apariencia, seleccionar recursos didácticos es lo más sencillo, no obstante para que estos sean significativos deben reunir ciertos factores que en conjunto

contribuyen a mejorar la calidad educativa. Dentro de ese marco de ideas (Márques, 2012) propone que:

Para que un recurso didáctico resulte eficaz en el logro de los aprendizajes, no basta con que se trate de un "buen material", ni tampoco es necesario que sea un material de última tecnología. Cuando seleccionamos recursos educativos para utilizar en nuestra labor docente, además de su calidad objetiva hemos de considerar en qué medida sus características específicas (contenidos, actividades, tutorización...) están en consonancia con determinados aspectos curriculares del contexto educativo: (p. 5-6)

- **Objetivos educativos que se pretende alcanzar:** Hemos de considerar en qué medida el material nos puede ayudar a ello.
- **Contenidos que se van a tratar utilizando el material:** que deben estar en sintonía con los contenidos de la asignatura que estamos trabajando con nuestros alumnos.
- **Características de los estudiantes que los utilizarán:** capacidades, estilos cognitivos, intereses, conocimientos previos, experiencia y habilidades requeridas para el uso de estos materiales... Todo material didáctico requiere que sus usuarios tengan unos determinados prerrequisitos.
- **Características del contexto (físico, curricular...):** en el que desarrollamos la docencia y donde se piensa emplear el material didáctico que ha sido seleccionado. Tal vez un contexto muy desfavorable puede aconsejar no utilizar un material, por bueno que éste sea; por ejemplo si se trata de un programa multimedia y hay pocos ordenadores o el mantenimiento del aula informática es deficiente.
- **Estrategias didácticas diseñadas considerando la utilización del material:** Estas estrategias contemplan: la secuenciación de los contenidos, el conjunto de actividades que se pueden proponer a los estudiantes, la metodología asociada a cada una, los recursos educativos que se pueden emplear...



De esta manera, la flexibilidad curricular permite realizar los ajustes pertinentes que conlleve a plantear actividades y estrategias para alcanzar los indicadores de logros.

#### **6.3.4 Obstáculos en el uso de Recursos Didácticos**

*En apartados anteriores se ha destacado la importancia de los recursos didácticos ya que facilita el aprendizaje, desarrollo de habilidades y valores de los educandos que le sirven para desenvolverse positivamente en la sociedad. Para ello es conveniente generar situaciones que estimulen la curiosidad, la curiosidad, la experimentación, y el descubrimiento de nuevas situaciones que ayuden a la toma de decisiones. Sin embargo, también ha de considerarse los obstáculos que inciden en el uso adecuado de los mismos. Al respecto García, et al (2003) indica los siguientes: (p. 102)*

1. El uso de buenos recursos didácticos requiere **tiempo y esfuerzo para su preparación fuera de las horas de clase**, trabajo que en general no es reconocido: La tendencia a economizar esfuerzo y tiempo, hace que predominen los métodos centrados en la instrucción del docente, aun cuando sepan que los resultados de sus esfuerzos son inferiores y que van en detrimento de un aprendizaje realmente activo basado en la interacción.
2. Otra razón es la **masificación**, pues el uso de recursos didácticos exige más atención individualizada y mayor disponibilidad de materiales, entonces se tiende a descartarlos para economizar y por el esfuerzo que, en conocimientos, tiempo y preparación, implica atender y orientar a los estudiantes de acuerdo con sus necesidades individuales.
3. **La falta de dominio de contenidos y conceptos básicos**: el precario manejo y conocimiento de contenidos y conceptos fundamentales (por parte de un buen número de docentes) requeridos para orientar el trabajo en el aula, obstaculiza el trabajo con los recursos didácticos, genera inseguridad y confrontación ante lo que no saben y deberían saber.
4. **Falsos prejuicios y temores**: se suma a todo lo anterior, un conjunto de prejuicios y temores como el miedo a perder el control de la clase, el

barullo, la falta de orden, la falta de confianza en los educandos para lograr resultados, la inseguridad por la falta de práctica en usar recursos, que encierran al docente y a los estudiantes en una situación cuasi caótica, en la que se llega a acuerdos superfluos y tácitos sobre lo que se aprende. De allí que la mayor parte de los que entran al sistema educativo solo logran aceptar lo impuesto y ridículamente cuestionan lo que ya está previamente acordado.

En efecto, los argumentos expuestos dejan claro que existen obstáculos en relación a la implementación de los recursos didácticos que deben ser superados, siendo la actitud del docente fundamental para provocar cambios significativos, con la finalidad de mejorar la calidad educativa.

#### **6.4 Principales dificultades en el uso de los mapas**

La acción aparentemente simple de observar un mapa es altamente complejo, encerrando una secuencia de procesos y operaciones que exigen ser comprendidos de manera adecuada. La enseñanza de la lectura de mapas cartográficos interviene una serie de variables que dificultan su correcta lectura, con las cuales el docente debe lidiar para que los estudiantes puedan llegar a la comprensión total de los fenómenos geográficos que inciden en el desarrollo de los diversos ámbitos sociales.

Sobre este particular (Trepát & Comes, 2006) identifica las siguientes dificultades: *El cambio en el punto de vista de observación de la realidad a causa de la proyección ortogonal (ángulo de 90°) de los documentos cartográficos.*

- *La reducción muy importante del tamaño del objeto representado. Hay que tener en cuenta que los mapas son verdaderas miniaturas de la realidad.*
- *La selección y representación a través de un código simbólico gráfico poco icónico, poco sugerente.*
- *Términos como latitud, longitud y grados, suelen resultar difíciles de comprender para un gran número de estudiantes.*

- *La superposición de la información en diferentes capas: cuadrícula de base u orientativa, contornos básicos o grandes límites espaciales, puntos, líneas y manchas, toponimia (nombres propios de lugares)...*
- *Funciones diversas para las que se quiere aplicar el documento cartográfico. Cada mapa elaborado detalladamente trata de servir al mayor número posible de funciones y, en muchos casos, esto comporta una excesiva densidad y mixtura de informaciones en un solo mapa.*
- *El desconocimiento de diferentes técnicas de estudio en Geografía, promueven la memorización de los contenidos en vez de la producción de conocimientos significativos en los alumnos.*
- *La representación del relieve mediante el empleo de curvas de nivel y la representación que en el mapa se hace de todas las cosas como vistas desde arriba y el concepto de escala. (p. 170)*

Ante lo anteriormente expuesto es necesario contribuir al uso y lectura de los mapas en la escuela, con el propósito que los educandos adquieran y desarrollen habilidades de análisis, reflexión, observación, comparación, búsqueda y selección de fuentes de información diversas que los acerquen al conocimiento.

Por su parte (Cózar, 2013) afirma:

*En buena medida las dificultades para la comprensión y el manejo de mapas dependen del modelo didáctico que se desarrolle, pues, mientras en unos modelos el mapa se concibe como un instrumento para identificar y localizar (modelo tradicional), otros son más exigentes y demandan un ejercicio de mayor especificidad y conceptualización (modelo teórico) o proyectan un conocimiento valorativo (modelo crítico). (p. 4)*

En consecuencia, se hace necesario un equilibrio entre lo que se enseña y lo que se aprende, partir de lo concreto hasta llegar a lo abstracto con la finalidad que interiorizar los aprendizajes compartidos, comprendiendo la relevancia de los estudios cartográficos y desechando la idea que la asignatura de Geografía resulta poco útil para responder las demandas que exige el mundo actual. Puede apreciarse las exigencias de la lectura y comprensión de mapas resultan

bastantes complicadas, precisamente la búsqueda de nuevas formas para alcanzar acciones que puedan ser llevados a la práctica. Al respecto (Souto, 1998) expresa:

*Se conoce que para la comprensión óptima de mapas se requiere de un nivel de conocimientos bastante complejos. Para trabajar con la cartografía en el aula es necesario que el alumnado aprenda a descifrar la variedad de códigos lingüísticos que se usan en lenguajes cartográficos, reconocer que los mapas y planos son una representación de la realidad, pero no la realidad misma e identificar el simbolismo de volúmenes y superficies tridimensionales. (p. 152)*

Llama la atención el énfasis que realiza el autor acerca de la complejidad que representa enseñar a los estudiantes mapas cartográficos, dando la importancia que se merece dedicar el tiempo conveniente para seleccionar recursos, estrategias y prácticas educativas acorde a las necesidades de los estudiantes, con más razón si estos cursan la carrera de la docencia porque estos son los educadores de las futuras generaciones que dirigirán la nación. Sólo bastase imaginar un estudiante universitario que no pudiese ubicar departamentos y cabeceras departamentales de Nicaragua.

La construcción de conceptos espaciales en la didáctica de la Geografía, así como el aprender a enseñar y, el enseñar a aprender, constituyen un reto y uno de los aspectos más interesantes frente al planteamiento del problema de la transformación real de la didáctica para enseñar una ciencia como la Geografía.

#### **6.4.1 Cualidades en la elaboración de mapas**

Para que un mapa sea efectivo, se debe de tomar en consideración una serie de cualidades que resultan indispensables para que logre comunicar lo más significativo de un área determinada. En este sentido el Instituto Geográfico de Venezuela Simón Bolívar (IGVSB, 2011) establece las siguientes cualidades:

**La Precisión:** Referida a la posición de los elementos representados en el mapa con respecto a su verdadera posición sobre el terreno.

- **El Nivel de detalle:** Define los elementos de la superficie terrestre son considerados más relevantes para representarse en el documento cartográfico.

**La Claridad:** Permite obtener la información que representa el mapa en forma inmediata y sin esfuerzo. (p. 27-28)

Si se conservan esas cualidades permitirá destacar la relevancia del mapa en cuanto a su utilidad y funcionabilidad, como recurso didáctico indispensable para la observación de elementos generadores y transmisores de información, a partir de los cuales se logra comprender y contextualizar la realidad en que se vive.

#### 6.4.2 Lectura de mapas

La lectura de los mapas, resultan muy convenientes en la representación de gráfica de un área determinada, además posee una gran variedad de información como localización de ciudades, características físicas, demarcación de límites de Estados o países, localización de variables culturales o naturales, ubicación espacial de un hecho o realidad histórica, entre otros. Sin embargo, como lo recomienda (Pérez & Oyarzún, 2010) es necesaria tener en cuenta lo siguiente:

- **Leer el título**, que indica de manera general la información representada en el mapa.
- **Identificar la localización** del área representada.
- **Observar los colores que se usan para representar la altitud:** *Generalmente los tonos verdes representan territorios de menor altitud (valles, llanuras, costas, etc.), mientras que los territorios de mayor altitud en relación con el mar son de color café (a mayor altitud, más oscuro). En el caso de los cuerpos de agua, las profundidades se grafican de color azul: mientras más profundo, más oscuro.*
- **Identificar la simbología presentada en el mapa** y, a partir de ella, reconocer los principales accidentes geográficos; por

*ejemplo: recorrido de un río, extensión de una cadena montañosa...*

- **Considerar la escala** para dimensionar correctamente las distancias y las áreas representadas (p.2).

### 6.4.3 Interpretación de mapas

Interpretar mapas no es una tarea sencilla, porque es necesaria una serie variables que interactúan para la comprensión total del mismo entre ellos los colores, tipo de mapa, tamaño, calidad. Por tanto, se deben tomar en cuenta la definición exacta de la variable presentada y de las imprecisiones que estas podrían tener.

Otro elemento que afecta la realidad presentada en un mapa es la escala. Sobre este particular (Negrón & Apparicio, 2007) establecen que:

*De manera general, podemos afirmar que mientras más detallada sea la escala, es decir mientras más dividido esté el territorio (en unidades de observación), mayores son las posibilidades que las diferencias importantes se reflejen entre las zonas. En estos casos, los valores extremos estarán más alejados, es decir, la extensión de valores será mayor. Para el mismo territorio, si la división es menor, es decir, si el número de unidades de observación es más pequeño, las diferencias entre los valores serán más pequeñas, de modo que la extensión de los valores será menor. Aquí también, el fenómeno analizado se presentara de manera diferente en función de la escala. (p. 28)*

El mapa geográfico sirve como un recurso de comunicación de la información muy común, en el sentido en que es utilizado en varias esferas de la vida social: el turismo, el transporte, la educación, el periodismo, entre otros. Los mapas como cualquier otro modelo de simplificación o modelización de la realidad. Aún los mapas topográficos que nos parecen complejos y que presentan varios temas (topografía, hidrografía, asentamientos humanos, vías,

edificios...) sólo representan una pequeña porción de la información sobre la realidad simbolizada.

#### **6.4.4 El globo terráqueo**

La mayoría de las escuelas tienen un globo terráqueo, el cual es utilizado para observar de forma general las características de los espacios geográficos porque en esta se puede representar océanos, continentes, coordenadas y una serie de elementos útiles para el estudio. Aunque si se desea un estudio más detallado, se hará necesario de otros tipos de representaciones como mapas, imágenes satelitales, croquis, entre otros.

En estudios realizados por (Tignanelli, 2010) concluye que:

Históricamente, pueden rastrearse diversas clases de globos representacionales usados por los estudiosos del mundo natural; entre ellos se destacan dos, muy característicos, habituales en tarea de astrónomos y geógrafos: (p. 2-4)

**1) Globos que representan la esfera celeste:** Dan cuenta del modelo geométrico usado para representar el cielo aparente (observado) correspondiente a un observador situado en un punto cualquiera de la superficie terrestre.

Los globos celestes muestran ese modelo tal como puede construirse si se lo pudiese ver desde afuera de la Tierra. Sobre la superficie de este tipo de globo representacional, se hayan ubicadas las principales estrellas visibles a simple vista (sin telescopio) de acuerdo a su posición observada en el cielo, junto con el entramado de los principales planos de referencia de ese modelo: ecuador celeste, meridianos celestes, eclíptica, etcétera. En este documento no nos ocuparemos de este tipo de globos.

**2) Globos que representan a esfera terrestre:** También denominados globos terráqueos o mapamundis, estos globos materializan un modelo esférico para la Tierra. Sobre su superficie hay un dibujo de los continentes,

islas y zonas acuáticas, como así también detalles convencionales que identifican las principales geoformas (cordilleras, glaciares, desiertos, fosas, etcétera).

Uno de los primeros globos terráqueos que se tienen noticias es denominado “Globo de Nüremberg” por haber sido fabricado en esa ciudad entre 1490 y 1492, por el cartógrafo alemán Martín Behaim (1459-1507); ese objeto muestra las zonas descubiertas por los exploradores antes del arribo de Cristóbal Colón a América, en 1492. Mide 507 mm de diámetro, no tiene indicaciones de latitud y longitud por el método reticular, pero representa el ecuador, un meridiano, los trópicos y las doce constelaciones del Zodíaco.

El globo de Nüremberg además incluye figuras representativas de los países conocidos y una breve información de los mismos (incluso, dibujos de sus habitantes).

#### **6.4.5 Libros de texto**

Uno de los recursos más utilizados en la enseñanza de la Geografía son los libros de texto, con los cuales los estudiantes pueden obtener información importante para alcanzar indicadores de logros propuestos. Al respecto (Blanch, 2012) indica que:

La finalidad fundamental de los libros de texto consiste en ayudar al alumnado en su aprendizaje. Son herramientas para aprender. Pero esta función prioritaria los convierte asimismo en herramientas de información para el profesorado y en instrumentos de enseñanza. En realidad, las decisiones que toma el profesorado en la selección del libro de texto están centradas básicamente en sus criterios sobre el tipo de conocimiento que contiene el libro, sobre el protagonismo que le otorga en su enseñanza (por regla general, los libros que otorgan mucho protagonismo al profesorado no suelen tener mucho éxito comercial) y sobre el protagonismo que concede al alumnado en su aprendizaje. (p. 1-4)

Se debe recordar que los libros facilitan el desarrollo de la clase al contener ejercicios, actividades y sugerencias realizables en el aula de clases o en casa,



aunque no deben seguirse al pie de la letra, sino que el docente puede realizar los reajustes pertinentes, en correspondencia con las necesidades de los estudiantes, el contexto y la validez de la información que estos contengan.

Como complemento (Gouveia & Bejas, 2005) proporciona algunos criterios a considerar al utilizar libros de texto de Geografía: (p. 173-186)

- Tratamiento que se otorga a los contenidos, a las imágenes, a las actividades y a la evaluación.
- Mostrar una visión general de lo que se quiere enseñar a fin que el profesorado y el alumnado pudieran entenderlo globalmente y comprender los criterios utilizados en su diseño, criterios que deberían explicitarse al menos en relación con su concepción epistemológica, psicológica, pedagógica, y con la secuencia planteada.
- Tener en cuenta los diferentes contextos en los que puede utilizarse, facilitando al profesorado pautas para planificar el contenido de maneras distintas.
- Tratar temas actuales e innovadores relacionando los contenidos con los problemas de la vida y los problemas sociales más frecuentes.
- Ofrecer diferentes interpretaciones de un mismo problema o de un mismo hecho.
- Capacitar al alumnado para un trabajo autónomo que le permita realizar un trabajo cooperativo además de desarrollar la mayor cantidad posible de capacidades y habilidades.

En este caso es necesario señalar que hoy en día, gracias al fenómeno de la globalización, los libros de textos ya no sólo se encuentran impresos, sino que los hay digitalizados por lo que se debe manejar una cantidades ilimitadas y crecientes de información, y ser capaz de identificarla, cualificarla, verificarla, y valorar su calidad. Resulta importante aprender a consultar un gran número de fuentes, profundizando así más acerca de alguna temática abordada por el docente he ahí la importancia de que este se prepare adecuadamente para no encontrarse con que su información está desactualizada.

Ahora bien, el estudio de la Geografía debe promover en los estudiantes las habilidades necesarias para implementar acciones que les permitan enfrentar lo inesperado, previendo o modificando situaciones de la vida cotidiana, por ejemplo estar preparado a situaciones de riesgo y catástrofe propias de países tropicales como Nicaragua. Esto requiere de una visión más globalizadora del conocimiento, que incluya la variedad de relaciones multidisciplinares y con un enfoque más centrado en la parte humana.

#### **6.4.6 Beneficios de los recursos didácticos**

Son muchos los beneficios que los recursos didácticos proporcionan al acto educativo, particularmente la Universidad de las Américas (UDLA, 2013) indica los siguientes: Contribuyen al reforzamiento cognitivo (o simplemente información) o a comprender las distintas formas y ritmos de aprendizaje

- Dentro de una secuencia de aprendizaje constituyen un soporte de este junto con la mediación docente
- Desarrollan competencias, ante las cuales se puede activar, ejercitar, desarrollar, evaluar o autoevaluar, simular, crear.
- Sistematizan y ordenan la información y una secuencia de trabajo pedagógico y didáctico
- Fomentar el interés y la motivación individual o grupal
- Permiten desarrollar la creatividad de los estudiantes e innovar en el aula
- Interiorizar metodologías de trabajo o disciplinarias

Entregan autonomía a los estudiantes y les permite desarrollar la toma de decisiones. (p. 1-4)

#### **6.4.7. Recursos didácticos en la enseñanza de la Geografía**

Los recursos didácticos inciden positivamente en la enseñanza de la Geografía, en este apartado se señalan los que con mayor frecuencia utiliza el docente: mapas, libros de texto, globo terráqueo. Antes de entrar de lleno en esos aspectos, es necesario abordar algunas cuestiones que sirvan como base para

entender el uso de los mapas, por tanto hay que definir lo que es la cartografía, al respecto (Rodríguez J. , 2013)

La cartografía es el arte de dibujar mapas geográficos, la cartografía, está ligado desde la antigüedad al trabajo del geógrafo. Los griegos fueron pioneros en la cartografía, pues ellos describieron con gran claridad los rasgos físicos de territorios conocidos, tales como ríos, valles, montañas y clima, además de las características de los pueblos que los habitaban. Para la elaboración de los mapas usaron el arte, las técnicas y operaciones científicas que conocían. En la actualidad, la cartografía utiliza satélites artificiales y computadoras para la realización y diseño de mapas complejos con un alto grado de precisión. (p. 8-14)

Como resultado de lo anterior es que actualmente en los centros educativos se cuenta con diversos tipos de mapas que contribuyen al entendimiento del mundo que le rodea, la información es complementada con diferentes fuentes como gráficos, cuadros estadísticos, encuestas, entrevistas, el trabajo de campo y la observación directa que favorecen aprendizajes duraderos.

#### **6.4.8. Los mapas**

Un mapa es una representación plana de una parte o del total de la superficie terrestre que contempla una relación proporcionada entre las dimensiones del espacio real y el representado. Para el geógrafo, el mapa constituye una herramienta básica. Intentan entregar información sencilla de espacios complejos a través del uso de la escala cartográfica, la cual indica la relación entre las dimensiones reales del territorio y la del plano que la representa. Rodríguez (2013)

**Tipos de mapas:** Se pueden diferenciar dos tipos principales de mapas: el topográfico y el temático.

- **Topográficos:** Proporcionan información acerca del relieve de un lugar, suelen incluir también otros aspectos del medio físico (como cursos fluviales y vegetación) y de la actividad humana (como núcleos poblacionales, carreteras y límites administrativos).

- **Temáticos:** Dan información sobre un aspecto geográfico concreto: el clima, la densidad de población, la producción económica, la red urbana, el tráfico de mercancías, el tiempo atmosférico, etc.

## Elementos del mapa

En los mapas se distinguen diferentes elementos, como el título, la red de coordenadas geográficas (meridianos y paralelos), la escala, la leyenda y la flecha que indica el norte. A continuación se detalla cada uno de ellos.

- **Título:** En un mapa temático, el título indica qué aspecto geográfico se muestra. En un mapa topográfico, el título suele coincidir con el nombre del principal núcleo de población que aparece en él, lo que sirve para localizar la zona.
- **Red de coordenadas geográficas:** La red formada por paralelos y meridianos, aparece reflejada en los mapas indicando valores de latitud y longitud.
- **Toponimia:** Se trata del conjunto de nombres propios de un lugar, región o país. En los mapas aparecen identificados los más destacados,
- **Símbolo:** de orientación señala el norte del mapa. Si no aparece este símbolo, el norte se corresponde con la parte superior del mapa.
- **Leyenda:** Explica el significado de los signos, símbolos y colores empleados.
- **Escala:** Indica, de forma gráfica o numérica, la equivalencia entre una distancia medida sobre el mapa y esa misma distancia medida sobre el terreno.

Puede observarse que los mapas contienen una gran variedad de información que, bien usada, permite valorar la utilidad de los aspectos geográficos para el desarrollo de las naciones. El problema que enfrenta el docente radica en que no se le da el tiempo necesario para que los educandos interpreten adecuadamente los mapas, además que algunos de ellos están desactualizados, dando datos erróneos que afectan el correcto aprendizaje.

## 6.5 Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aprendizaje

Pretender explicar la incidencia de las TIC en el proceso de aprendizaje ha sido una ardua tarea de diversos autores, entre ellos (Belloch, 2012) concluye que:

*La enseñanza tradicional tenía por objetivo fundamental la adquisición de conocimientos, basándose para ello en los procesos de memorización, impartándose la enseñanza de forma colectiva en el que el profesor actuaba como el emisor de conocimientos y el estudiante el receptor de los mismos. Este tipo de enseñanza sigue un modelo conductista para la adquisición de conocimientos. En contraposición, en la sociedad de la información, el objetivo fundamental de la educación es posibilitar que el estudiante sea capaz de construir sus propios conocimientos a partir de sus conocimientos previos, de las experiencias y de las informaciones a las que puede acceder. (p. 6-11)*

De forma tajante, se manifiesta que en la educación de hoy no cabe una enseñanza tradicional, sino que debe ser sustituida por aquella donde el estudiante sea el protagonista y constructor de su aprendizaje, siendo las TIC un elemento importante en la búsqueda de innovación educativa.

Para explicar las ventajas del uso de las TIC, Belloch (2012) destaca las siguientes:

- **Información variada:** Es posible acceder a gran cantidad de información sobre diferentes ámbitos. Esto permite que el alumno deba realizar un análisis de la misma que le permitan valorar la calidad y credibilidad de la misma. *f*
- **Flexibilidad instruccional:** El ritmo de aprendizaje y el camino a seguir durante el proceso puede ser diferente para los distintos alumnos adecuándose a las necesidades diversas que se presentan en el aula.
- **Complementariedad de códigos:** Las aplicaciones multimedia, que utilizan diversos códigos de comunicación, permiten que estudiantes con distintas capacidades y habilidades cognitivas puedan extraer un mejor provecho de los aprendizajes realizados. *f*

- **Aumento de la motivación:** Diversos estudios muestran que los estudiantes se muestran más motivados cuando utilizan las TIC, este efecto que aún se produce, puede ser efecto de la novedad, aunque personalmente opino que el aumento de la motivación está muy relacionado, tanto con el mayor atractivo de las presentaciones multimedia sobre las tradicionales, como por la mayor implicación del alumno en su proceso de aprendizaje. *f*
- **Actividades colaborativas:** El uso adecuado de las TIC, en trabajos de grupo, puede potenciar las actividades colaborativas y cooperativas entre los alumnos y también la colaboración con otros centros o instituciones por medio de la red. *f*
- **Potenciar la innovación educativa:** La nueva sociedad utiliza nuevas tecnologías que favorecen nuevas metodologías. Si bien no es una relación causa-efecto, es indudable que los profesores que conocen nuevas tecnologías tienden a buscar nuevas formas de enseñar y nuevas metodologías didácticas más adecuadas a la sociedad actual y a los conocimientos y destrezas que deben desarrollar los estudiantes para su adaptación al mundo adulto.

La educación, en este nuevo contexto social, tiene como gran reto participar en la construcción de la sociedad del aprendizaje y la inteligencia, a partir de los recursos humanos y tecnológicos con los que cuenta en esta nueva sociedad de la información.

## **6.6 Uso de la cartografía y la imagen digital en la enseñanza de la Geografía**

En la enseñanza aprendizaje de la Geografía es necesaria la implementación de recursos tecnológicos que complementen las acciones para poder contar con destrezas relativas a la obtención y comprensión de información que proviene de distintas fuentes, como la observación directa de los fenómenos, las fuentes escritas, gráficas, audiovisuales, así como las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). A este respecto (Luque, Ricardo, 2011) concluye que:

Las nuevas tecnologías aplicadas al mundo de la cartografía han supuesto en la actualidad la divulgación masiva de imágenes espaciales y el desarrollo de nuevas técnicas de análisis y de conocimiento. En el presente, la Geografía sufre un proceso de renovación metodológica y didáctica que está cambiando las formas en las que el profesor debe abordar su trabajo en el aula. Es una de las disciplinas que experimenta en la actualidad mayores cambios para poder adaptarse a la nueva sociedad del conocimiento y estos cambios se reflejan tanto en la forma como los estudiantes aprenden el espacio geográfico como en los planteamientos didácticos y científicos actualizados que se requieren. (p. 184-202)

Ante los argumentos anteriores se plasman algunas utilidades que pueden implementarse para introducir al estudiantado en el mundo de los recursos tecnológicos, lo que facilita el entendimiento de cuestiones geográficas y su incidencia en el desarrollo socioeconómico de las presentes y futuras generaciones.

### **6.6.1 Google Earth**

Las investigaciones realizadas por (Luque, 2011) concluyen que:

*Desde que apareció Google Earth en el verano de 2005 con la primera versión beta, hasta el momento actual, la aceptación y la evolución que ha tenido este producto ha sido generalizada. Es un fenómeno que ha supuesto que la información geográfica llegue de forma fácil y directa a un gran número de usuarios no familiarizados con el manejo de datos geográficos y en especial con datos de imágenes de satélites y ortofotos. Existen otros navegadores que proporcionan información espacial, utilizando unos esquemas similares al de Google Earth, pero ninguno ha llegado al grado de implantación y aceptación que ha tenido éste. (p. 197-198)*

Resulta innegable que esta aplicación sigue siendo una herramienta innovadora en el estudio de la realidad geo-social, también se utilizan nuevos términos, como “ortofotos” que es una presentación fotográfica de una zona de la superficie terrestre, en la que todos los elementos presentan la misma escala, libre de errores y deformaciones, con la misma validez de un plano cartográfico. Otro

elemento importante es el hecho de observar los fenómenos en tiempo real, por ejemplo los estragos de algún fenómeno natural (huracán, terremoto, deslave, deforestación, sequía, etc.) que ocurre en ese mismo momento.

Por su parte (González, 2006) brinda algunas de las **Ventajas del uso de Google Earth:** (p. 4-12)

- Es un programa que proporciona una visión amplia del mundo, permite el empleo de distintas escalas, facilita una comprensión compleja y variada del espacio, y ayuda a tomar conciencia del lugar que se ocupa en relación con el mundo.
- Conocer el planeta Tierra, su forma, dimensiones y coordenadas geográficas.
- A través del uso del zoom, con el simple movimiento de la rueda del ratón, se permite que el alumno pase de visionar el mundo como una esfera, a reconocer el patio de su colegio. Es decir, la posibilidad de estudiar los espacios locales en contextos más amplios se ve beneficiada con este conjunto de perspectivas.
- Localizar en las imágenes digitales lugares y espacios concretos. Orientarse y calcular distancias.
- La facilidad del manejo, la rapidez de respuesta y lo espectacular, añadida la cantidad de información suministrada de forma gratuita, se convierte en un producto ideal para multitud de usuarios que necesitan recibir respuesta inmediata de fenómenos asociados a un posicionamiento espacial.
- Google Earth es un programa que, instalado en un ordenador, permite navegar virtualmente por cualquier lugar del mundo. Incorpora fotos tomadas desde satélites de todos los rincones del planeta.
- Posee información de todos los países y de sus ciudades, vías de comunicación o límites administrativos.
- Google tiene capacidades en cuanto a cartografía temática, itinerarios virtuales, búsqueda de localizaciones concretas.



- Permite la creación de diferentes productos de georrepresentación, esto es, productos que muestran una parte concreta de la realidad espacial (localización de oferta turística, servicios inmobiliarios o comerciales, etc.) relevante para fines específicos.

### **6.6.2 El empleo de los Sistemas de Información Geográfica (SIG)**

De acuerdo con (Luque, 2011)

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG o GIS por la sigla en inglés: Geographic Information Systems) son una de las herramientas metodológicas más importantes con las que contamos en la actualidad para explorar el mundo y entender muchas dinámicas territoriales. Más allá de saber dónde se localiza un elemento concreto en el territorio implican la utilización de software específico para tratar o manipular esas informaciones geográficas. Los ejemplos de utilización de los SIG son ilimitados, como ilimitado es el tipo y cantidad de información que se puede asociar con lugares particulares de la tierra. (p. 188-190)

La enseñanza de la Geografía de Nicaragua debe evolucionar hacia las tecnologías educativas, si bien es cierto no todas las escuelas del país poseen Aulas de Informática, pero se debe estar preparado para implementar nuevas formas del saber.

El formato papel de los tradicionales mapas se ha ido transformando hasta lograr formatos digitales fácilmente manejables y cada vez más accesibles, permitiendo su transformación, análisis y reorganización desde un ordenador. Un mapa es más que una imagen, se trata de una fuente de información y/o representación que, implícitamente o explícitamente, lleva asociada mucha información y significado que hace falta aprender a extraer e interpretar.

Los SIG dejaron de ser uso exclusivo de profesionales especializados, su accesibilidad y fácil manejo, resulta provechoso tener los conocimientos de cómo manejar esta información, entender cómo se estructura, qué aporta y de qué manera se puede extraer el máximo de provecho, aplicables a la enseñanza aprendizaje de la Geografía de Nicaragua.

El autor Luque (2011) indica los principales aportes de que hacen los SIG a la enseñanza actual de la Geografía:

### **1. Un papel interesante en el currículum educativo**

- Aporta un método de trabajo porque ofrece respuestas alternativas a problemas y situaciones específicas.
- Contribuye a un aprendizaje simultáneo en alumnado y profesorado.
- La tecnología SIG posibilita aproximaciones similares a partir de caminos diferentes, permitiendo al alumnado adentrarse en su análisis o exploración según sus propios criterios, intereses o necesidades.
- Los SIG permiten que a través de la aproximación al territorio, tanto alumnado como el profesorado se involucren más como ciudadanos.

### **2. Aumento de las capacidades intelectuales y de las «competencias básicas»**

- Crea un pensamiento crítico, por la ejercitación de las habilidades de análisis, síntesis y evaluación.
- Conduce hacia una inteligencia lógica y matemática: puesto que requiere habilidad para interpretar y utilizar variables numéricas y utilizar la tecnología para su adquisición, procesamiento y transferencia.
- Promueve una competencia lingüística: requiere informar o transmitir información.
- Desarrolla la capacidad espacial, puesto que hace falta transformar la realidad en imágenes, mentales o visuales o viceversa, y a diferentes escalas.
- Fomenta la capacidad comunicativa, habilidad para transmitir de forma efectiva y a través de varios métodos de representación de la información.

### **3. Control sobre la información**

- Identifica las fuentes de información más adecuadas para solucionar un problema.
- Integra información procedente de diferentes fuentes y múltiples formatos.
- Entiende la naturaleza y calidad de los datos.

### **4. Aumento de las habilidades en el uso de la tecnología informática**

- Gestión de archivos, manipulación de bases de datos y operación con hojas de cálculo.
- Uso de gráficos y de imágenes de satélite o fotografías aéreas.
- Acceso a Internet para captura de datos.
- Creación de productos multimedia.
- Integración de otras tecnologías como, por ejemplo, el GPS. Los SIG, en definitiva, permiten al alumnado la inmersión en situaciones reales y lo sitúan como agente crítico delante de esta realidad, se le plantean problemas reales a los que debe buscar soluciones y de esta manera la enseñanza se orienta hacia la resolución de problemas.

Los Sistemas de Información Geográfica en el contexto educativo propician una situación de aprendizaje que permite analizar relaciones e interacciones espaciales para llegar a conclusiones propias a través de la observación, manipulación y construcción de planos geográficos digitales.

## VII. DISEÑO METODOLÓGICO

### 7.1 Tipo de estudio

El presente estudio se realiza bajo el *paradigma cuantitativo* porque, como lo indica (Gurdián, 2007) “comienza con un sistema teórico, desarrolla definiciones conceptuales y operacionales de las proposiciones y de la teoría para aplicarlas empíricamente en algún conjunto de datos. Pretende encontrar datos que ratifiquen una teoría” (p. 57). Por su naturaleza cuantitativa, los datos, al ser interpretados, permiten contextualizar la situación de la problemática relacionada con los mapas geográficos en la enseñanza aprendizaje de la Geografía, de acuerdo con los objetivos de investigación.

Por su finalidad se enmarca en el *tipo* descriptivo debido a que se obtiene características y opiniones de un grupo representativo de la población con información preliminar sobre los obstáculos y los mejores recursos didácticos aplicables en la enseñanza de la Geografía. Al respecto (Sampieri, R., 2004) indica que: “los estudios descriptivos se centran en recolectar datos que muestran un evento, una comunidad, un fenómeno, hecho, contexto o situación.

Por su alcance es temporal de carácter transversal según (Alfaro, 2012) “Dentro de ella están comprendidos todos los estudios que pueden ejecutarse con rapidez, siempre y cuando que el problema esté correctamente planteado” (p. 26). En este caso se estudian las dificultades en la enseñanza de los mapas geográficos en estudiantes de la escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”, en un momento dado y aspectos relacionados con el entorno y la actuación de la comunidad educativa, específicamente el año 2016.

Según el marco en que tiene lugar es una investigación de campo, al respecto (Graterol, 2015) la define como el “proceso que, utilizando el método científico, permite obtener nuevos conocimientos en el campo de la realidad social. (Investigación pura), o bien estudiar una situación para diagnosticar necesidades y

problemas a efectos de aplicar los conocimientos con fines prácticos (investigación aplicada)". (p. 3).

En este sentido es necesario el contacto directo con estudiantes para la recolección de información primaria a través del instrumento de medición, siendo para este la encuesta.

## **7.2 Población**

La población es el conjunto de los componentes a los cuales se indagará y conocerá sus características. De acuerdo a (Pérez, 2009) "La población es el conjunto finito o infinito de unidades de análisis, individuos, objetos o elementos que se someten a estudio; pertenecen a la investigación y son la base fundamental para obtener la información". (p. 2)

De acuerdo a este planteamiento la población seleccionada fueron las secciones de 3<sup>er</sup> año "A"- "B" de la Escuela Normal "Gregorio Aguilar Barea, se conformado por 64 estudiantes, 32 en cada sección, provenientes de diferentes departamentos del país, en búsqueda de profesionalizarse. Además, forman parte de la población 4 docentes de la asignatura de Ciencias Sociales, con la finalidad de conocer la percepción de cada uno de ellos. Dos docentes imparten clases en los cursos de profesionalización y el restante en los recursos regulares.

Debido a la relevancia de la investigación se escoge al 100% de la población, siendo un factor fundamental: la importancia de la temática Dificultades en el uso de mapas como recurso didáctico para la comprensión de los fenómenos geográficos y los criterios para escoger la información con los Encuestado estuvieron relacionados con la accesibilidad y el ambiente propicio para realizar las encuestas y el permiso pertinente por parte de las autoridades del centro educativo.

### 7.3 Preguntas directrices

1. ¿Cuáles son las principales dificultades en la elaboración de los mapas geográficos que presenta los estudiantes de formación docente de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”?
2. ¿Cuáles son las principales dificultades en la lectura de los mapas geográficos que presenta los estudiantes de formación docente de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”?
3. ¿Cuáles son las principales dificultades en la interpretación de mapas geográficos que presenta los estudiantes de formación docente de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”?
4. ¿Qué otras dificultades en relación al uso de mapas geográficos presentan los estudiantes de formación docente de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”?
5. ¿Cuáles son las principales dificultades que muestran los profesores en la enseñanza de los mapas cartográficos con los estudiantes de formación docente de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”?
6. ¿De qué manera se puede integrar a los estudiantes en actividades prácticas para poder llegar a la comprensión de los mapas geográficos?
7. ¿Qué elementos serán necesarios en el plan de intervención que ayuden a resolver las dificultades en el uso de mapas geográficos que presentan estudiantes de 3<sup>er</sup> año de los cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa?

### VIII. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

<b>Objetivo</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>Definición</b>	<b>Preguntas</b>	<b>Indicadores</b>
Analizar las principales dificultades en el uso de mapas geográficos que presentan los estudiantes del 3er año de los Cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal "Gregorio Aguilar Barea" de Juigalpa.	Mapas	Es la representación gráfica de la tierra en dos dimensiones (plana)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Considera usted que el uso de mapas geográficos como recurso didáctico le han permitido localizar en el tiempo y el espacio los procesos históricos, geográficos y económicos.</li> <li>2. En algún periodo de tu formación como normalista te han enseñado a usar el mapa como recurso didáctico para resolver una situación real de la vida cotidiana.</li> </ol>	Motivación -Conocimientos previos -Comprensión -Participación
Identificar las dificultades que muestran los profesores en la enseñanza de los mapas cartográficos con los estudiantes de 3er año de los cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal "Gregorio Aguilar Barea" de Juigalpa	Mapas  (Variable Dependiente)	Representación reducida, generalizada y matemáticamente determinada de la superficie terrestre sobre un plano, en el cual se interpreta la distribución, el estado y los vínculos de los distintos fenómenos naturales y socioeconómicos, seleccionados y caracterizados de	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. Cree usted que es capaz de leer, interpretar y comprender.</li> <li>4. Considera importante el uso de mapa geográfico como recurso didáctico en su formación docente en Geografía para comprender el contenido en estudio.</li> <li>5. Como estudiante dedicas tiempo para ejercitar la lectura de</li> </ol>	-Manejo de programas -Conocimientos básicos de informática. -Recursos actualizados

		acuerdo con el tipo concreto de mapa.	mapas creando símbolos y leyendas para comprender en forma dinámica y profunda los fenómenos geográficos.	
	Correcta lectura de mapas	Es el conjunto de estudios y operaciones científicas, artísticas y técnicas que intervienen (a partir de los resultados de las observaciones directas o del análisis de información disponible) en el establecimiento de mapas, planos y otras formas de expresión geográficas, así como en su utilización	6. El docente de Geografía utiliza actividades prácticas como sociodramas o juegos para afianzar la comprensión de los mapas cartográfico. 8. El docente logra mantener tu atención durante el desarrollo de la clase, porque te sientes a gusto al utilizar estrategias dinámicas en la que se participa activamente para comprender las categorías espaciales y temporales.	-Recursos disponibles -Actitud del docente y el estudiante -Comprensión de los mapas
Proponer un plan de mejora para resolver las dificultades en el uso de mapas geográficos que presentan estudiantes de 3 <sup>er</sup> año de los cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de	Optimización del trabajo educativo.	Es la acción de buscar la mejor forma de hacer algo, esto quiere decir que es buscar mejores resultados, mayor eficiencia o mejor eficacia en el desempeño de algún trabajo u objetivo a	9. Considera que hay dificultad en tu formación docente en relación al uso de mapas geográficos como recurso didáctico para comprender los fenómenos Geográficos estudiados. 10. Una vez finalizada la clase tú	-Integración -Motivación -Participación -Aprendizaje significativo



Juigalpa		lograr, en este caso del recurso de una empresa, llamándose optimización de recursos.	<p>maestro hace preguntas relacionadas con el tema que te resultan difíciles de comprender.</p> <p>11. Tu maestro evalúa el tema de los mapas cartográficos permitiendo dar una opinión sobre lo más interesante y lo menos interesante de la clase.</p> <p>12. Consideras que eres capaz de elaborar e interpretar tu propio mapa geográfico, llevando a la práctica cada uno de las enseñanzas compartidas por el docente.</p>	
----------	--	---	--	--

**a) Matriz de la investigación**

<b>Planteamiento del problema</b>	<b>Objetivos</b>	<b>Preguntas directrices</b>	<b>Variables</b>	<b>Diseño</b>	<b>Instrumento</b>
Dificultades en el uso de mapas como recurso didáctico para la comprensión de los fenómenos geográficos en estudiantes del 3 <sup>er</sup> año, Cursos de Profesionalización 2016, del núcleo de la Escuela Normal "Gregorio Aguilar Barea" de Juigalpa.	Analizar las principales dificultades en la elaboración, lectura e interpretación de mapas geográficos que presentan los estudiantes del 3er año de los Cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal "Gregorio Aguilar Barea" de Juigalpa.	1. ¿Cuáles son las principales dificultades en la elaboración de los mapas geográficos que presenta los estudiantes de formación docente de la escuela Normal "Gregorio Aguilar Barea"?  2. ¿Cuáles son las principales dificultades en la lectura de los mapas geográficos que presenta los estudiantes de formación docente de la Escuela Normal "Gregorio Aguilar Barea"?	Mapa  Lectura de mapa  Interpretación de escalas  Símbolos	Descriptiva	Encuestas Cerrada
	Identificar las dificultades que muestran los profesores en la enseñanza de los mapas cartográficos con los estudiantes de 3er año de los cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal "Gregorio Aguilar Barea" de Juigalpa.	3. ¿Cuáles son las principales dificultades en la interpretación de mapas geográficos que presenta los estudiantes de formación docente de la Escuela Normal "Gregorio Aguilar Barea"?  4. ¿Qué otras dificultades en relación al uso de mapas geográficos	Mapas  Dominio científico.  Actividades lúdicas al abordar el uso de los mapas.	Descriptiva	Encuestas Cerrada

		<p>presentan los estudiantes de formación docente de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”?</p> <p>5. ¿Cuáles son las principales dificultades que muestran los profesores en la enseñanza de los mapas cartográficos con los estudiantes de formación docente de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea”?</p> <p>6. ¿De qué manera se puede integrar a los estudiantes en actividades prácticas para poder llegar a la comprensión de los mapas geográficos?</p>			
	<p>Proponer un plan de mejora para resolver las dificultades en el uso de mapas geográficos que presentan estudiantes de 3er año de los cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa</p>	<p>¿Qué elementos serán necesarios en el plan de intervención que ayuden a resolver las dificultades en el uso de mapas geográficos que presentan estudiantes de 3er año de los cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal “G:AB” de Juigalpa?</p>	<p>Capacitaciones</p> <p>Elaboración de mapas.</p>	<p>Descriptiva</p>	<p>Encuestas Cerrada</p>

## **b) Técnicas de recopilación de datos**

La recopilación de información se hizo a través de cuestionarios aplicados a 64 estudiantes y 4 docentes de los cursos de profesionalización, llevada a cabo durante el periodo comprendido entre marzo-mayo, meses correspondientes al desarrollo de la asignatura de Geografía. También se aplicó el instrumento a 4 docentes que imparten clases en el tercer año de los cursos de profesionalización.

El cuestionario aplicado a estudiantes y docentes consta de 12 ítems, con la finalidad de conocer datos generales que le identifiquen, además de caracterizar las formas de enseñanza aprendizaje del tema relacionado con los mapas geográficos. Para analizar los datos recopilados se utilizaron diferentes técnicas y procedimientos para su debido análisis, por las características del trabajo y la forma en que se trata el estudio es descriptivo.

Para (Arias, 2006) los instrumentos de investigación "son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información." (p. 25).

Se procedió a contrastar la información obtenida, teniendo en cuenta la literatura revisada, generando un proceso de análisis sobre los conocimientos del uso adecuado de los mapas geográficos que actualmente se está utilizando en la Escuela Normal Gregorio Aguilar Barea, a partir de las perspectivas docentes y estudiantiles, sus puntos en común y desacuerdos.

Sobre este particular (Válida, 2003) indica que la encuesta:

Es una técnica de investigación que se efectúa mediante la elaboración de cuestionarios y entrevistas de manera verbal o escrita que se hace a una población, ésta generalmente se hace a un grupo de personas y pocas veces a un solo individuo, el propósito es el de obtener información mediante el acopio de datos cuyo análisis e interpretación permiten tener una idea de la realidad para sugerir hipótesis y poder dirigir las fases de investigación. (p. 34)

El instrumento que se utilizó se diseñó como una escala sumativa donde cada ítem corresponde a un factor adherido antes de su aplicación sobre las dificultades en la enseñanza de los mapas geográficos. Las posibles respuestas de los encuestados eran: Siempre, Casi Siempre, Poco y Nunca. Con este instrumento de recolección de datos permite establecer contacto con las unidades de observación a través de 12 preguntas cerradas relacionadas con la percepción de que tienen los docentes y estudiantes sobre la utilización de los mapas geográficos.

Su aplicación se realizó a partir de la visita realizada al centros de estudio de formación docente Normal “Gregorio Aguilar Barea” Departamento de Chontales, se estableció contacto con los directores de los centros y se explicó el objetivo de la investigación, luego se le mostró la encuesta a aplicar, permitiendo accedieron aplicarla a los estudiantes y docentes de los cursos de profesionalización, ya con el investigador se expuso el motivo de la visita y se les proporciona la encuesta orientando los objetivo de la misma.

### **Validación de instrumentos**

(Corral, 2009), expresa que “la validez responde a la pregunta ¿Con qué fidelidad corresponde el universo o población al atributo que se va a medir? La validez de un instrumento consiste en que mida lo que tiene que medir (autenticidad)”. (p. 230)

Para la validación de instrumentos se tomó en consideración los objetivos propuestos en la investigación, así como diseño, considerando los descriptores (variables) desarrollados en el marco teórico, los cuales aportaron los contenidos a ser investigados, tratando de ajustarlos al grupo de estudiantes implicados.

Además se realizó consulta a experto, quien validó los diversos ítems y estructura de la encuesta, siendo requisito indispensable que este poseyera el grado de Maestría en Ciencias de la Educación, lo que avala su opinión profesional, dando solidez al estudio del fenómeno educativo objeto de investigación.

También se tomó en consideración el cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach que permite estimar la fiabilidad de un instrumento de medida a través de un conjunto de ítems que se espera que midan el mismo constructo o dimensión teórica. La validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir. Y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento, la medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados.

Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

Alfa de Cronbach	
Rango	Magnitud
0.81-1.00	Muy Alta
0.61-0.60	Alta
0.41-0.80	Moderada
0.21-0.40	Baja
0.000-0.20	Muy Baja

Estadísticos de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
.991	12

En el caso del presente estudio, al sustituir los valores numéricos obtenidos en la fórmula se obtuvo un coeficiente de confiabilidad de 0.991, descrito como una magnitud muy alta en la escala anterior. De esta forma se constató la confiabilidad del instrumento. Después de haber superado las pruebas de validez y confiabilidad fue aplicado el instrumento a la muestra representativa de la población en estudio.

### **c) Plan de análisis**

#### **Técnicas de análisis**

En investigaciones realizadas por (Sánchez, 2009) afirma que el análisis cuantitativo consiste en: “registrar sistemáticamente comportamientos o conductas a los cuales, generalmente, se les codifica con números para darle tratamiento estadístico.” (p. 3). Por tanto la investigación está diseñada bajo el enfoque cuantitativo o positivista, lo cual implica el uso de técnicas estadísticas para el análisis de los datos recopilados.

El proceso del análisis de los datos recogidos se presenta estructurado corresponden al instrumento de recogida de datos utilizados para la investigación: la encuesta realizada a los estudiantes. Los análisis cuantitativos de los dos cuestionarios se han realizado con el programa estadístico IBM SPSS Statistics 21. En concreto se presenta un análisis descriptivo, a través de estadísticos como la media, frecuencia, los porcentajes, entre otros, y un análisis inferencial con la comparación entre variables.

También se estructuró la dinámica del manejo de datos, estableciendo un sistema de archivo de la información para cada uno de los momentos de la recogida de datos; realizándolo en un primer momento de manera manual.

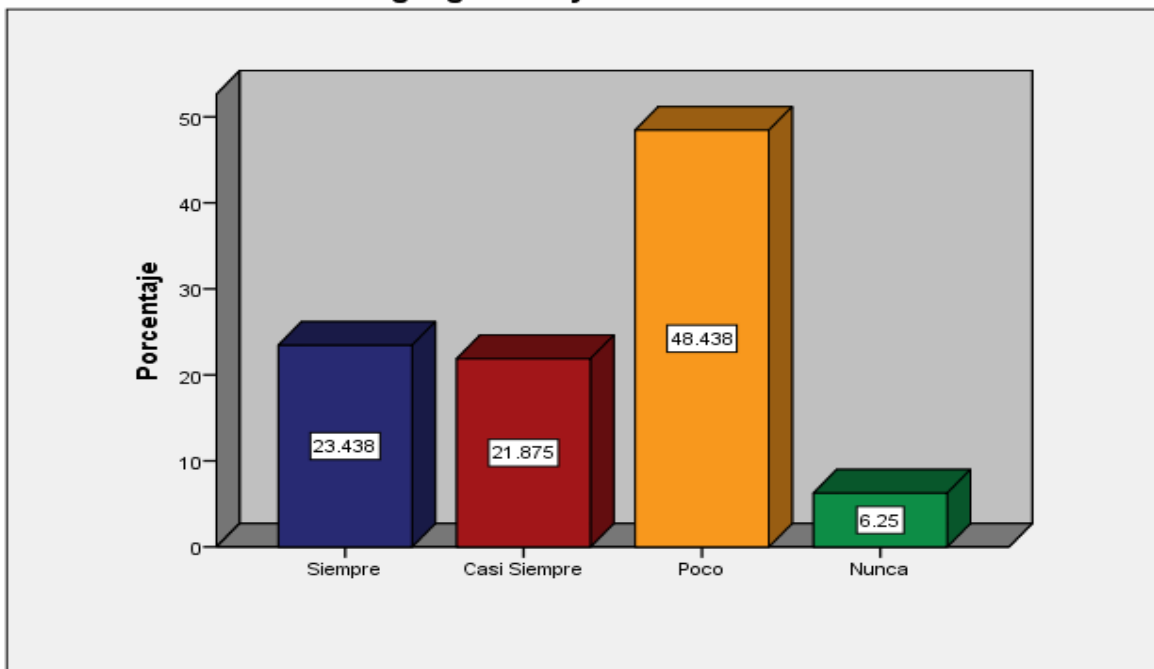
Posteriormente, se procedió a observar los comentarios, interpretar ideas, a contrastar con la bibliografía relacionada al estudio, realizando comparación-contraste de la percepción de estudiantes y maestros. Consecuentemente, se desarrolló un sistema de organización el cual será presentado ampliamente en el Capítulo Resultados de esta investigación. Finalmente, se buscaron las evidencias discrepantes y negativas, se ordenaron y clasificaron los datos de lo más general a lo más específico buscando análisis lógicos, fidedignos y creíbles.

## IX. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados encontrados de la encuesta practicada a estudiantes de tercer año de los cursos de profesionalización relacionado al tema en estudio.

**Gráfico # 1** Uso de mapas

**1. Considera usted que el uso de mapas geográficos como recurso didáctico le han permitido localizar en el tiempo y el espacio los procesos históricos, geográficos y económicos.**



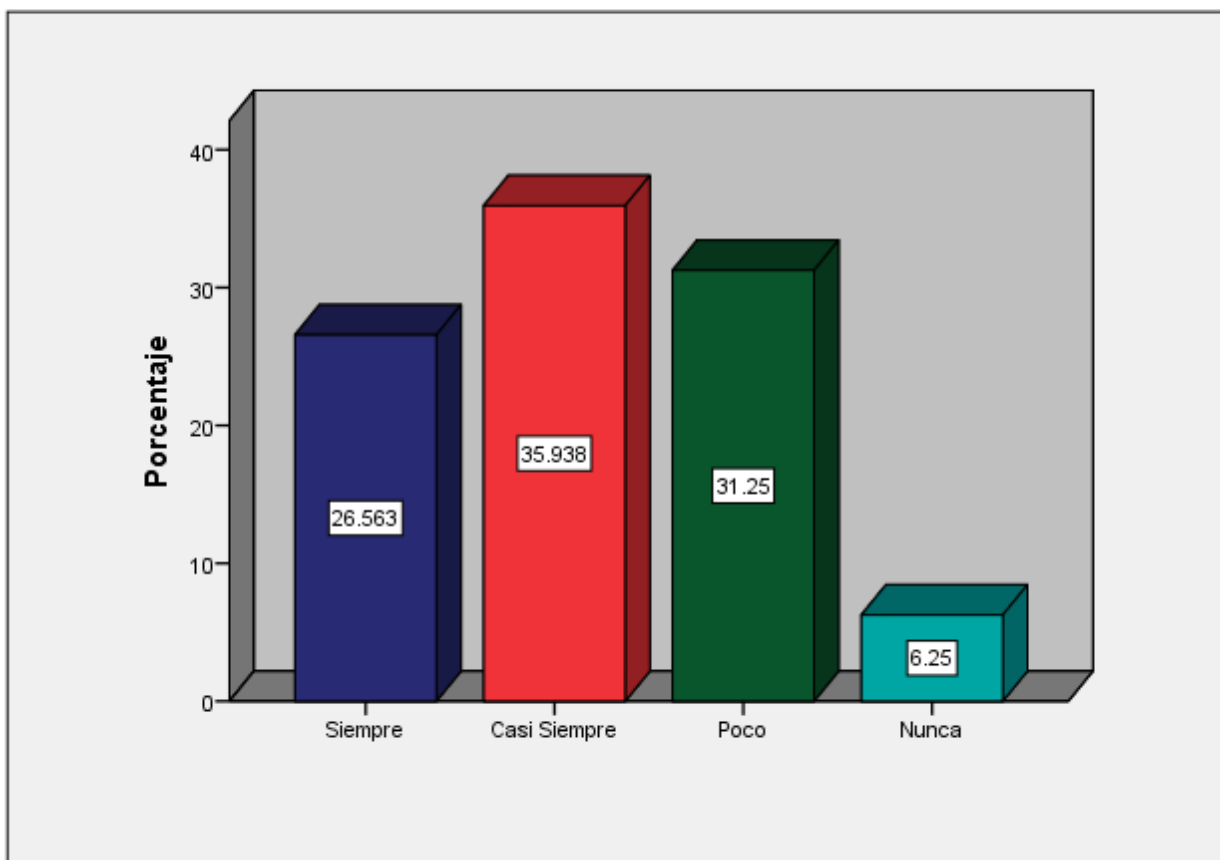
Es interesante observar el comportamiento de los resultados de la primera pregunta de la encuesta si sumamos el 48.43% y 6.26% de los que poco y nunca han utilizado los mapas observamos que resulta muy alto el porcentaje 54.69% de jóvenes que no hecho uso de los mapas como recursos didacticos para el aprendizaje de la geografia lo que se tranforma en una una limitante para su comprensión. Al valorar los que siempre o casi siempre es más bajo 45.3%.



Según Davini (2008) el aprendizaje de la geografía responde a intenciones dirigidas es decir mediante el uso materiales didacticos en este caso de mapas que ayuden a la comprensión de los fenomenos geograficos.

## Gráfico # 2

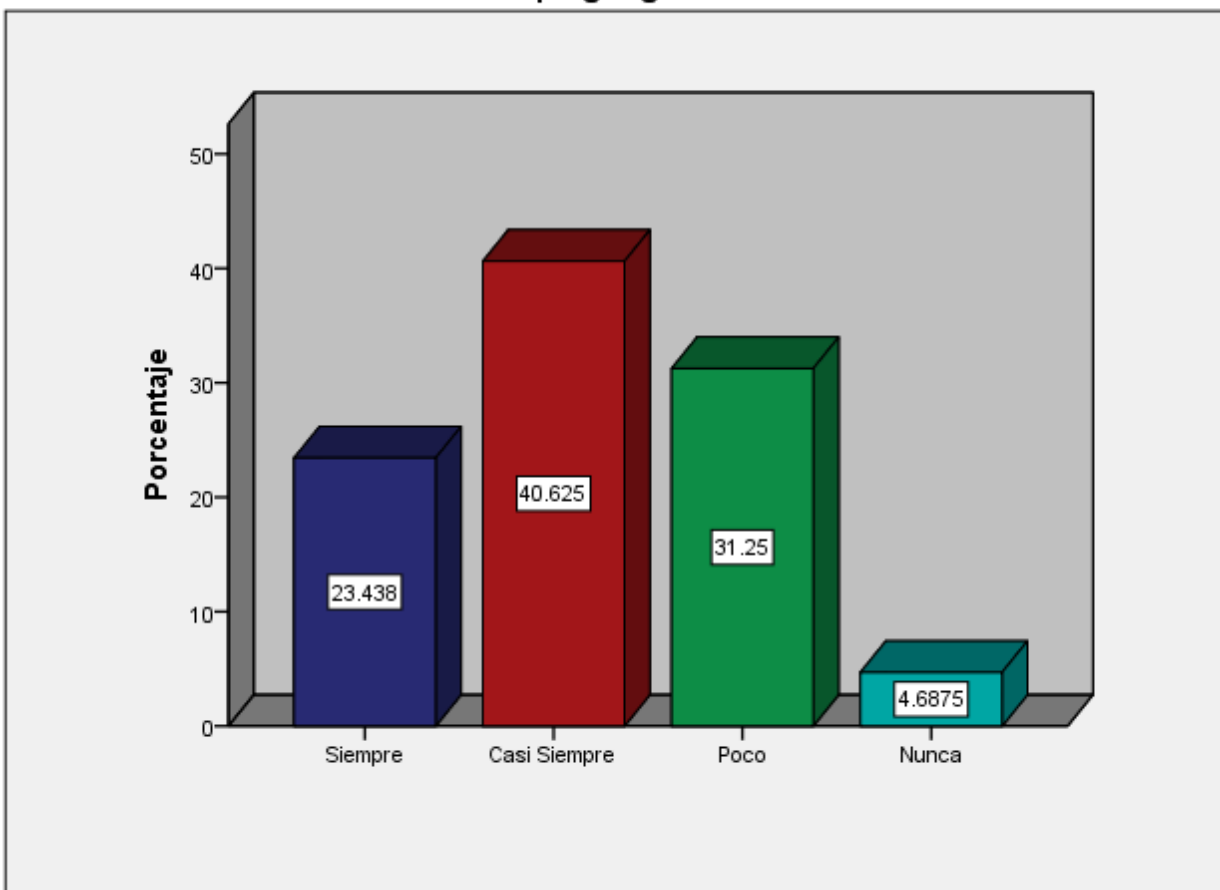
**2.En algún periodo de tu formación como normalista te han enseñado a usar el mapa como recurso didáctico para resolver una situación real de la vida cotidiana**



Al analizar los resultados de la pregunta y haciendo la sumatoria de los que respondieron siempre y casi siempre nos da un 62.49% ó un 62% por redondeo por defecto de alumnos que manifiestan que en su formación los docentes han hecho uso de este recurso didáctico. Frente a un 37.51% que plantean que en muy poco o nunca le han enseñado a usar estos recurso. Máximo que lo aplique en situaciones de la vida real.

**Gráfico # 3**

**3.Cree usted que es capaz de leer, interpretar y comprender cualquier tipo de mapa geográfico**

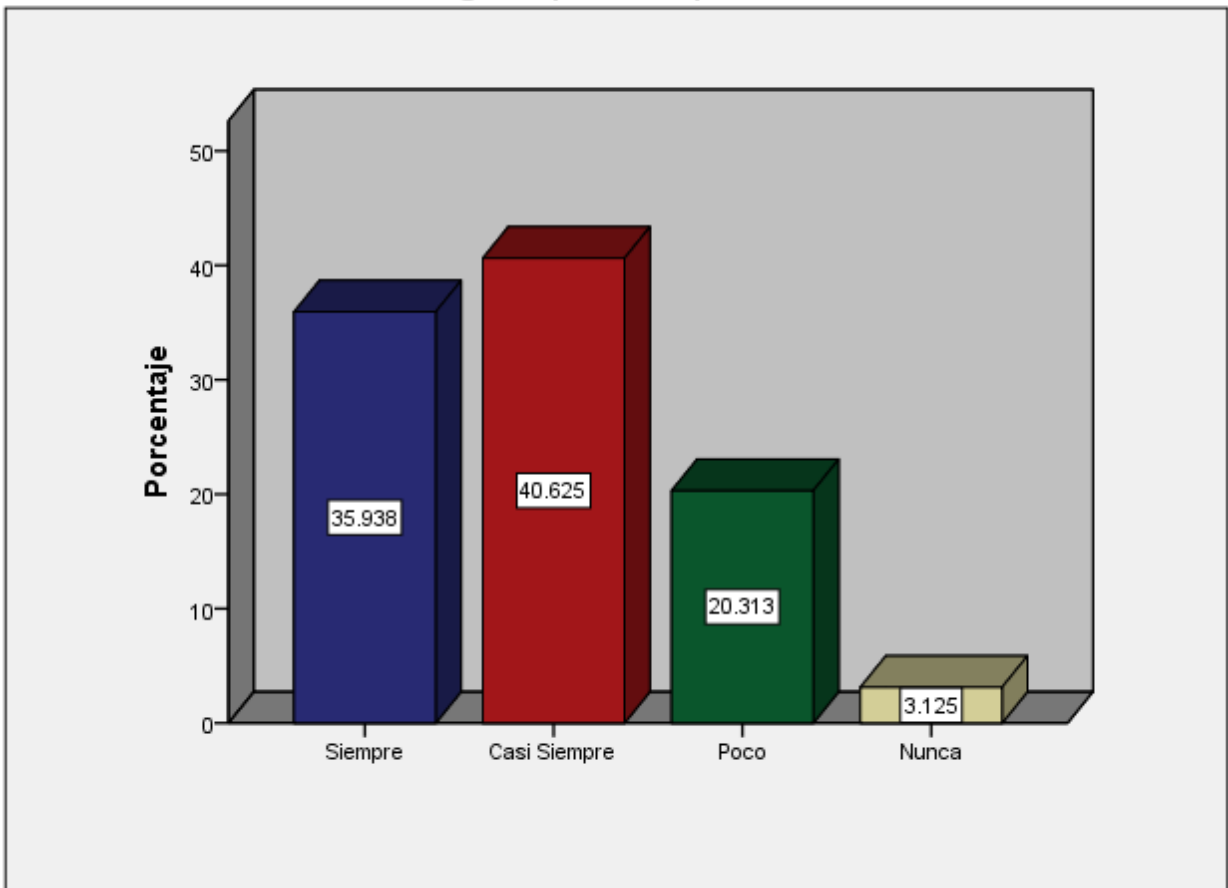


La opinión de los estudiantes sobre la capacidad de leer, interpretar y comprender cualquier tipo de mapa geográfico un 64.05% de los estudiantes encuestados plantean que si tienen esas habilidades desarrolladas en relación a un 35.95% que dicen que no son capaces de leer, analizar y comprender lo que nos dice o enseña un mapa. Según EcuRed (2017) es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio y la práctica de la misma. Resulta considerable interesante que el 35.95% un alto porcentaje de alumnos tengan dificultad en el uso y manejo de los mapas en la enseñanza de la geografía. Y por esto se afirma

que el futuro profesional de la docencia debe estar consciente de los retos que la educación de calidad exige.

**Gráfico # 4.-**

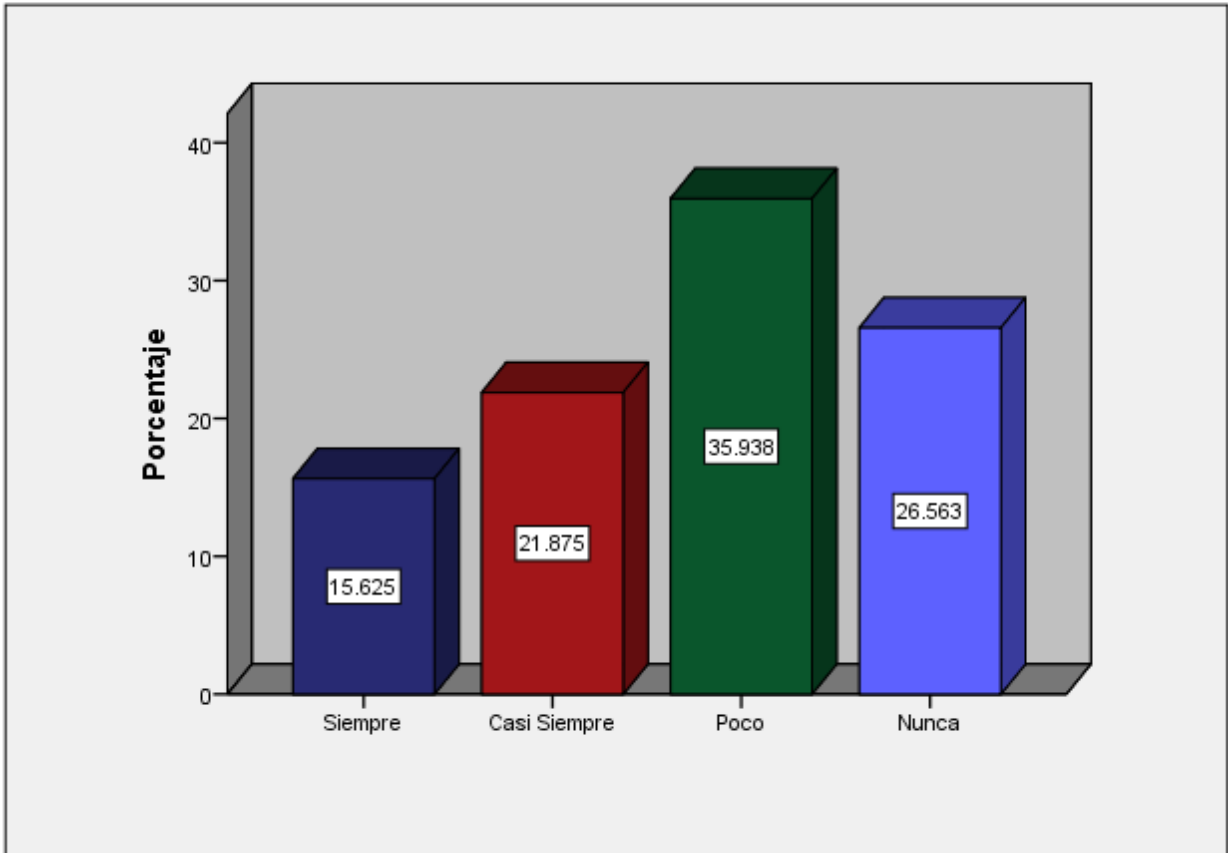
**4. Considera importante el uso de mapa geográfico como recurso didáctico en su formación docente en Geografía para comprender el contenido en estudio**



Los datos relacionados con la importancia del uso de los mapas geográficos en la formación docente como recurso didáctico, resultan realmente contrastante en el sentido que solo un 76.55% consideran importante el uso de los mapas como un recurso didáctico, y un 23.45 lo valore como poco o nunca su uso como medio didáctico.

### Gráfico # 5

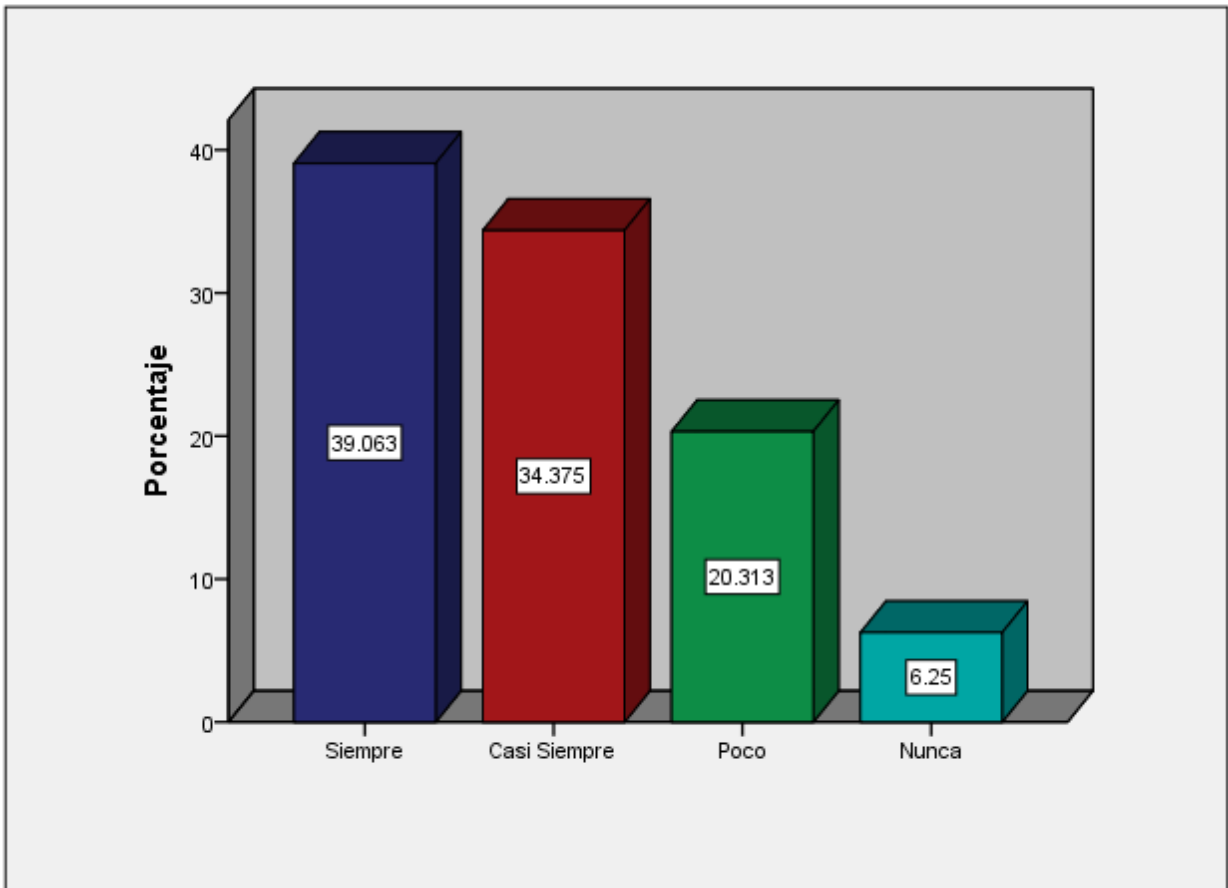
5. Como estudiante dedicas tiempo para ejercitar la lectura de mapas creando símbolos y leyendas para comprender en forma dinámica y profunda los fenómenos geográficos.



Al preguntar a los estudiantes sobre el tiempo que invierten a la ejercitación de la lectura de mapas geográficos, se encontró con que un sólo el 15,63% lo hacen Siempre, el 21,88% Casi Siempre, contrastando 35,94% indica que Poco y un 26,56% Nunca. Lo que nos lleva a una contradicción cuando ellos plantean en el cuadro 3 y 4 donde plantean que si saben leer e interpretar un mapa geográfico.

### Gráfico # 6

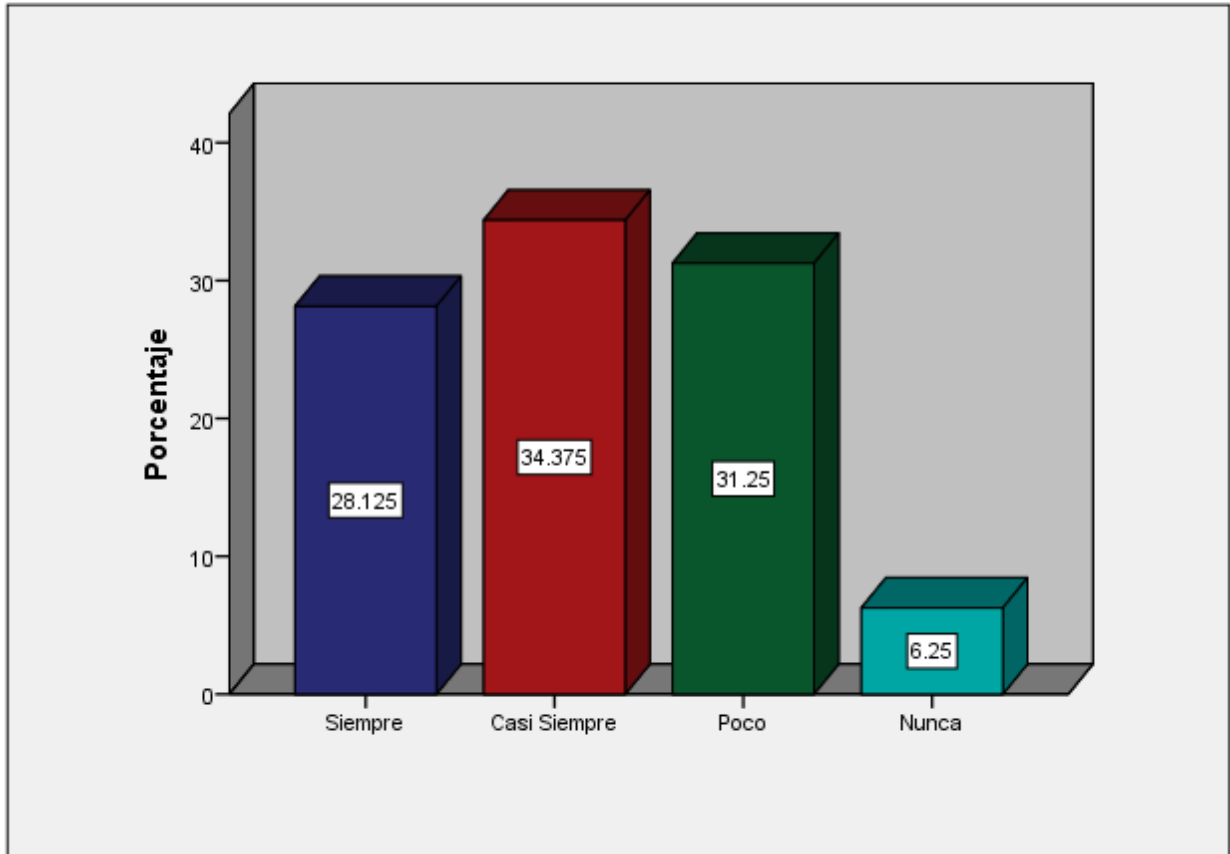
#### 6.El docente de Geografía utiliza actividades prácticas como sociodramas o juegos para afianzar la comprensión de los mapas geográfico



En relación al ítem 6 se aprecia que un 73.43% de los docentes utiliza estrategias prácticas para afianzar los aprendizajes de la geografía frente a un 26.57% de los alumnos que manifiesta que los docentes no usan estrategias para el aprendizaje de la geografía.

## Gráfico # 7

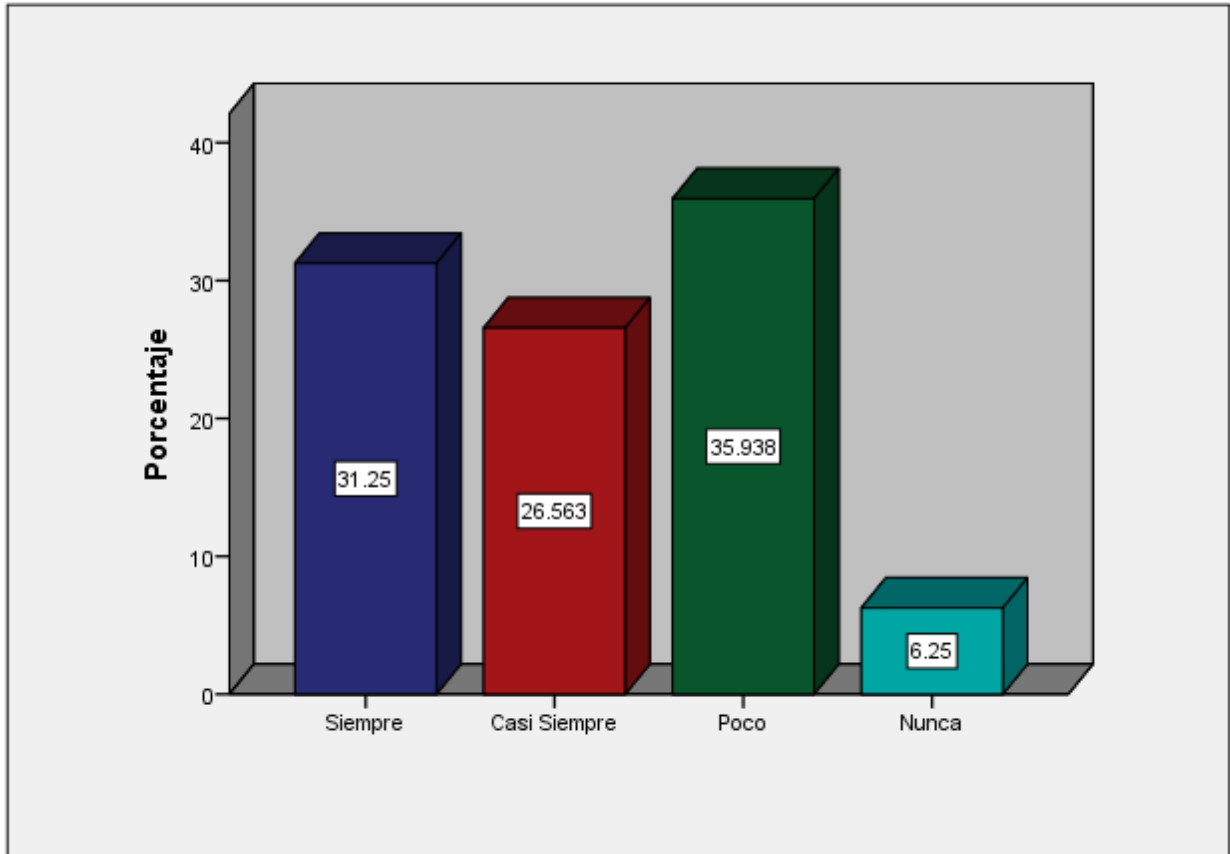
7. Considera que debe interesarse el estudiante en la observación directa del mapa, relacionarlo con el medio físico para discernir y ubicar los fenómenos físicos en el espacio.



Con el ítem 7 el análisis las cuestiones relacionadas con el interés de la observación directa en el estudio de mapa geográfico en la ubicación de fenómenos físicos en el espacio, así el 28,13% estiman que Siempre resulta importante la observación, un 34,38% afirma que Casi Siempre, el 31,25% manifiesta que Poco y el 6,25%, Observando un dato curioso si agrupamos lo que consideran poco y nunca con un 37,51% no valoran importante la manipulación de mapas para su formación.

## Gráfico # 8

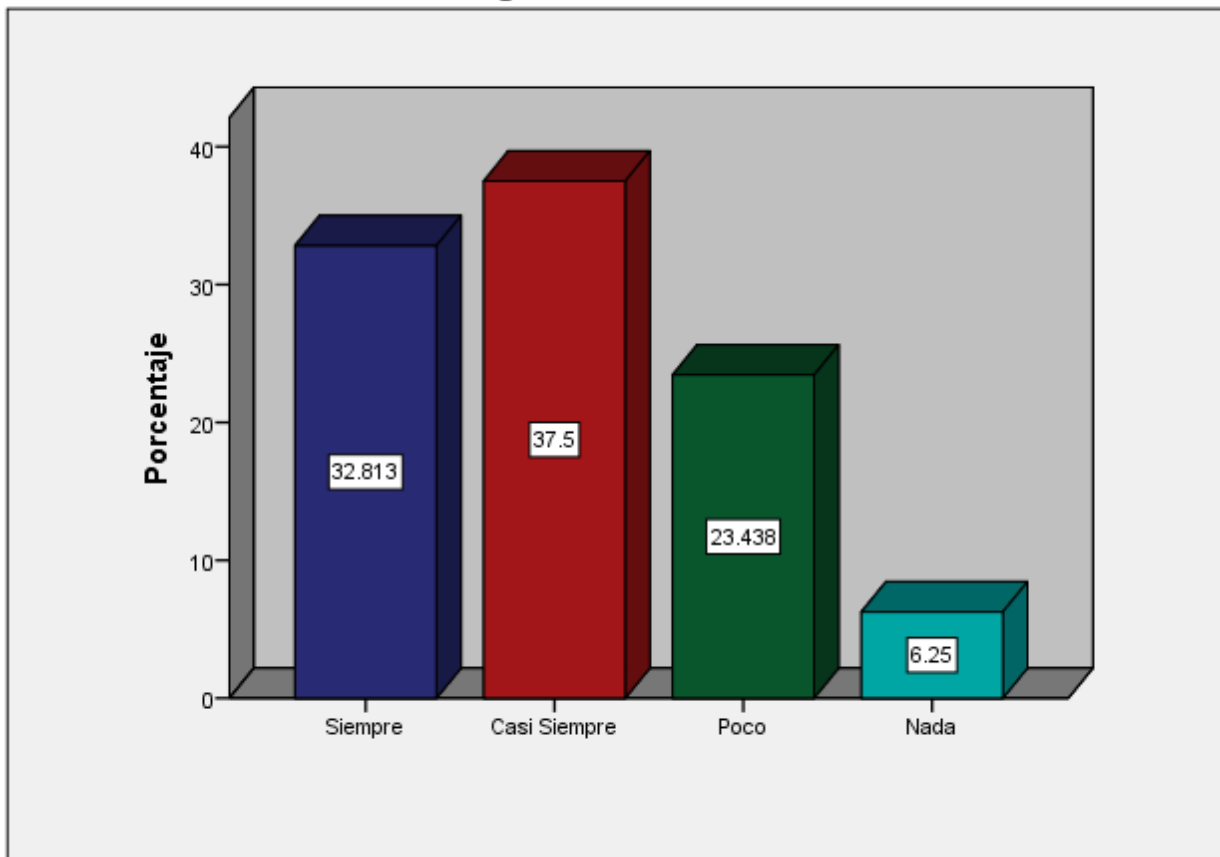
**8.El docente logra mantener tu atención durante el desarrollo de la clase, porque te sientes a gusto al utilizar estrategias dinámicas en la que se participa activamente para comprender las categorías espaciales y temporales**



Se observa en esta pregunta que un 31,25% de los estudiantes considera que Siempre la docente mantiene el dinamismo en el desarrollo de la clase, un 26,56% consideran que Casi Siempre, mientras que un considerable 35,94% opina que Poco y el 6,25% dice que Nada. Por tanto es necesario buscar innovaciones educativas que propicien la participación activa de los educandos, fomentando el interés hacia el estudio.

**Gráfico # 9**

**9. Considera que hay dificultad en tu formación docente en relación al uso de mapas geográficos como recurso didáctico para comprender los fenómenos Geográficos estudiados.**

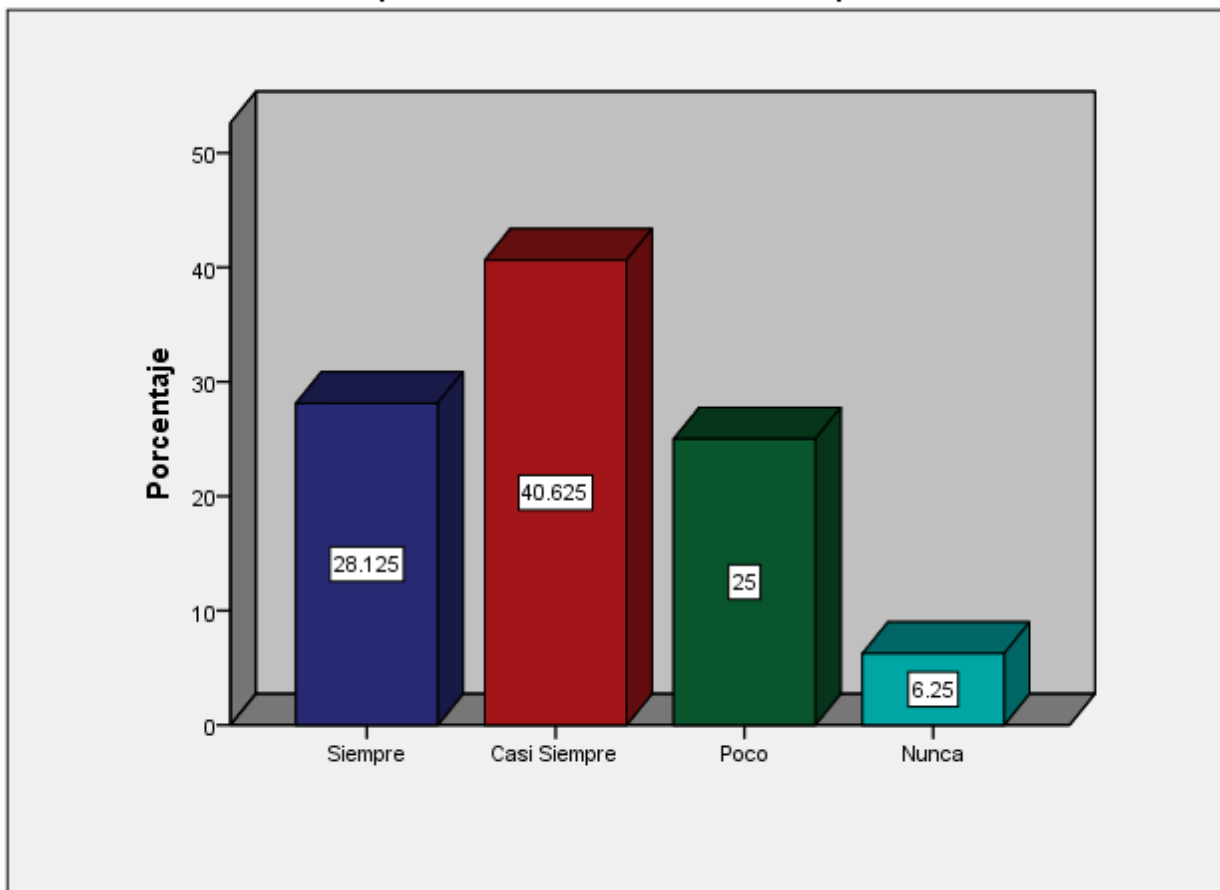


En este ítem se muestran los resultados acerca de la formación que tienen los estudiantes en relación sobre las dificultades en el uso de los mapas geográficos son más que llamativos, porque 21 de ellos afirman que Siempre hay dificultades, representando el 32.81% del total, 24 indican que Casi Siempre es decir el 37,50%, frente 15 o sea 23,44% que aceptan que hay dificultad, pero Poco, y solamente 4 aducen que no hay Nada de dificultades, es decir apenas el 6,25%. Lo que nos indica de manera general que hay un 93.74% de los estudiantes que manifiestan que si hay problemas en su formación frente a un 6.23%



## Gráfico # 10

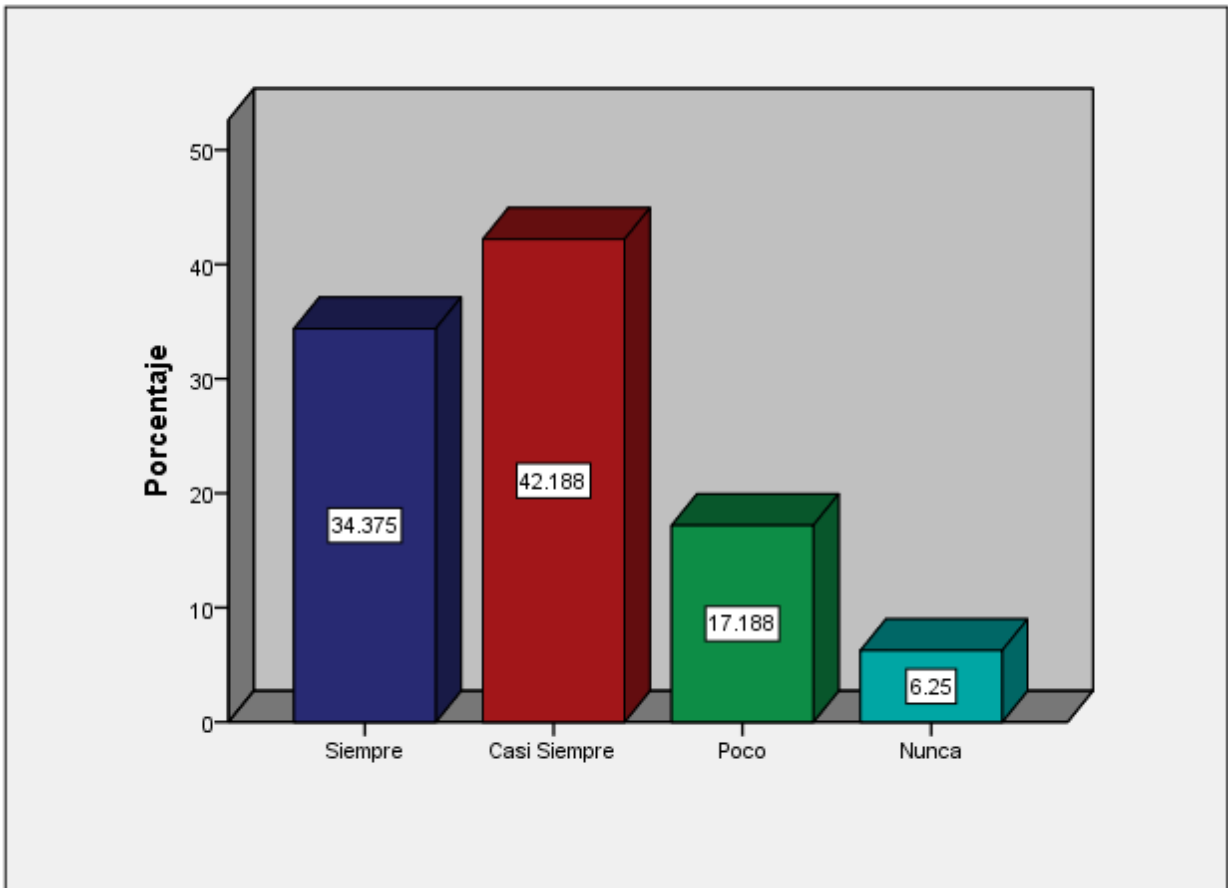
### 10.Una vez finalizada la clase tu maestro hace preguntas relacionadas con el tema que te resultan difíciles de comprender



Lo más representativo de este análisis relacionado con el uso de las preguntas al final de la clase, es que un 26.13% de los encuestados consideran que Siempre las usan y le resultan difíciles, el 40.63% indica que Casi Siempre, el 25% considera que Poco y solamente el 6.25% dijeron que nunca. Siempre llama la atención que un 31.25% de los alumnos plantean que el docente no consolidan su clase.

### Gráfico # 11

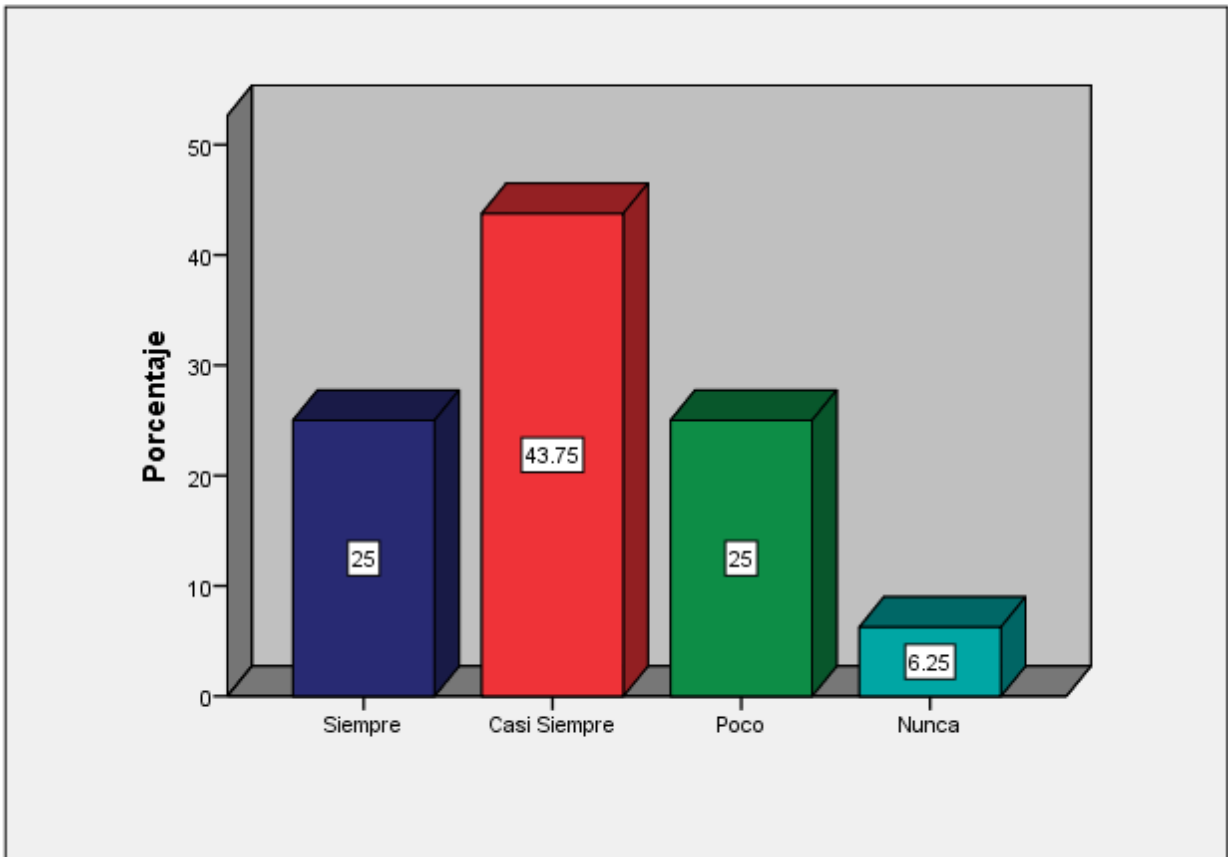
11. Tu maestro evalúa el tema de los mapas geográficos permitiendo dar una opinión sobre lo más interesante y lo menos interesante de la clase.



Con respecto a que si el maestro evalúa utilizando mapas geográficos, se evidencia que el 42.19% opina que Siempre se realiza, un 34.38% dice que Casi Siempre, otro 17.19% afirma que Poco y el 6.25% dice que Nunca se hacen evaluaciones.

**Gráfico # 12**

**12. Consideras que eres capaz de elaborar e interpretar tu propio mapa geográfico, llevando a la práctica cada uno de las enseñanzas compartidas por el docente.**



El último ítem referido a la capacidad del estudiante para interpretar su propio mapa geográfico a partir de los saberes compartidos por el docente, indica que el 25,00% que Siempre pueden hacerlo, un 43,75% consideran que Casi Siempre, mientras que un otro 25,00% opina que Poco y el 6,25% dice que Nada. Este dato estadístico lanza una clara advertencia que un 31,25% de los encuestados presentan dificultades en la construcción e interpretación de mapas geográficos.

## Encuesta realizada a Docentes

En este apartado, se presentan los resultados que se refieren al análisis estadístico dentro del proceso de investigación realizada a los docentes.

La tabla muestra el número de los docentes del área de ciencias sociales involucrados durante la investigación.

**Tabla 1**

Nivel Académico del encuestado		
	Frecuencia	Porcentaje
Licenciado	1	25.0
Válidos Master	3	75.0
Total	4	100.0

Como se puede observar los docentes tienen nivel académico necesario para impartir la clase.

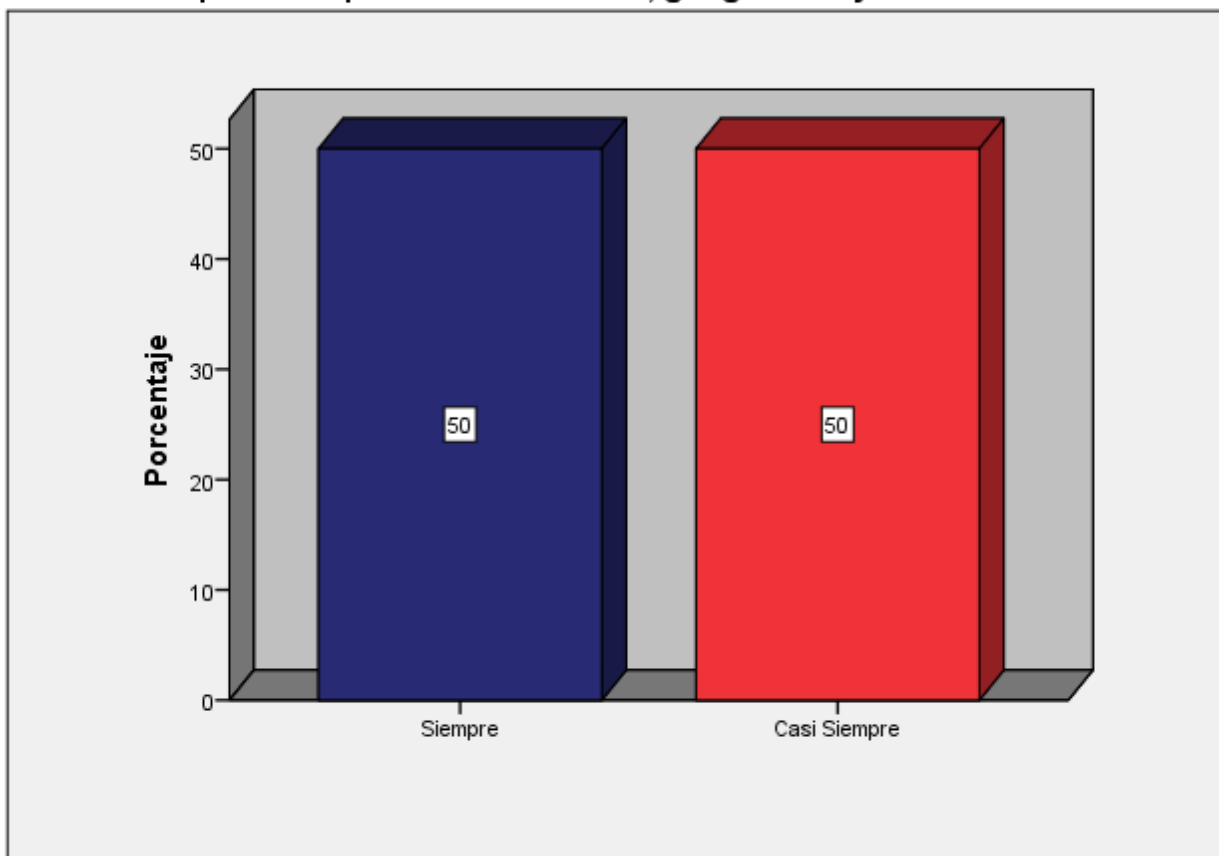
En la tabla número dos se deja de ver los años de servicio que cada docente se ha desempeñado en la labor educativa dentro del área.

**Tabla 2**

Años de Servicio		
	Frecuencia	Porcentaje
De 5-10	2	50.0
Válidos Más de 10	2	50.0
Total	4	100.0

## Gráfico # 1

1. Considera que sus estudiantes poseen conocimientos básicos sobre mapas geográficos como recurso didáctico que le permite localizar en el tiempo y el espacio los procesos históricos, geográficos y económicos.

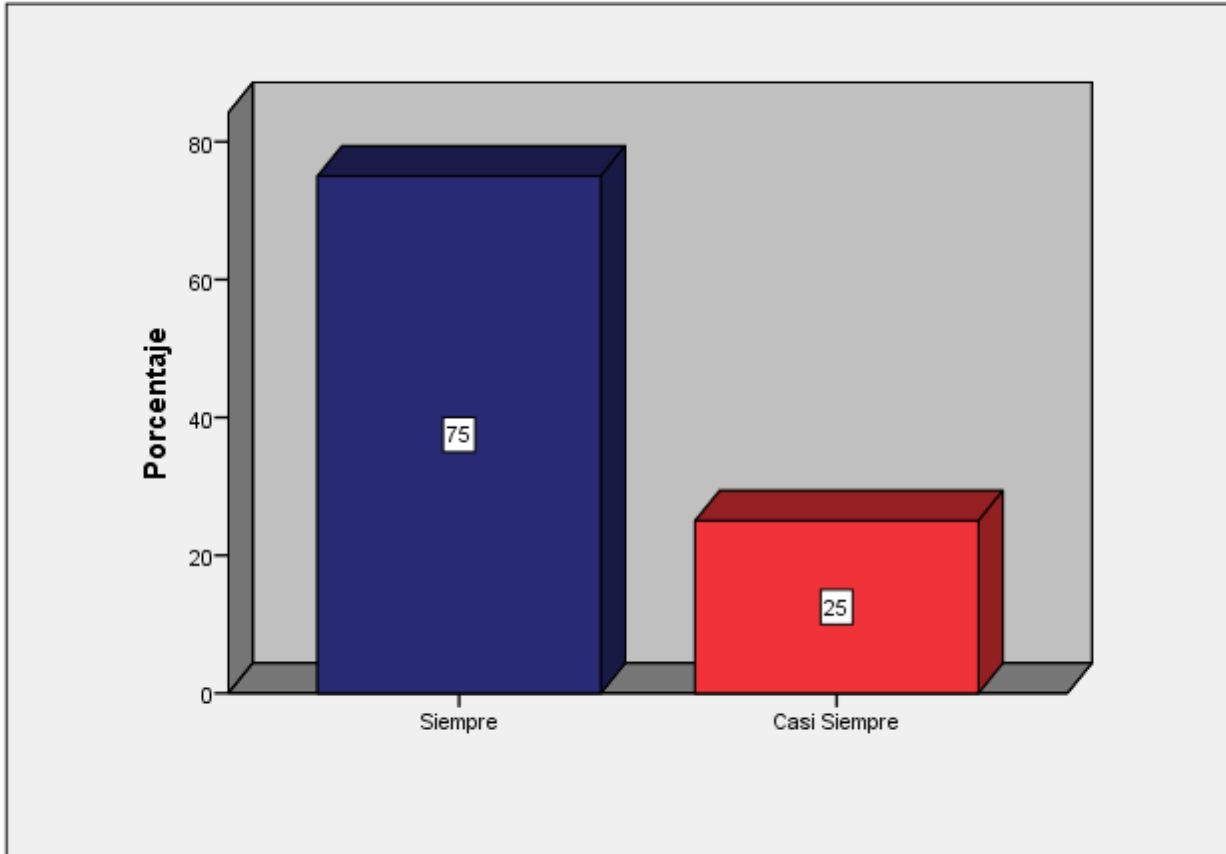


Al valorar la respuestas brindadas por los docentes en cuanto ha que si consideran que los alumnos tienen los conocimientos basicos sobre los mapas geograficos consideran los docentes que el 50% que indica que Siempre los estudiantes alcanzan los conocimientos básicos, y el otro 50% aduce que casi siempre. En apariencia es algo positivo, por que tienen los conocimientos basico para hacer fren a cual quier ejercicio de hubicación, lectura o interpreón de mapas geograficos.

Lo que se necesita el el desarrollo de esas capacidades que se mencio

## Grafico # 2.

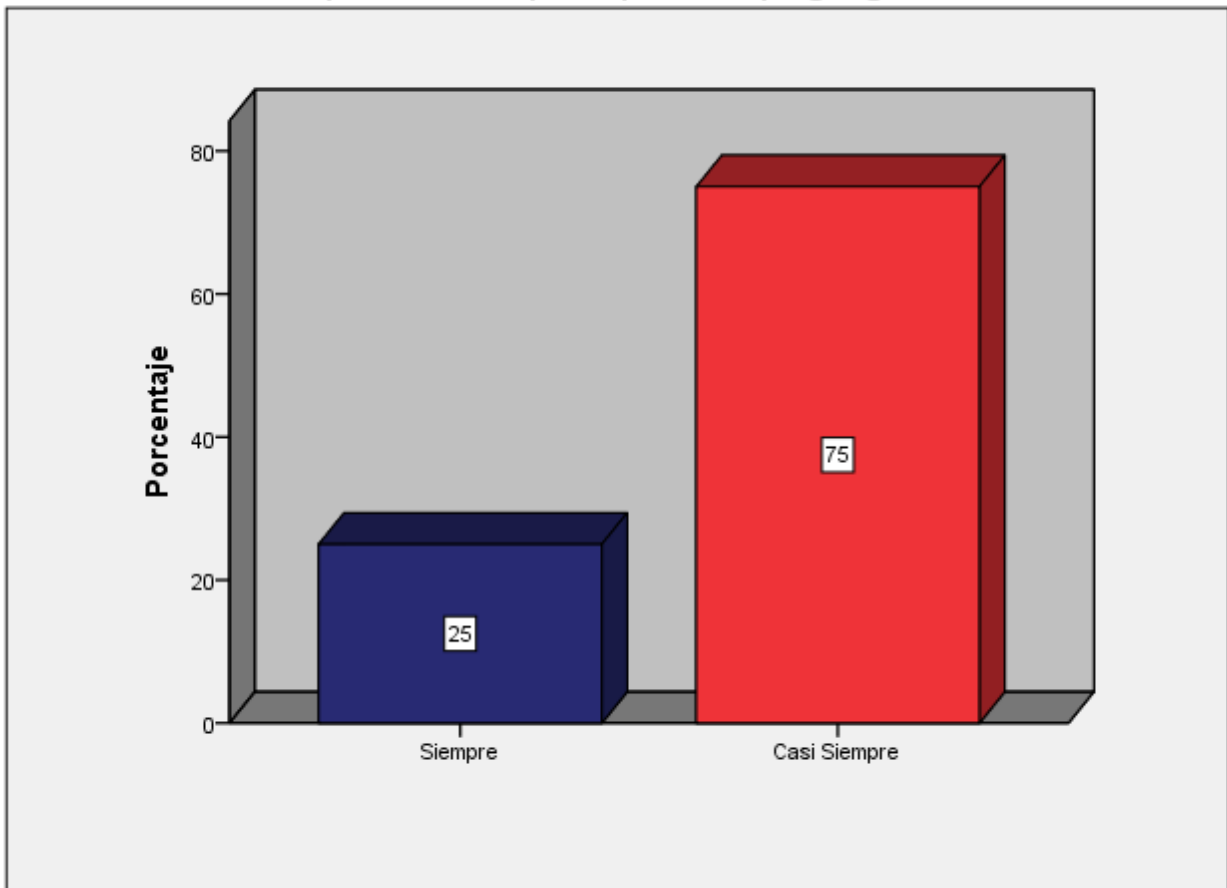
2.Desde la escuela Normal Gregorio Aguilar Barea se enseña a usar el mapa como recurso didáctico para resolver una situación real de la vida cotidiana de los estudiantes.



En relacion a la pregunta planteada en el item número tres que habla que si la escuela enseña el uso de los mapas los docentes respondieron con un 75% afirmativo y consideraron que un 25% no lo hace, o bien no desarrollan las habilidades básicas necesarias para la lectura e interpretación de mapas geograficos. Lo que deja de ver una contradicción con la respuesta de la pregunta uno que plantea que los alumnos tienen desarrollados las capacidades necesarias para leer mapas geograficos.

### Grafico. # 3

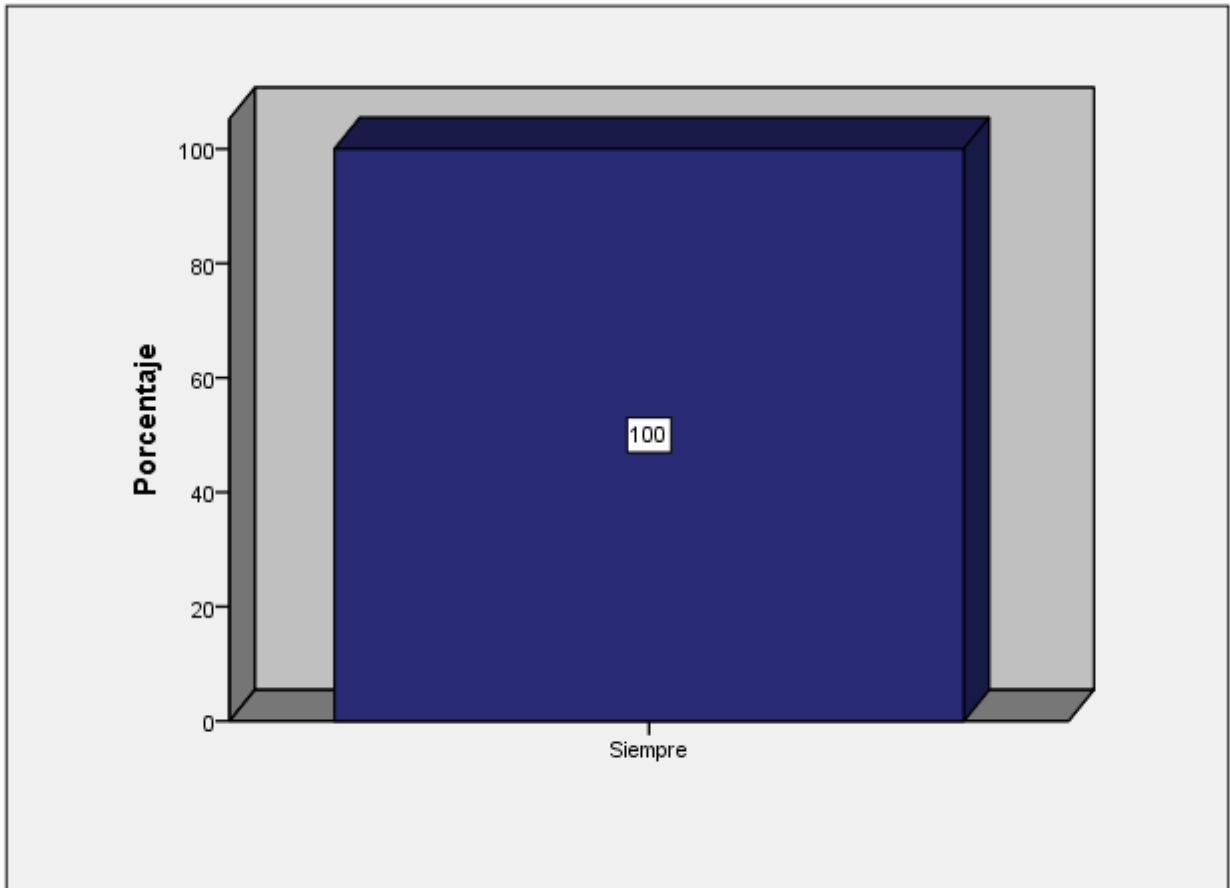
3.Cree usted que los estudiantes que atiende son capaces de leer, interpretar y comprender cualquier tipo de mapa geográfico.



En el gráfico nº 3, un 25% de los docentes consideran que siempre sus educandos poseen la capacidad de leer, interpretar y comprender cualquier tipo de mapas, no obstante tres docente indica que casi siempre, representando el 75%, esto evidenciándose la necesidad de realizar cambios sustanciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mapas geográficos.

#### Gráfico # 4

4. Considera importante el uso de mapa geográfico en Geografía para comprender el contenido en estudio.

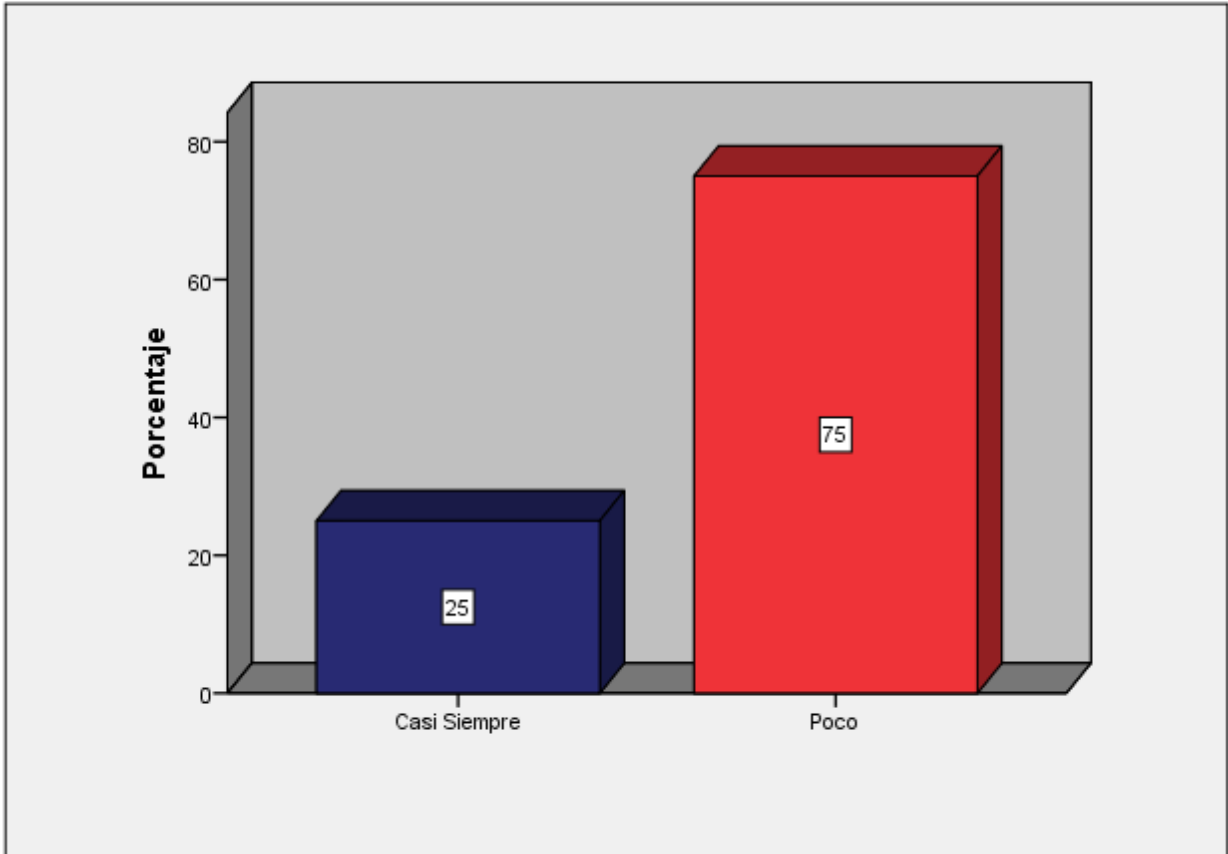


El 100% de los docentes encuestados están conscientes que siempre tiene importancia los mapas geográficos en la comprensión de contenidos relacionados con los fenómenos del espacio geosocial que rodea a los educandos.



### Gráfico # 5

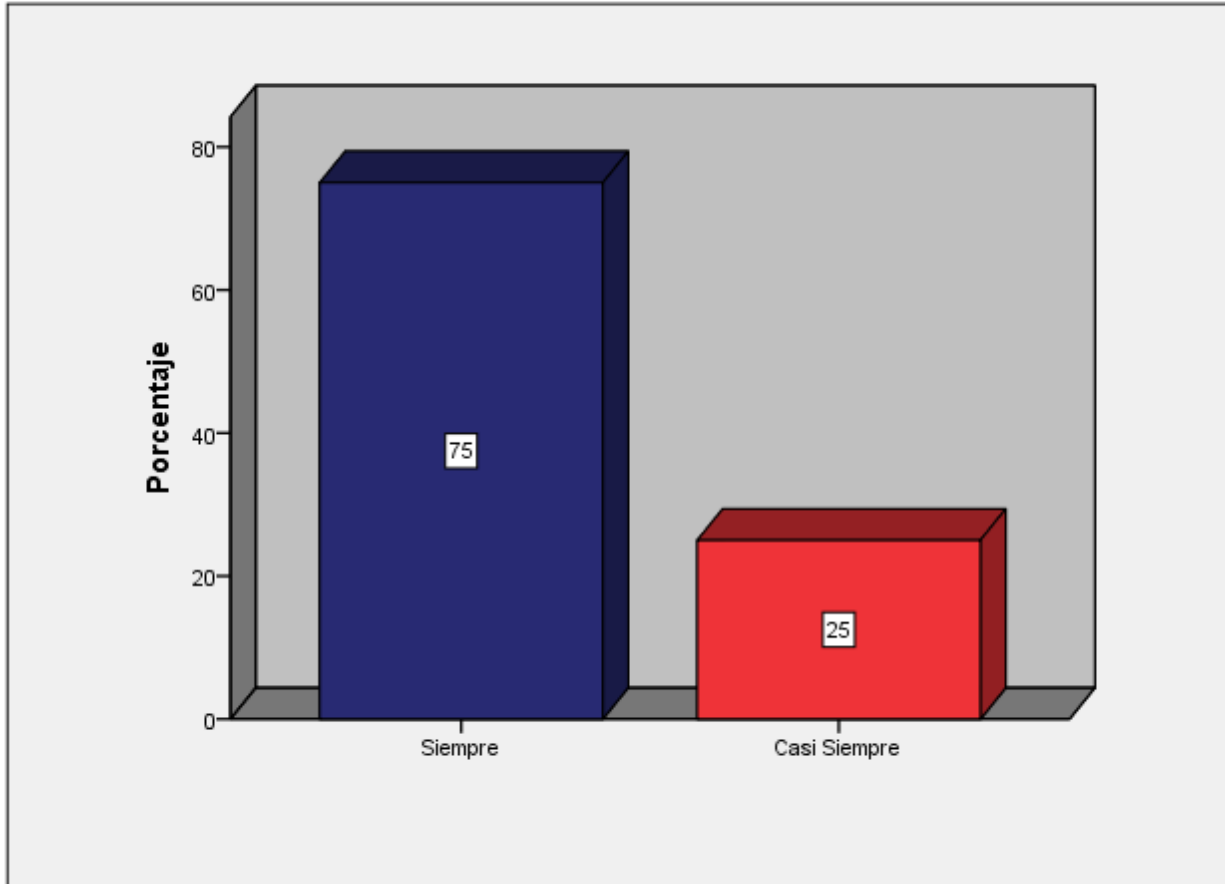
5. Considera que sus estudiantes dedican tiempo para ejercitar la lectura de mapas creando símbolos y leyendas para comprender en forma dinámica y profunda los fenómenos geográficos.



En lo que se refiere al tiempo que los estudiantes dedican tiempo al estudio de los mapas geográficos, los docentes concuerdan que un 25% que Casi Siempre lo que se invierte para estudiar y el restante 75% que es el lo hacen poco, por lo que se evidencia la despreocupación al respecto ante la actitud frente al estudio.

**Gráfico # 6**

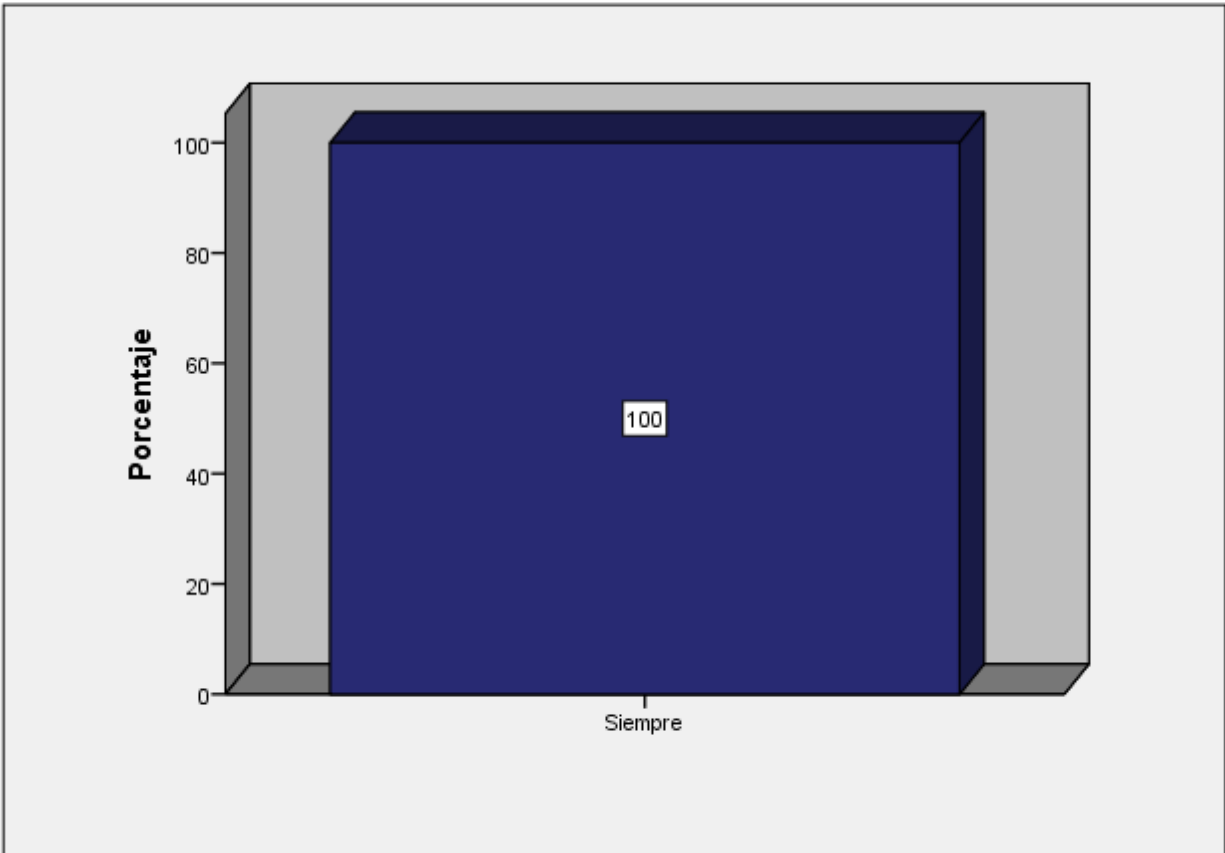
**6. Implementa acciones donde los estudiantes alcanzan aprendizajes a través de la solución de problemas de la vida cotidiana.**



Un 75% asegura que Siempre diseña o programa actividades que propician aprendizajes significativos que posteriormente serán llevados a la práctica por los estudiantes. El otro 25% concuerda que Casi Siempre se implementa este tipo de acciones.

## Grafico # 7

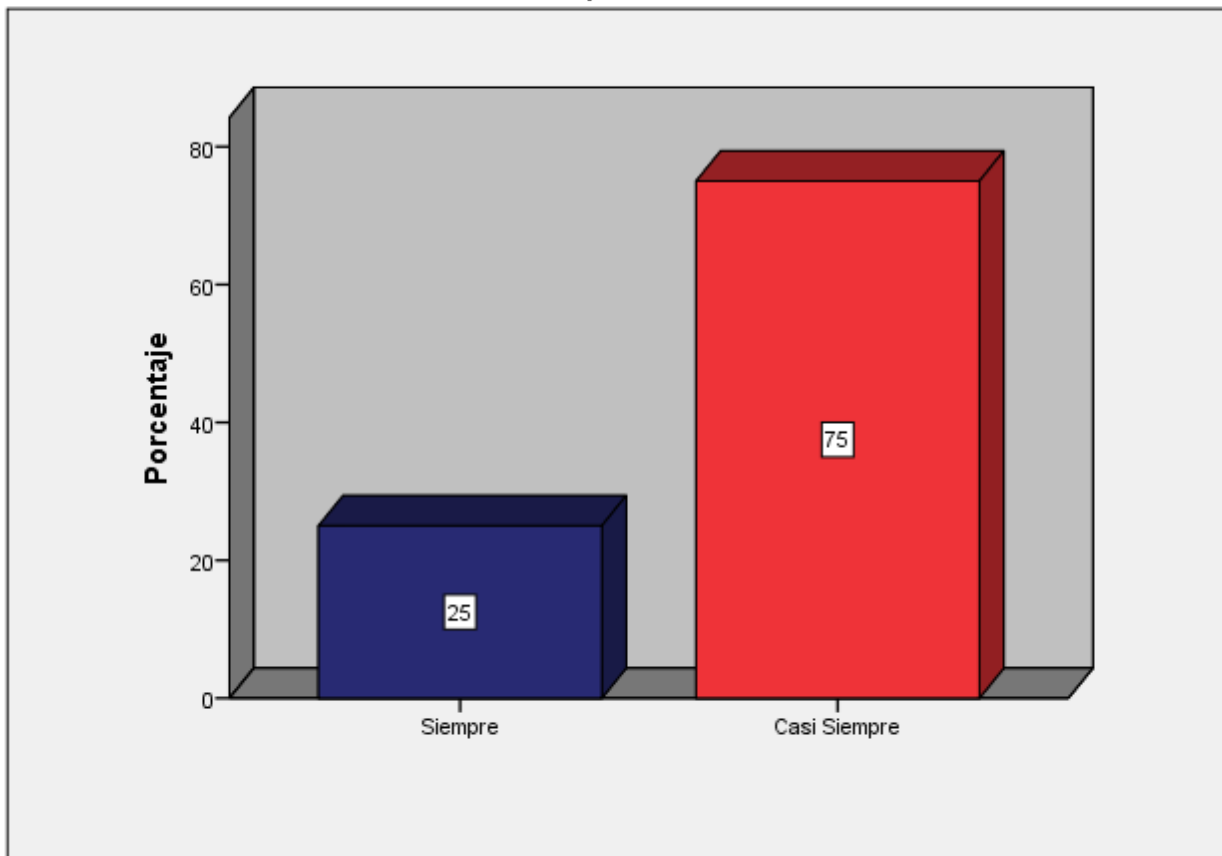
7. Considera que el estudiante debe interesarse en la observación directa del mapa, relacionarlo con el medio físico para discernir y ubicar los fenómenos físicos en el espacio.



En cuanto al apartado que se relaciona con la observación y la contextualización el 100% afirma que es importante esta relación con el medio físico geográfico, por lo que se puede asegurar, que los docentes consideran valioso y beneficioso estos aspectos referidos a la observación directa del mapa y familiarización con cada elemento que le permite la comprensión de los contenidos en estudio y relacionar con el espacio y esto permitirá en la práctica educativa leer, identificar, interpretar, ubicar, reflexionar, mostrar entre otros, las diferentes temáticas representadas en los mapas.

## Gráfico # 8

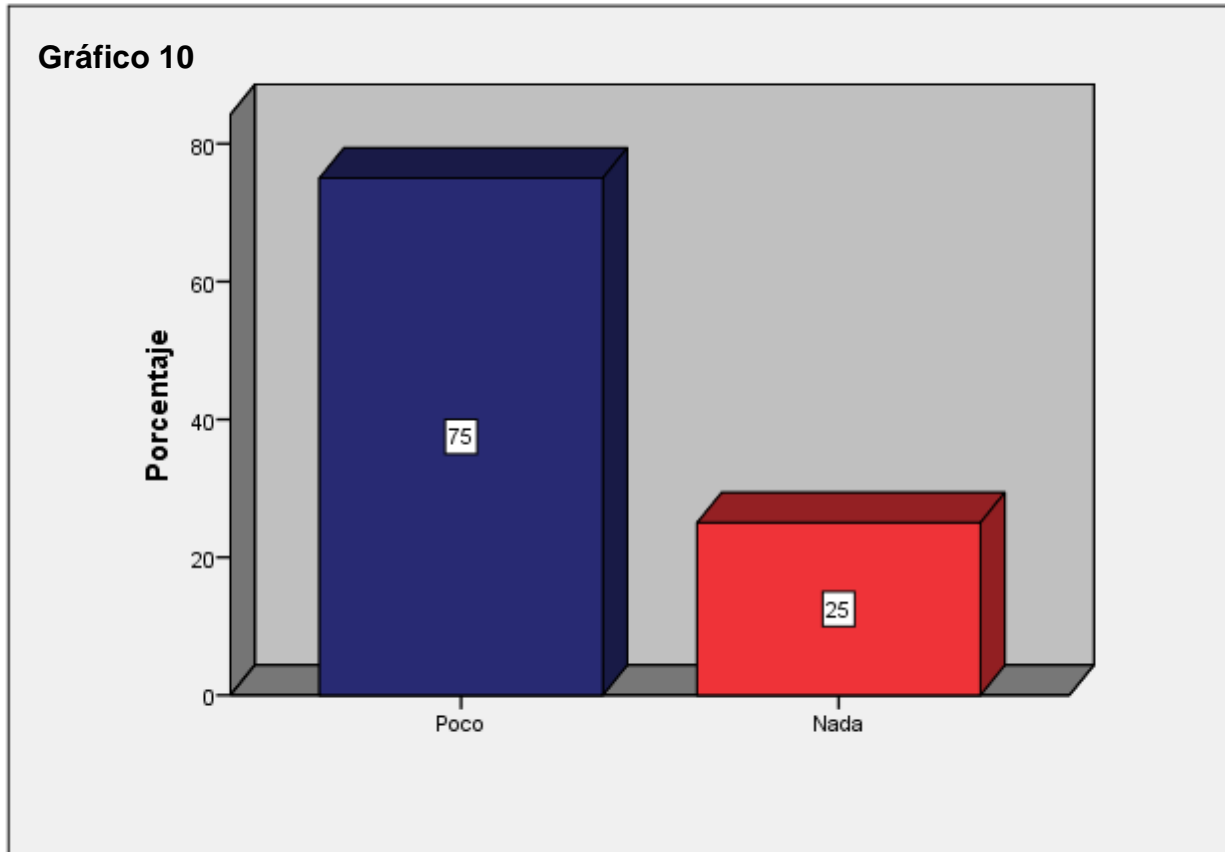
**8. Logra mantener atención del estudiante, al utilizar estrategias dinámicas en la que se participa activamente para comprender las categorías espaciales y temporales.**



Las opiniones en relación a la aplicación de estrategias, dinámicas para la comprensión de los contenidos, se encuentran divididas, un 75% opina que Siempre se hace, y otro 25% afirma que esto ocurre Casi Siempre. Esto puede interpretarse que la mayoría mantiene la motivación, esa pequeña parte que señala que lo logra en menor medida debe preocuparse por buscar estrategias más activas como el uso de la tecnología, actividades colaborativas, trabajos prácticos, complementariedad de códigos que permitan interpretar los mapas con su simbología donde los educandos sean los constructores de su propio aprendizaje.

### Cuadro # 9

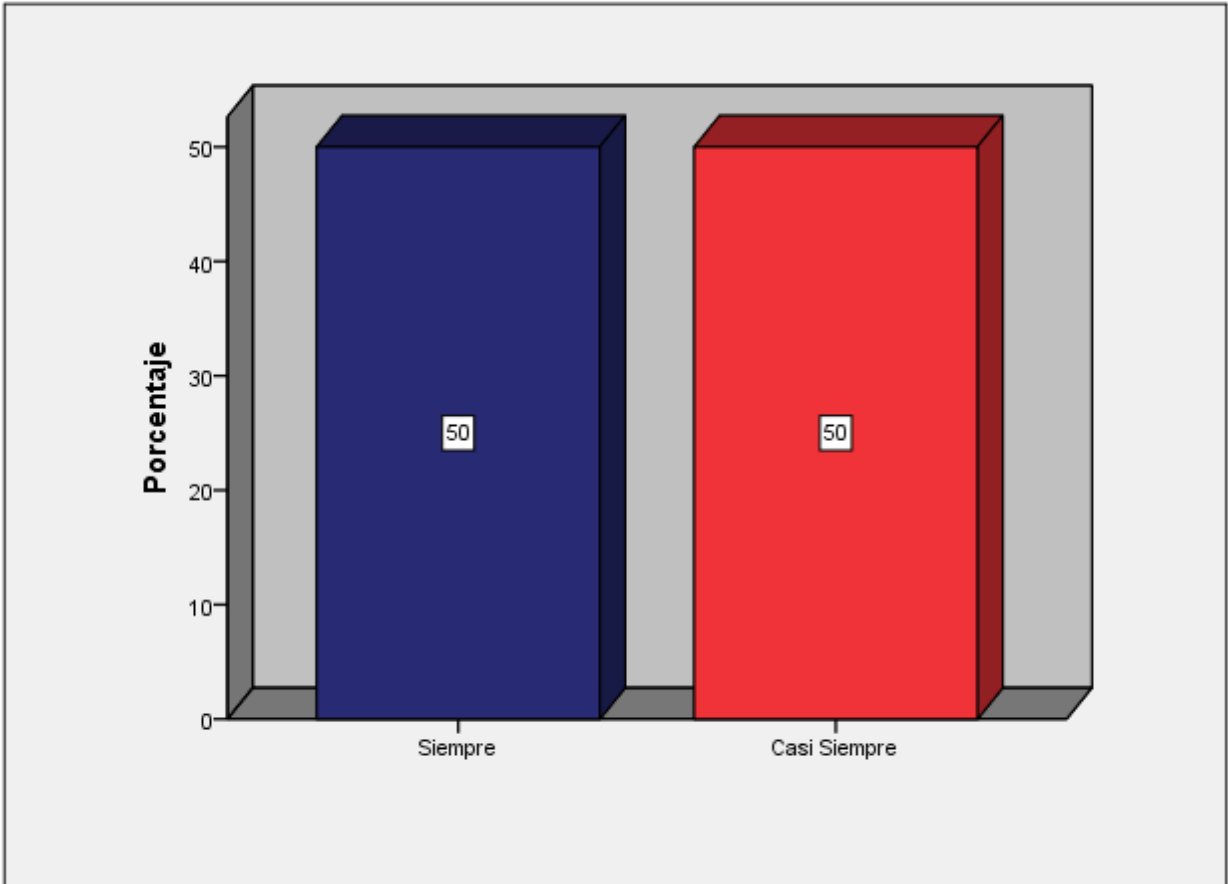
**9. Considera que hay dificultad en la formación docente en relación al uso de mapas geográficos como recurso didáctico para comprender los fenómenos Geográficos estudiados.**



Al llegar al ítem número 9, es conveniente señalar que las dificultades en el dominio de mapas geográficos son desestimadas, debido a que un 75% afirma que es poca, y el 25% restante dice que no hay ninguna dificultad. Cuando realmente en los ítems anteriores se manifiesta dificultad que entorpece el proceso educativo.

**Grafico # 10**

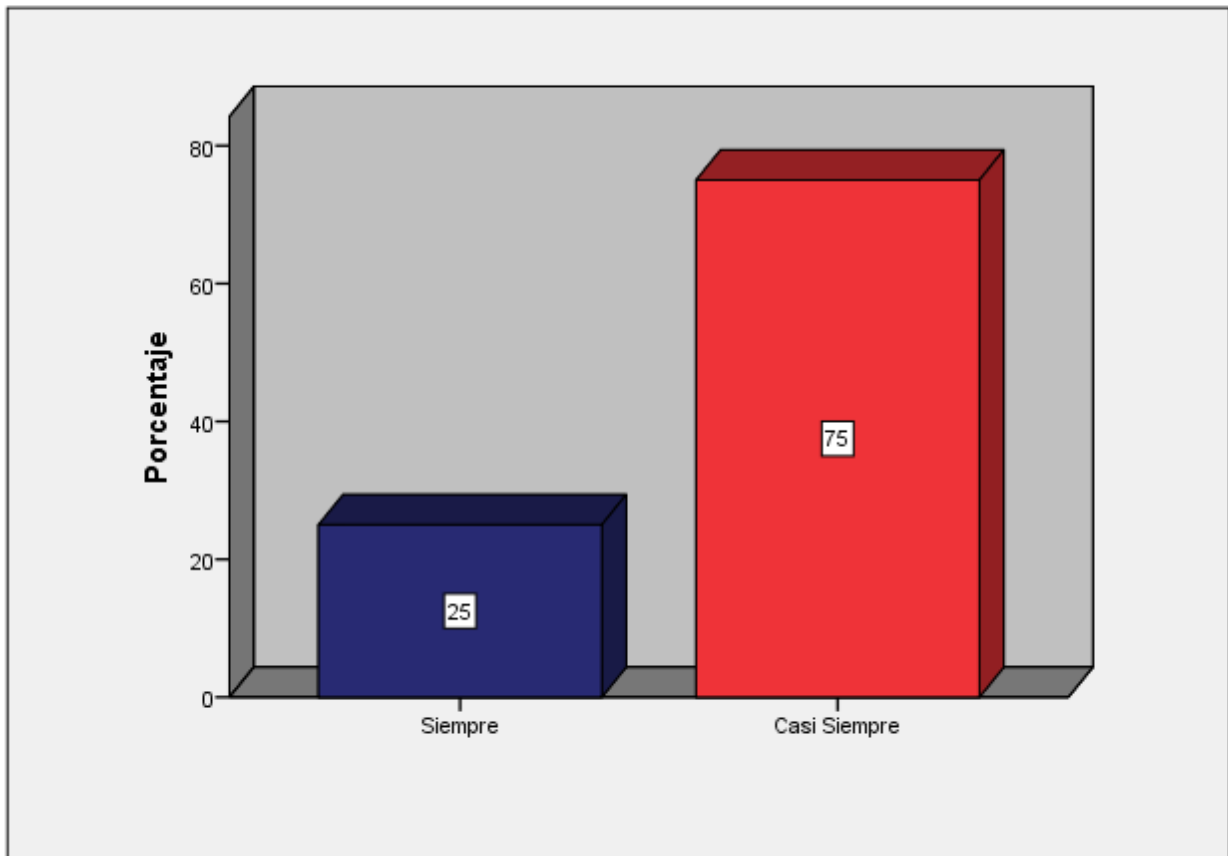
**10.Una vez finalizada la clase realiza preguntas relacionadas con el tema que resultan difíciles de comprender.**



El 50% de los encuestados opina que siempre se realizan preguntas relacionadas con el tema, pero que no necesariamente sean de difícil comprensión, otro 50% aducen que casi siempre se realizan este tipo de reflexiones que son respondida sin problemas.

**Cuadro # 11.**

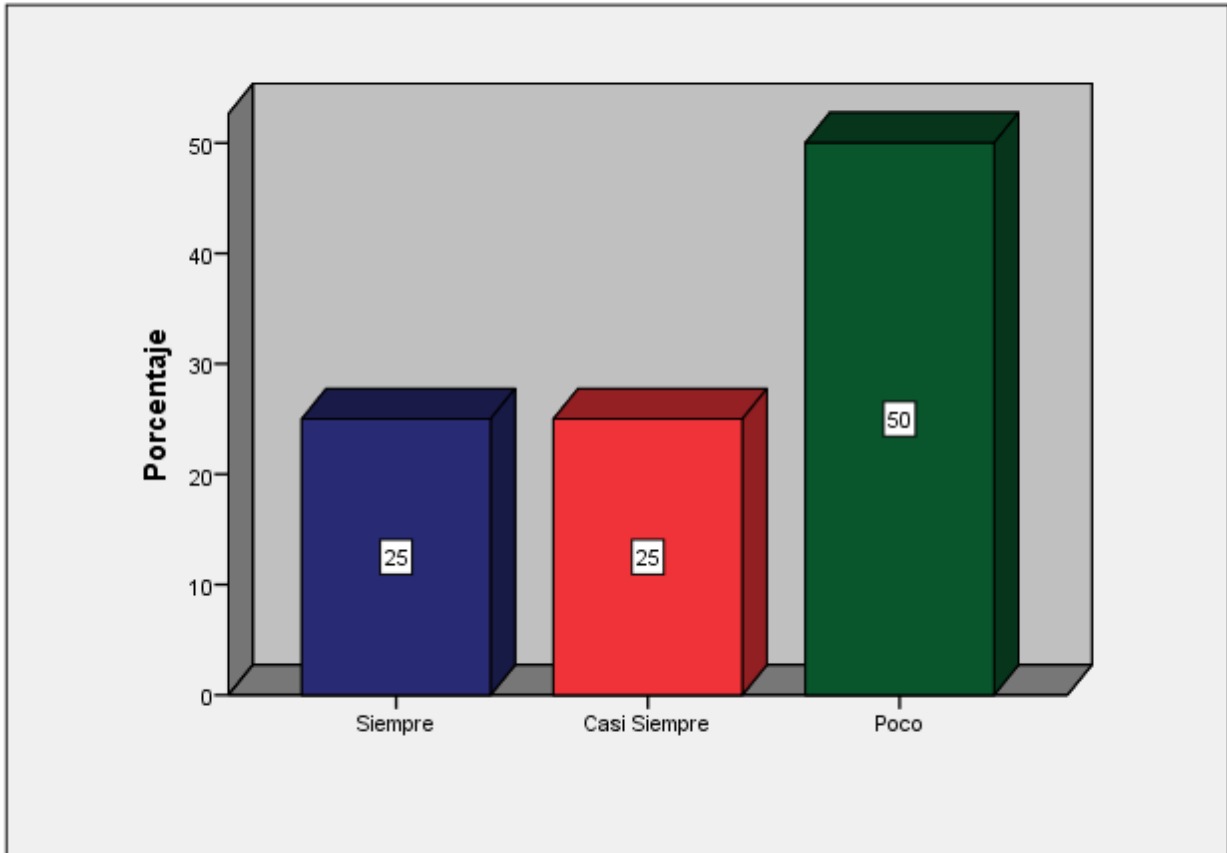
**11. Durante la evaluación del tema de los mapas cartográficos permite que sus estudiantes den opiniones sobre los aciertos y dificultades sentidas durante el desarrollo de la clase.**



En relación a la evaluación de los temas si se les permite a los alumnos su participación solo un 25% manifiesta que si hay oportunidad en la evaluación de las clases, pero un 75% de los mismos docentes manifiestan que casi siempre pero esto debe entenderse que no, lo que lleva a clases tradicionales donde el centro del aprendizaje es el contenido, no las características individuales de los estudiantes, mucho menos a qué ritmo de aprendizaje captan los educando.

## Grafico # 12

12. Consideras que los estudiantes son capaces de elaborar e interpretar su propio mapa geográfico, llevando a la práctica cada uno de las enseñanzas compartidas en clases.



En el ítem número 12, el 25% los docentes indican que ciertamente los estudiantes siempre logran elaborar e interpretar su propio mapa geográfico, el otro 25% afirma que Casi Siempre, y el 50% que pocos logran.

Lo interesante es discernir entre lo que establece los estudiantes y lo que percibe el docente, siendo contrastante lo que cada encuestado opina, evidenciando que debe haber evaluaciones y evaluaciones pertinentes para realizar los reajustes pertinentes en el acto educativo.



## **XII. CONCLUSIONES**

En cuanto a las conclusiones se presentan por objetivo. En lo que se refiere al objetivo general de la investigación “determinar las dificultades en el uso de mapas geográficos” las conclusiones son las siguientes:

- 1°.- Los estudiantes presentan dificultades en la interpretación de mapas geográficos, específicamente en el nivel detallados de los elementos que contienen estos y la claridad pertinente por falta de análisis e investigación entre otros.
- 2.- Se hace poco uso de mapas como recurso didáctico en el proceso de aprendizaje.
- 3.- Los docentes hacen poca referencia al uso e interpretación de la simbología de los mapas.
- 4.- Existe poco dominio de conceptos básicos que le permitan leer los mapas.
- 5.- No hay hábitos de estudio en la asignatura de geografía.

En cuanto al primer objetivo específico que plantea “Analizar las principales dificultades en la lectura e interpretación de mapas geográficos que presentan los estudiantes” son las siguientes:

- 1.- Los estudiantes no dominan la simbología que se utiliza para la lectura e interpretación de mapas geográficos.
- 2.- Dentro del proceso de formación hay un 25% que considera que es poca la atención en la formación de habilidades de lectura e interpretación de mapas geográficos.
- 3.- En un 25% hay poca conciencia en el uso de mapas por parte de algunos docentes en la formación de los futuros docentes.
- 4.- No hay hábitos de estudio por los estudiantes.

En el segundo objetivo de investigación “Identificar las dificultades que muestran los profesores en la enseñanza de los mapas cartográficos con los estudiantes de 3<sup>er</sup> año de los cursos de Profesionalización del núcleo Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa” tenemos:

1.- Las actividades que plantean los docentes no son realmente significativas para el aprendizaje de la geografía en los estudiantes debido a que se hace memorística y repetitiva y no se induce a relacionar la información con las simbologías que contienen los mapas

2.- Poco horas de estudio por parte de los alumnos.

3.- No hay conciencia en los alumnos de la importancia de la manipulación de mapas.

4.- En la evaluación de los aprendizajes no existe oportunidad a la coevaluación, lo que limita el proceso de retroalimentación del mismo.

### **XIII. RECOMENDACIONES**

A partir de todo el proceso de investigaciones llegamos a recomendar lo siguiente:

- 1- Conocer la simbología representada en los mapas.
- 2- Manipular el mapa tanto de forma colectiva como individual.
- 3- Ser autodidacta
4. Relacionar la teoría con los mapas según temática.
- 5 - Evitar clases monótonas.
- 6- Hacer uso de los mapas geográficos, videos, tutoriales.
- 7- Es necesario que el docente diseñe estrategias que propicien que el educando se exprese con fluidez, promuevan actitudes de convivencia y el trabajo en equipo, centrado en servir de guía y facilitador de la enseñanza.
- 8- El uso de mapa geográfico como recurso didáctico, se debe estar claro que habilidades desarrollar en los educandos, a donde se quiere llegar, las acciones han de articularse para obtener resultados satisfactorios.
- 9- El estudio de los mapas geográficos requiere la utilización de diversos elementos, con la finalidad de interactuar, manipular, comprender e incidir en aquellos problemas que implique su relación con el espacio y sus componentes, sobre todo que atenten contra su propia existencia.
- .
- 10- Es conveniente preparar, capacitar, pedagógico y didácticamente a los docentes en la lectura y análisis de mapa, siendo capaces de crear recursos con materiales del medio tales como cartón, bolsas, tierra, botellas de plástico, aserrín, poroplas, tubo entre otros de acuerdo a los materiales encontrados en la comunidad.
11. Aplicar estrategias motivadores como la observación directa en un determinado mapa, usar la dialéctica con palabras técnicas de disciplina,

rompecabezas, maquetas, excursiones dirigidas, ejercicios prácticos de la vida cotidiana entre otros, que le permita desarrollar el pensamiento crítico y la capacidad de relacionar el espacio real puesto que el mapa que se convierte en imagen y este facilita el aprendizaje de los educandos y adquirir conocimientos, destrezas que vayan a ser útiles y logren aprovecharlos en la vida.

12- Implementación de innovaciones tales como crear problemas imaginarios, analogías,, lenguaje escrito de la disciplina, relacionar la teoría con la práctica, ubicación relacionando la realidad espacial con la imagen (mapa) para la enseñanza aprendizaje de los mapas geográficos que incluya el uso de tecnología educativa como el empleo de Sistemas de Información Gráfica (SIG), Google Earth, a su vez planes de mejora que contribuyan a superar los obstáculos que puedan presentarse durante el proceso didáctico.

## XV.- PLAN DE INTERVENCIÓN

Objetivo	Situación a mejorar	Acciones de mejora	Resultados esperados	Indicadores medibles	Recursos o medios	Evaluación y seguimiento
Comprender el valor del uso de mapas geográficos para la información necesaria en la transformación del conocimiento útil, crítico, válido y aplicado que pueda ser utilizado en la vida cotidiana.	-Relacionar la información cartográfica con la realidad.  -Área imaginativa-creativa.  Trabajo en equipo	-Mayor interacción con el contexto que le rodea. -Pensamiento aislado del contexto. -Aplicación de enfoques de resolución de problemas.  -Crear problemas imaginarios que involucre la participación de todos los educandos.  -Promover el	-Juegos interactivos aplicables en el entorno escolar. -Pensar de forma integradora.  -Idear soluciones alternativas ante problemas prácticos.  -Lectura y comprensión de mapas y símbolos convencionales.	-Implementar el juego interactivo “en busca del tesoro perdido” -Comprensión acertada de mapas cartográficos. -Aplicar conocimientos previos de cartografía en una situación real.  -Ubicar con exactitud los puntos geográficos sugeridos por el docente.	-Papelones -Esfera -Mapamundi -Pizarra -Crayones  -Crayones -“Mapa del tesoro” elaborado por el docente.	-Implementación de listas de cotejo que permitan valorar la participación de los educandos en las diversas actividades propuestas.  -Solicitar a los educandos elaboren informe final de los aspectos más significativos de las acciones realizadas.

	Mejorar la concepción que se tiene sobre el aprendizaje de los mapas cartográficos.	trabajo en equipo y los valores que deben haber en él.  -Propiciar la participación activa del estudiantado.	-Mejorar los lazos de amistad y cooperación entre los estudiantes.  -Participación espontánea del estudiante.	-Manifestar compañerismo, democracia, solidaridad y perseverancia en la lectura e interpretación de mapas geográficos.  -Integración del 100% de los estudiantes en la resolución de problemas planteados.	-Pizarra -Marcadores  -Cuaderno anecdótico	-Análisis de los valores presentes en el transcurso de las actividades propuestas.  -Llevar registro anecdótico de la participación de los estudiantes.
Contribuir al cambio de actitud del docente en la enseñanza de los mapas geográficos.	Videos motivacionales sobre relaciones humanas.  -Negociación	Enseñanza con calidad y calidez.  -Concientizar a los	Mayor interacción maestro-educando	Acercamiento amistoso entre docente-estudiante.  -Mayor	-Aulas TICs  -Espacios que	Charlas con el estudiantado sobre cómo mejorar la interacción estudiante-docente.

	<p>pedagógica sobre cómo le gustaría a los estudiantes que fuesen sus maestros.</p> <p>-Influencia del docente en la actitud del estudiantado.</p>	<p>docentes sobre la necesidad de interactuar continuamente con el estudiantado.</p> <p>-Deseo de aprender los mapas geográficos.</p>	<p>-Mejorar la comunicación afectiva docente-estudiante.</p> <p>-Actitud positiva hacia el estudio de los mapas geográficos.</p>	<p>acercamiento docente-estudiante.</p> <p>-Mayor participación e interacción de los estudiantes en las actividades promovidas por el docente.</p>	<p>permitan la comunicación fluida entre docentes y estudiantes.</p> <p>-Panel foro</p>	<p>-Charlas amenas con el estudiantado.</p> <p>-Observación</p> <p>-Conversatorio con los estudiantes</p>
--	--	---	--	--	---	---

#### XIV. BIBLIOGRAFÍA

- Alfaro, C. (2012). *Metodología de investigación científica aplicado a la ingeniería*. Lima-Perú: Universidad Nacional del callao.
- Amorós, M. (2002). Geografía y enseñanza secundaria (La educación de la mirada). *Investigaciones Geográficas*(29), 73-74.
- Arias, F. (2006). *El proyectode investigación. Introducción a la metodología científica* (5 ed.). Caracas: Episteme.
- Barrera, N., & Palma, A. (2012). *Geografía*. México: Dirección General de Bachiellerato.
- Belloch, C. (2012). Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en el aprendizajes. *Universidad de Valencia*, 6-11. Obtenido de Universidad de Valencia: <http://www.uv.es/bellohc/pdf/pwtic2.pdf>
- Blanch, J. (2012). Los libros de texto de Ciencias Sociales, Geografía e Historia y el desarrollo de competencias ciudadanas. *Páginas*, 1-4.
- Boza, M. (19 de Mayo de 2011). *El paradigma sociocrítico*. Obtenido de Innomente: [http://innomente.blogspot.com/2011/05/el-paradigma-socio-critico\\_19.html](http://innomente.blogspot.com/2011/05/el-paradigma-socio-critico_19.html)
- Cassarini, R. (2010). *Teoría y diseño curricular*. México: Trillas.
- Castillo, L. (2005). *Análisis doceumental*. España: MACAS.
- Conde, C. (24 de Marzo de 2006). *¿Qué es un recurso didáctico?* Obtenido de Pedagogía.es: <http://www.pedagogia.es/recursos-didacticos/>
- Corral, Y. (Enero-Junio de 2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de la investigación para la recolección de datos. *Ciencias de la educación*, 19(33), 230.
- Cózar, J. (2013). Estrategias para la enseñanza de las Ciencias Sociales. *Psicopedagogía*, 4.
- Davini, M. (2008). *Didáctica General para maestros y profesores*. Buenos Aires, Argentina: Santillana.
- Delgado, O. (2009). La Importancia de la Enseñanza de la Geografía. *Pedagógica*, pp.1-7.



- EcuRed. (02 de Enero de 2017). *Enciclopedia Colaborativa en la Red Cubana* .  
Obtenido de <https://www.ecured.cu/Aprendizaje>
- Escudero, Y. (20 de Marzo de 2012). La transformación de las prácticas pedagógicas y didácticas de los maestros de Geografía, mediante el uso de Google Earth. *Tesis*, 13. Medellín, Colombia: Tecnológico de Monterrey.
- García, A., & Muñoz, J. (Abril de 25 de 2013). Criterios de evaluación para la enseñanza de la Geografía, la historia y las ciencias sociales, según el modelo de principios científico-didáctico (P.C.D). *Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 6(1), 53-55.
- García, Beatriz et al. (Abril-Junio de 2003). Formación de docentes en el uso de recursos didácticos para construir conceptos. *Investigación arbitrada*(20), 10.
- García, L. (2015). *Tema 4: medios y recursos didácticos*. Obtenido de wikispaces: <https://nntt12.wikispaces.com/TEMA+4,+MEDIOS+Y+RECURSOS+DID%C3%81CTICOS>
- Gil, R. (24 de Enero de 2016). Urgencias principales de la educación. *El Nuevo Diario*, 2(9), pág. 1 A.
- Gómez, J. G., & Gabbaz, M. (2015). *Técnicas cualitativas de investigación social*. México: DSAS.
- González, M. (2006). Nuevas tecnologías aplicadas a la didáctica de la Geografía: ejemplo de Google Earth. *Wordpress*, 4-12.
- González, R. (24 de Octubre de 2016). Experta: La educación en Nicaragua debe basarse en preguntas. *El Nuevo Diario*, pág. 4 B.
- Gouveia, E. M., & Bejas, M. (2005). *Uso y abuso de los libros de texto en la enseñanza de la Geografía* (Vol. 10). Venezuela: Geoenseñanza.
- Graterol, R. (2015). *La investigación de campo*. Venezuela: Universidad de los Andes.
- Grisolía, M. (2015). ¿Qué es un Recurso Didáctico? *Humanidades*, 1.
- Gurdián, A. (2007). *El paradigma cualitativo en la investigación socioeducativa*. Costa Rica: IDER.
- Hansen, F. (2014). *Cartografía Básica*. México: Dirección General de Geografía.
- Heras, Á. (2012). *Los mapas en la escuela*. México: Medios impresos.

- Hernández, Simón et al. (2013). *Metodología de la investigación*. México: Nero.
- Ibañez, Raquel et al. (2013). Metodología didáctica para la enseñanza de las CCSS. *Open Course Ware*, 1-2.
- Llancavil, D., & González, J. (2013). Un enfoque didáctico para la enseñanza del espacio geográfico. *Diálogos educativos*(28), 75.
- Luque, R. (2011). El uso de de la cartografía y la imagen digital como recurso didáctico en la enseñanza de la secundaria. Algunas precisiones de Google Earth. *Boletín de la Asociación de Geógrafos españoles*(55), 188-190.
- Luque, Ricardo. (2011). El uso de la cartografía y la imagen digital como recurso didáctico en la enseñanza secundaria. Algunas precisiones en torno a Googlr Earth. *Boletín de la asociación de geógrafos españoles*(55), 184-202.
- Márques, P. (2012). *Los medios didácticos y los recursos educativos*. (UACH, Ed.) Chile: Universidad Autónoma de Chile.
- Medina, A., & Mata, F. (2009). *Didáctica General* (2 ed.). Madrid, España: Pearson.
- Pérez, A. (2009). *Guía metodológica: para anteproyectos de investigación*. Caracas-Venezuela: FEDUPEL.
- Picardo, O. (2004). *Diccionario Enciclopédico de Ciencias de la Educación*. San Salvador: UPAEP.
- Prieto, E. (2008). El papel del profesorado en la actualidad: su función docente y social. *Foro de educación*(10), 326-329.
- Rodríguez, J. (2013). *Geografía General 1er año*. Ecuador: Santillana.
- Rodríguez, M., & Guzmán, M. (2007). *Concepto de estrategias y técnicas didácticas*. México: Pedagógicas.
- Rogers, C. (2013). *Libertad para aprender* (10 ed.). Ohio, Estados Unidos: Dunod.
- Sampieri, R. (2004). Metodología de la investigación,. En R. Sampieri, *Metodología de la investigación* (pág. 120). México: Mcraw Hill.
- Sánchez, J. (2009). *Conocimiento tecnológico:cómo organizar datos a través de un informe de hallazgos*. México: IEOCM.

- Sandoya, M. (2008). Un enfoque activo para el tratamiento de la información cartográfica. Madrid, España.
- Shulman, L. (2005). Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. *Currículum y formación del profesorado*, 2(9), 12.
- Souto, X. (1998). *Didáctica de la Geografía. Problemas sociales y conocimiento del medio*. Barcelona: Serbal.
- Tignanelli, H. (2010). *La escuela da vuelta al mundo*. Argentina: MERA.
- Trepat, C., & Comes, P. (2006). *El tiempo y el espacio en la didáctica de las Ciencias Sociales*. España: GRAÓ.
- UDLA. (2013). Construcción de los recursos didácticos. *Universidad de las Américas*, 1-5.
- Válida, J. (2003). *Técnica y metodología de investigación administrativa aplicados a la gerencia de empresas*. La Paz-Bolivia: Estigma editores.

## ANEXOS

### “Globo de Nüremberg”



” Fabricado en Nüremberg (Alemania) entre 1490 y 1492, por el cartógrafo alemán  
Martín Behaim (1459-1507)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-MANAGUA



FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CHONTALES

FAREM-CHONTALES

Trabajo de Investigación  
Maestría Formación de Formadores de Docentes

---

Elaboración de instrumento Cuantitativo

Maestrante: Ana María González.

## **Encuesta a Estudiantes Normalistas.**

Estimado estudiantes la siguiente entrevista tiene como objetivo explicar la importancia el Uso de Mapas Cartográficos como Recurso Didáctico para la comprensión de fenómenos en estudio en Geografía Por tanto agradecemos de antemano tu aporte y consideraciones al respecto.

### **I.- Datos generales:**

Edad: \_\_\_\_\_ Año que cursa: \_\_\_\_\_ Lugar de origen \_\_\_\_\_

### **II.- Desarrollo: En las siguientes preguntas las respuestas las puede marcar con una equis (x), o con un cheque ( )**

1. Considera usted que el uso de mapas geográficos como recurso didáctico le han permitido localizar en el tiempo y el espacio los procesos históricos, geográficos y económicos.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

2. En algún periodo de tu formación como normalista te han enseñado a usar el mapa como recurso didáctico para resolver una situación real de la vida cotidiana.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

3. Cree usted que es capaz de leer, interpretar y comprender cualquier tipo de mapa cartográfico.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

4. Considera importante el uso de mapa geográfico como recurso didáctico en su formación docente en Geografía para comprender el contenido en estudio.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

5. Como estudiante dedicas tiempo para ejercitar la lectura de mapas creando símbolos y leyendas para comprender en forma dinámica y profunda los fenómenos geográficos.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

6. El docente de Geografía utiliza actividades prácticas como sociodramas o juegos para afianzar la comprensión de los mapas cartográfico.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

7. Considera que debe interesarse el estudiante en la observación directa del mapa, relacionarlo con el medio físico para discernir y ubicar los fenómenos físicos en el espacio.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

8. El docente logra mantener tu atención durante el desarrollo de la clase, porque te sientes a gusto al utilizar estrategias dinámicas en la que se participa activamente para comprender las categorías espaciales y temporales.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

9. Considera que hay dificultad en tu formación docente en relación al uso de mapas geográficos como recurso didáctico para comprender los fenómenos Geográficos estudiados.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

10. Una vez finalizada la clase tu maestro hace preguntas relacionadas con el tema que te resultan difíciles de comprender.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

11. Tu maestro evalúa el tema de los mapas cartográficos permitiendo dar una opinión sobre lo más interesante y lo menos interesante de la clase.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

12. Consideras que eres capaz de elaborar e interpretar tu propio mapa geográfico, llevando a la práctica cada uno de las enseñanzas compartidas por el docente.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA

UNAN-MANAGUA

FACULTAD REGIONAL MULTIDISCIPLINARIA DE CHONTALES

FAREM-CHONTALES



Trabajo de Investigación

Maestría Formación de Formadores de Docentes

---

Elaboración de instrumento Cuantitativo

Maestrante: Ana María González.

## Encuesta a Docentes Normalistas

Estimado docentes la siguiente entrevista tiene como objetivo explicar la importancia el Uso de Mapas Cartográficos como Recurso Didáctico para la comprensión de fenómenos en estudio en Geografía Por tanto agradecemos de antemano tu aporte y consideraciones al respecto.

### I.- Datos generales:

Nivel Académico: \_\_\_\_\_ Años de servicios: \_\_\_\_\_ Asignatura \_\_\_\_\_

### II.- Desarrollo: En las siguientes preguntas las respuestas las puede marcar con una equis (x), o con un cheque ( )

1. Considera que sus estudiantes poseen conocimientos básicos sobre mapas geográficos como recurso didáctico que le permite localizar en el tiempo y el espacio los procesos históricos, geográficos y económicos.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

2. Desde la escuela Normal Gregorio Aguilar Barea se enseña a usar el mapa como recurso didáctico para resolver una situación real de la vida cotidiana de los estudiantes.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

3. Cree usted que los estudiantes que atiende son capaces de leer, interpretar y comprender cualquier tipo de mapa geográfico.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

4. Considera importante el uso de mapa geográfico en Geografía para comprender el contenido en estudio.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

5. Considera que sus estudiantes dedican tiempo para ejercitar la lectura de mapas creando símbolos y leyendas para comprender en forma dinámica y profunda los fenómenos geográficos.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

6. Implementa acciones donde los estudiantes alcanzan aprendizajes a través de la solución de problemas de la vida cotidiana.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

7. Considera que el estudiante debe interesarse en la observación directa del mapa, relacionarlo con el medio físico para discernir y ubicar los fenómenos físicos en el espacio.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

8. Logra mantener atención del estudiante, al utilizar estrategias dinámicas en la que se participa activamente para comprender las categorías espaciales y temporales.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

9. Considera que hay dificultad en la formación docente en relación al uso de mapas geográficos como recurso didáctico para comprender los fenómenos Geográficos estudiados.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

10. Una vez finalizada la clase realiza preguntas relacionadas con el tema que resultan difíciles de comprender.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

11. Durante la evaluación del tema de los mapas cartográficos permite que sus estudiantes den opiniones sobre los aciertos y dificultades sentidas durante el desarrollo de la clase.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

12. Consideras que los estudiantes son capaces de elaborar e interpretar su propio mapa geográfico, llevando a la práctica cada uno de las enseñanzas compartidas en clases.

Siempre \_\_\_\_\_ casi siempre \_\_\_\_\_ poco \_\_\_\_\_ Nunca \_\_\_\_\_

## SOLICITUD DE VALIDACIÓN DIRIGIDA A EXPERTO

Juigalpa-Chontales, 20 de marzo de 2017

Ciudadano (a)

Nombre y Apellidos: \_\_\_\_\_

Presente

Reciba un cordial saludo

Motivado a su reconocida formación en materia de educación, me complace dirigirme a usted en solicitud de su valiosa colaboración para la validación de Encuesta dirigida a Estudiantes y Docentes de 3<sup>er</sup> año de los cursos de profesionalización de la Normal Gregorio Aguilar Barea, los mismos servirán para recolectar información relativa a la investigación denominada:

Dificultades en el uso de mapas como recurso didáctico para la comprensión de los fenómenos geográficos en estudiantes del 3<sup>er</sup> año, Cursos de Profesionalización 2016, del núcleo de la Escuela Normal “Gregorio Aguilar Barea” de Juigalpa.

Asimismo, anexamos el Instrumento para la validación de la Encuesta y el cuadro: Sistema de Variables e Indicadoras para una rápida comprensión y validación de los instrumentos.

Agradeciendo su valiosa colaboración en el desarrollo e impulso de la investigación, me suscribo.

Muy Cordialmente,

---

Ana María González

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN  
ENCUESTA A DOCENTES**

<b>CRITERIOS</b>	<b>Excelente</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>
Presentación del Instrumento				
Claridad en la redacción de los ítems				
Pertinencia de la variable con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de la aplicación				

Observaciones:

<b>Validado por:</b>	<b>Cédula N°:</b>
<b>Profesión:</b>	
<b>Lugar de Trabajo:</b>	
<b>Cargo que desempeña:</b>	
<b>Lugar y fecha de validación:</b>	
Firma:	

**INSTRUMENTO PARA LA VALIDACIÓN  
ENCUESTA A ESTUDIANTES**

<b>CRITERIOS</b>	<b>Excelente</b>	<b>Bueno</b>	<b>Regular</b>	<b>Deficiente</b>
Presentación del Instrumento				
Claridad en la redacción de los ítems				
Pertinencia de la variable con los indicadores				
Relevancia del contenido				
Factibilidad de la aplicación				

Observaciones:

Validado por:	Cédula N°:
Profesión:	
Lugar de Trabajo:	
Cargo que desempeña:	
Lugar y fecha de validación:	
Firma:	