



UNIVERSIDAD  
NACIONAL  
AUTÓNOMA DE  
NICARAGUA,  
MANAGUA  
UNAN - MANAGUA

**FACULTAD DE EDUCACIÓN E IDIOMAS  
DEPARTAMENTO MULTIDISCIPLINARIO  
CARRERA CIENCIAS SOCIALES**

**Informe final de seminario de Graduación para optar al grado de Licenciado en  
Ciencias de la Educación con mención en Ciencias Sociales.**

Intervención didáctica con estrategias de aprendizaje innovadoras para generar aprendizajes significativos en la asignatura geografía con los estudiantes de 10 mo grado A del Colegio Público “Bello Horizonte” de Managua.

Elaborado por: María Atlántida López Cruz.

María Elena Umaña Larios.

Milton Antonio Rodríguez Pomares.

Docente:

Dr. Julio Orozco Alvarado.

Managua, diciembre 2020

## CONTEXTO DE LA INVESTIGACIÓN



El colegio elegido para nuestra intervención educativo es el colegio público Bello Horizonte, es una institución pública que cuenta con las modalidades de preescolar, primaria, secundaria diurna, secundaria a distancia, secundaria para sordos y bachillerato por madurez en los turnos matutino, vespertino, sabatino y nocturno.

Su ubicación es en Managua distrito IV colonia Bello Horizonte, su dirección exacta es de la rotonda de Bello Horizonte 1 cuadra al norte 2 cuerdas al este, 1 cuadra al norte.

El entorno externo del centro se puede mencionar que es un barrio muy tranquilo, con una infraestructura muy buena, la mayoría del alumnado proviene de hogares humildes donde los familiares se esfuerzan por mandarlos diariamente al centro de estudio a recibir el pan de la educación. La calidad educativa que presenta el centro es muy buena ya que sus docentes son personas preparadas y con muchos años de experiencias y la gran mayoría ejerce en la disciplina o carrera por la cual se preparó.

El Colegio Público Bello Horizonte se caracteriza por ser un centro de que da paso a la diversidad sin hacer ningún tipo de discriminación a ningún estudiante, muestra de eso es la modalidad de educación inclusiva en la que los mismos maestros apoyados con un intérprete imparten las asignaturas correspondientes sin ningún tipo de distinción de un alumno con otro y a la vez está en constante capacitación en lo que se refiere a lenguaje de señas.

En vista de esta modalidad de enseñanza inclusiva el maestro debe de realizar una serie de adecuaciones en sus planes que le permita darles protagonismo a los estudiantes sordos para de esta manera les permita desarrollarse y puedan ser evaluados.

## **RESUMEN**

La presente investigación se llevó a cabo en el Colegio Público Bello Horizonte con el objetivo generar estrategias innovadoras para el aprendizaje significativo en la asignatura Geografía con los estudiantes de 10mo grado del Colegio Público Bello Horizonte, el estudio se realizó bajo el paradigma socio crítico que facilitó la unión entre la teoría y la práctica presentada en la intervención didáctica, así también la metodología usada fue la investigación acción con un enfoque cualitativo, usando al máximo distintas técnicas que facilitaron llegar a culminar la investigación realizada entre ellas tenemos la observación, diarios de campo, revisión documental y sobre todo la creación de una propuesta didáctica que permitió llevar a la práctica la investigación llegando a los siguientes hallazgos, los estudiantes presentaban muy poco conocimiento en el contenido fuerzas que construyen y moldean el relieve, además del uso de pocas estrategia didácticas que generen un aprendizaje significativo en el estudiantado, así también la falta de actualización docente en la preparación de materiales didácticos que ayuden a mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN .....	1
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	2
3.	OBJETIVOS INVESTIGATIVOS.....	3
4.	JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	4
5.	ANTECEDENTES.....	5
5.1.	EN LOS ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	5
5.2.	ANTECEDENTES NACIONALES: .....	9
6.	MARCO TEÓRICO.....	15
6.1.	LA GEOGRAFÍA.....	15
6.2.	MODELO POR COMPETENCIA.....	15
6.3.	EL ROL DEL PROFESOR EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	16
6.4.	EL ROL DEL ESTUDIANTE EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE.....	17
6.5.	LAS ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS.....	18
6.5.1.	Objetivo de estrategias didácticas.....	19
6.5.2.	Características de las estrategias didáctica.....	19
6.5.3.	Tipos de estrategias didácticas .....	20
6.5.3.1.	Estrategias de ensayo.....	20
6.5.3.2.	Estrategias de elaboración .....	20
6.5.3.3.	Estrategias de organización .....	20
6.5.3.4.	Estrategias de comprensión .....	21
6.5.3.5.	Estrategias de apoyo.....	21
6.6.	TIPOS DE ESTRATEGIAS EMPLEADAS EN LA INVESTIGACIÓN .....	21
6.7.	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO .....	23
6.7.1.	Ventajas del aprendizaje significativo .....	25
6.7.2.	Características del aprendizaje significativo: .....	26
7.	PREGUNTAS DIRECTRICES.....	27
8.	DISEÑO METODOLOGICO .....	28
8.1.	PARADIGMA DE LA INVESTIGACIÓN .....	28
8.1.1.	Paradigma sociocrítico.....	28
8.2.	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN .....	30
8.2.1.	Enfoque cualitativo.....	30
8.3.	METODOLOGÍA.....	31
8.3.1.	Investigación acción .....	31
8.3.2.	Características de la investigación-acción .....	32
8.4.	POBLACIÓN .....	33
8.5.	MUESTRA .....	33

8.6. TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN .....	34
9. FASES DEL PROCESO INVESTIGATIVO. ....	35
10. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	36
10.1. RESULTADO DE PRUEBA DIAGNÓSTICA. ....	36
10.2. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE INTERVENCIÓN DIDÁCTICA.....	38
10.2.1. Sesión de clase N°1 .....	39
10.2.2. Sesión de clase N°2.....	40
10.2.3. Sesión de clase N°3.....	41
10.2.4. Sesión de clase N°4.....	43
10.2.5. Sesión de clase N°5.....	44
10.3. RESULTADO DE LA PRUEBA FINAL.....	45
11. CONCLUSIÓN.....	53
12. RECOMENDACIONES. ....	54
13. BIBLIOGRAFÍA.....	55
ANEXOS.....	59

### ÍNDICE DE TABLA

TABLA NO.1: RESULTADOS DE LA PRUEBA DIAGNÓSTICA (KPSI).....	37
TABLA NO.2: RESULTADOS DE LA PRUEBA FINAL. ....	46
TABLA NO.3: CUADRO COMPARATIVO, TABLA KPSI Y PRUEBA FINAL.....	48
TABLA 4: TRIANGULACIÓN DE LOS RESULTADOS .....	50

### ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1. ESTUDIANTE REALIZANDO PRUEBA DIAGNOSTICA .....	39
FIGURA 2. ESTUDIANTES DIBUJANDO UN MAPA DE LA CADENA VOLCÁNICA DE NICARAGUA CON EL CINTURÓN DE FUEGO.....	41
FIGURA3. ESTUDIANTES REALIZANDO SIMULACRO.....	42
FIGURA 4. ESTUDIANTES REALIZANDO EXPOSICIÓN INTERACTIVA.....	43
FIGURA 5. ESTUDIANTES REALIZANDO EXPOSICIÓN DE MAQUETA. ....	44
FIGURA 6. ESTUDIANTES REALIZANDO LA PRUEBA FINAL. ....	46

## 1. INTRODUCCIÓN

La reciente investigación titulada: Intervención didáctica con estrategias de aprendizaje innovadoras para generar aprendizajes significativos en la asignatura geografía con los estudiantes de 10 mo grado A del Colegio Público “Bello Horizonte” de Managua.

Esta investigación se plasmó con la intención de realizar una intervención didáctica desarrollando y aplicando estrategias de aprendizaje innovadoras para generar aprendizaje significativo en los estudiantes, logrando de esta manera que tanto docentes como estudiantes logren visualizar las Ciencias Sociales como una asignatura animada y de gran enriquecimiento de conocimiento, evitando que las Ciencias Sociales siga siendo vista como una asignatura aburrida, monótona y de poca creatividad.

Durante el proceso de intervención didáctica se logró identificar los conocimientos previos del alumnado mediante una prueba diagnóstica KPSI, se puso en práctica evaluaciones que permitieron el análisis, la práctica, la creatividad y el desarrollo del aprendizaje significativo siendo los estudiantes los propios constructores de su conocimiento yaciendo el docente un guía y facilitador del conocimiento.

Para lograr los objetivos planteados de esta investigación no hay que omitir la búsqueda documental que logró completar los términos abordados en la investigación y facilitó la creación del marco teórico y el diseño metodológico, dando crédito a las constante tutorías brindadas por el tutor Dr. Julio Orozco Alvarado que permitió que se lograra completar la investigación de forma correcta.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El planteamiento del problema nace a raíz de los diferentes y evidentes problemas de aprendizaje en los alumnos en la asignatura de geografía, ya que por mucho año esta ha sido catalogada y etiquetada como una materia aburrida y de educación bancaria, debido que es muy común que los docentes utilicen las mismas estrategias por años, como por ejemplo el dictar y el transcribir la información del libro de texto hacia el libro de trabajo.

Todo el proceso evaluativo que abarca la asignatura de geografía es basado en evaluaciones teóricas, es decir de manera memorizada, la mayoría de los interrogantes son de respuestas cerradas, donde los alumnos no pueden desarrollar más allá de lo memorizado en el material de lectura o en el dictado hecho por el docente.

Teniendo en cuenta que la asignatura es amplia en lectura, el docente no desarrolla estrategias adecuadas para abordar estos temas, el estudiante se concentra en aprobar la asignatura; “solo estudia para el momento de las evaluaciones”, pero esto al ser un estudio mecanizado luego de la evaluación el estudiante ya no recuerda lo leído, y es aquí donde se evidencia la falta de estrategias innovadoras para formar un aprendizaje significativo en los jóvenes.

Todo el sistema educativo sabe la falta de estrategias implementadas por el cuerpo docente, los temas tradicionalmente impartido, la falta de interés por el estudiantado, esto son los principales problemas que se abordan en la asignatura de geografía en secundaria y principalmente en 10° y 11° grado donde los jóvenes han perdido el interés en la asignatura.

Por lo tanto, ¿Se puede enseñar significativamente geografía con el uso de estrategias didácticas innovadoras?

### **3. OBJETIVOS INVESTIGATIVOS.**

#### **Objetivo General.**

Generar aprendizaje significativo a través de estrategias didácticas innovadoras en la asignatura Geografía con los estudiantes de 10° grado del Colegio Público Bello Horizonte.

#### **Objetivos Específicos:**

1. Investigar ideas previas de los estudiantes sobre el contenido Fuerzas que construyen y modelan el relieve.
2. Aplicar una propuesta didáctica con estrategias innovadoras que generen aprendizaje significativo en los estudiantes de décimo grado.
3. Determinar el impacto de las estrategias de aprendizaje aplicadas en el proceso didáctico del contenido Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

#### **4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

Surge como una necesidad de la asignatura de geografía, ante una situación preocupante expresada en la falta de motivación y estrategias didácticas que generen interés del estudiantado de secundaria en las ciencias sociales.

Con esta investigación se pretende demostrar que sí existen estrategias innovadoras que potencialicen el aprendizaje significativo en los estudiantes, se pueden aplicar muchas estrategias didácticas que permitan que el estudiante sea el constructor de su conocimiento y que el maestro sea un guía.

Por todas las problemáticas expresadas, se realiza la siguiente propuesta didáctica innovadora para generar un aprendizaje significativo en la asignatura de geografía de 10° grado, donde se pretende que los estudiantes sean los verdaderos protagonistas de su propio aprendizaje siendo participantes activos y constructores de sus conocimientos, el maestro se encargue de facilitar las herramientas necesarias para que el aprendizaje fluya y se lleve con un proceso correcto, que si exista realmente aprendizaje en los estudiantes.

Se seleccionó el contenido fuerzas que construye y moldean el relieve, debido a que el país es altamente vulnerable a este tipo de desastre natural, es de suma importancia que los jóvenes estén preparados para reaccionar ante una problemática provocada por sismos, además de formar el aprendizaje significativo del por qué se dan estos tipos de desastres naturales.

## **5. ANTECEDENTES.**

### **5.1. En los antecedentes internacionales**

En este proceso de investigación se encontró una tesis internacional para optar al grado de Profesor de Educación Media en Historia y Geografía, elaborada por Llantén, Moscos, Melo, en el año 2012, cuya tesis tiene por título: *Estudio para abordar las dificultades de aprendizaje en Geografía, a partir del Mapa de Progreso: “Espacio Geográfico” en Segundos Años Medios de Liceos Técnicos-Profesionales de la Comuna de Chillán.* Este estudio tiene como objetivo según Llantén, Moscos, Melo (2012, p.4) los siguientes:

1. Reconocer las dificultades existentes en torno a la formación de habilidades geográficas.
2. Realizar una propuesta de intervención didáctica que aborde las dificultades de aprendizaje en Geografía, y contribuya a la construcción de las habilidades esperadas en el nivel 5 del Mapa de Progreso “Espacio Geográfico”.
3. Develar la coherencia existente entre el Currículum Nacional y la acción pedagógica en función de la formación por competencias.
4. Identificar las estrategias utilizadas por los docentes y su impacto en la construcción de habilidades en el área de la Geografía
5. Describir las dificultades de aprendizaje más comunes que afectan el desarrollo de las competencias esperadas para el nivel.
6. Analizar los contextos educativos, para proponer estrategias didácticas acordes a las distintas necesidades requeridas.

La metodología aplicada en esta investigación se realizó bajo el paradigma socio crítico con un enfoque cualitativo (Llantén, Moscos, Melo, 2012, p.9)

Los principales hallazgos del estudio son según los plantean Llantén, Moscos, Melo (2012, p.246) son los siguientes

1. Develar las principales dificultades de aprendizaje, las cuales se resumen en ámbitos como la localización geográfica (ubicar lugares), reconocer las formas del relieve, dimensionar lugares lejanos, pues los estudiantes están más inmersos en la realidad cercana.

2. Desde la perspectiva del docente, su forma de entender la pedagogía puede perfectamente tener un efecto opuesto al esperado, una inadecuada manera de enseñar desembocará en un mal aprendizaje y consecuentemente en la carencia de habilidades propias al nivel en el que se encuentra el estudiante.
3. Evidenciar en la tabulación de los resultados de la prueba que los estudiantes no cumplieron con los indicadores propuestos, ya que presentaron dificultades.
4. Identificar una realidad de carácter negativo ya que el nivel de aprendizaje de los estudiantes no es el esperado para segundo año medio, pues demuestran problemas para el reconocimiento de la ubicación y distribución espacial de elementos y procesos geográficos, como también carencias en la comprensión de la dinámica espacial de los territorios y de ninguna manera logran integrar variables a la hora de analizar.
5. Distinguir diferencias de todo tipo, desde cómo entender la didáctica, en este sentido encontramos visiones tradicionalistas que posicionan al profesor como protagonista de la enseñanza, basándose en el texto de estudio y en guías para sus clases, hasta profesores que usan otras estrategias que promueven habilidades, como es caso del aprendizaje basado en problemas o herramientas Tics, para promover interés y motivar a los estudiantes.
6. Promover el uso de recursos didácticos y el uso de las Tics en la asignatura, pues según lo investigado los establecimientos cuentan con espacios y recursos tecnológicos que muy pocas veces son utilizados por parte de los docentes o son atendidos por personas que no tienen las competencias en el área.

El segundo antecedente se encuentra en la tesis para obtener el grado de maestría en enseñanza superior elaborada por Merla, en el año 2002, cuya tesis tiene como título: Estrategias Docente para la Enseñanza de la Geografía en el curso de Ciencias Sociales, en nueva León México. Este estudio conforme las aportaciones de Merla (2012, p.7) presenta los siguientes objetivos:

1. Investigar las causas que propician la baja acreditación de la Geografía dentro de las Ciencias Sociales en las escuelas del nivel medio superior en la U. A. N. L.

2. Investigar los tipos de estrategias organizativas motivacionales, de enseñanza y aprendizaje que son utilizadas por el docente universitario.
3. Elaborar una serie de estrategias que utilizaría el maestro en su práctica dentro del aula.

El paradigma en el cual se desarrolló el estudio es el interpretativo con un enfoque cualitativo. (Merla, 2012, p.78)

Los principales hallazgos del estudio según Merla (2012, p.78) son:

1. Las estrategias docentes en la enseñanza de la geografía juegan un papel esencial en el proceso enseñanza aprendizaje.
2. El conocimiento de técnicas y estrategias que involucran las tres etapas: organizativas, de enseñanza y aprendizaje, es parte fundamental en el plan de clase del maestro.
3. La actitud positiva y el entusiasmo con que el maestro presenta su clase son vitales en el inicio y desarrollo de la clase.
4. El dominio del conocimiento geográfico actualizado es el basamento que le da al maestro el carisma y la autoridad frente al grupo.
5. La mayoría de los maestros tienen como universo el texto oficial, el cuaderno de actividades y el texto de apoyo dando como resultado una enseñanza limitada a la reducida y deficiente información.
6. Se considera que el origen de profesión en el caso especial de abogados, implica un acercamiento al mundo social que de hecho lo involucra más en la enseñanza de la historia que en la enseñanza de la geografía.
7. Este amplio ámbito del docente historiador ha influido en cierta medida en la reducción del contenido original del texto de Geografía, así como la reducción del tiempo dentro del módulo.
8. El maestro debe involucrarse más en el saber geográfico, asistiendo a los cursos de actualización y mejoramiento de su enseñanza.
9. En cuanto al conocimiento de los enfoques psicopedagógicos el maestro debe abordar el paradigma adecuado y reflexionar sobre su aplicación en el aula. No es posible que

el maestro deambule en el aula sin tener idea del enfoque y las estrategias correspondientes que debe aplicar en clase.

10. En este trabajo se exploraron las diversas estrategias didácticas que implicaban también las organizativas y de aprendizaje, con el fin de ubicar al docente en el contexto del aula.
11. El abuso de la exposición del tema por parte del maestro, solo demuestra la falta de planeación de estrategias de enseñanza y aprendizaje.
12. El docente debe fomentar estrategias que mejoren y modifiquen el aprendizaje. El subrayado, el resumen, el mapa conceptual y el pintar y trabajar en los mapas, son parte de un proceso que debemos insistir constantemente.
13. Por último, el maestro de Geografía debe llevar al alumno a la reflexión y análisis de los procesos del medio físico, social, económico y político que involucra a todas las naciones del mundo.

Un tercer aporte internacional es una tesis para obtener el título de Licenciado en Geografía elaborada por Martínez, en el 2014, cuya tesis tiene como título: Estrategias didácticas para la enseñanza de la geografía en la educación secundaria. (Construyendo un manual de consulta y referencia didáctica). La cual de acuerdo a Martínez (2014, p.10) tiene como objetivo:

1. Determinar cuáles son las estrategias didácticas que favorecen el aprendizaje de la ciencia geográfica en la educación secundaria.
2. Reconocer la necesidad de proporcionar a los alumnos de secundaria el conocimiento geográfico, que le ayude a responder preguntas que hacen sobre su entorno y que surgen de su natural curiosidad e interés por explorar el mundo.
3. Conocer cómo se ha generado la enseñanza de la geografía a través de los diversos planes de estudio
4. Saber cuáles son las estrategias didácticas que los docentes utilizan más comúnmente, en el proceso enseñanza-aprendizaje.
5. Propuesta de estrategias didácticas para la enseñanza de la Geografía en el aula, que propicien el interés de los alumnos y mejore el aprovechamiento escolar.

El paradigma en el cual se realizó el estudio es el cualitativo basado en un enfoque cualitativo. (Martínez, 2014, p.21)

Los principales hallazgos del estudio según: Martínez (2014, p.88-89) son:

1. El objeto de estudio de la Geografía son los lugares y las regiones, enseñarles a los alumnos este objeto de estudio como un sistema que explique la organización espacial de las organizaciones humanas y como estas transforman el territorio a través del tiempo: debe servirles para entender el riesgo ambiental y la seguridad local, para afrontar los nuevos retos que se presentaran en su vida, que finalmente son los objetivos de las competencias.
2. El estudio de la Geografía permite a los alumnos desarrollar tres capacidades básicas: Pensar por sí mismos, explicar el dialogo y participar.
3. Porque la geografía permite la formación ciudadana de un individuo, desarrolla la tolerancia intercultural, logra que el conocimiento del desarrollo sostenible.

## **5.2.Antecedentes Nacionales:**

En este proceso se encontró un Trabajo de grado para optar al título de Máster en Pedagogía con mención en Docencia Universitaria, elaborada por Castillo, en el año 2015 cuyo aporte tiene por título: *Estrategias de enseñanza-aprendizaje y su eficacia en la asignatura de Geografía de Nicaragua, en el periodo 2015*. Tutorado por MSc. Aminta Briones Lazo.

Esta investigación según Castillo (2015, p.11) posee los siguientes objetivos:

1. Proponer estrategias de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de Geografía de Nicaragua en primer año de diferentes carreras en el periodo del 2015, en la UNAN Managua-FAREM Estelí.
2. Describir las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la asignatura Geografía de Nicaragua en el primer año en el período 2015.
3. Constatar la eficacia de las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la Geografía de Nicaragua.
4. Determinar las estrategias de enseñanza-aprendizaje en la Geografía de Nicaragua en primer año en el período 2015.

El paradigma en el cual se realizó el estudio es el interpretativo con un enfoque cualitativo. (Castillo, 2015, p.42)

Los principales hallazgos según Castillo (2015, p.45) son los siguientes:

1. 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.
2. Por otra parte, la asignatura se imparte desvinculada del perfil de la carrera con la especialidad que el grupo está cursando, tampoco se visualiza el trabajo interdisciplinario y transdisciplinario. De tal manera que se puedan conjugar esfuerzo de manera conjunta con otras asignaturas que tienen objetivos en común.
3. En cuanto a los tipos de discursos que privan en la enseñanza de la Geografía de Nicaragua, se descuida el manejo de información puntual, muy poco se explican en términos de causas y competencias no hay promoción de hipótesis investigativas, no se justifica el aspecto geográfico desde el punto de vista económico político.
4. Al poner en práctica todas las estrategias señaladas en esta investigación, estaría validando los planes didácticos pedagógicos curricular 2013, y con este propósito he logrado ver que el empleo de dichas estrategias le permite al docente focalizar sus contenidos de la asignatura Geografía.
5. Logra emancipar al estudiante para que de forma independiente construya sus aprendizajes, se sienta motivado e interesado y creativo por resolver casos de su necesidad e interés.
6. Estrategias de enseñanza-aprendizaje en la geografía, 2016. Esto ha llevado que el estudiantado solicite implementen nuevas estrategias que vayan en relación a las nuevas tecnologías contemporáneas del siglo XXI en los egresados de las diversas especialidades

El segundo aporte a nivel nacional es una tesis para optar al título de Licenciado en Ciencias de la Educación con mención en Ciencias Sociales, el cual fue elaborado por Hernández, Martínez, y Vega en el año 2016, cuya tesis tiene por título: *“Intervención didáctica con estrategias didácticas innovadoras para generar comprensión en las y los estudiantes de 10° grado del Instituto Nacional Maestro Gabriel, en la disciplina de Geografía de Nicaragua, durante el II Semestre 2016”*. Tutorado Dr. Julio Orozco Alvarado. La cual posee los siguientes objetivos decurso a Hernández, Martínez, y Vega, (2016, p.6):

1. Generar comprensión a través de una intervención didáctica con estrategias didácticas innovadoras en la disciplina de Geografía de Nicaragua, a través del contenido “Sectores productivos en Nicaragua”, en los estudiantes de 10mo grado “A” del Instituto Nacional Maestro Gabriel, durante el II Semestre 2016.
2. Identificar los conocimientos previos que poseen las y los estudiantes de décimo grado “A” de la unidad Didáctica: Adelantos científicos y tecnológicos en las actividades económicas para alcanzar un desarrollo sostenible, a través de una prueba diagnóstica.
3. Seleccionar estrategias didácticas innovadoras que permitan a los estudiantes de décimo grado “A” desarrollar comprensión en los contenidos de la disciplina Geografía de Nicaragua.
4. Aplicar la unidad didáctica en el contenido “Sectores productivos” con estrategias metodológicas innovadoras para lograrla comprensión de los contenidos de la disciplina Geografía de Nicaragua en los educandos de décimo grado “A”
5. Demostrar que con la implementación de estrategias didácticas innovadoras se forman aprendizajes significativos en el contenido “Sectores productivos en Nicaragua” en las y los estudiantes de décimo grado “A”
6. Generar comprensión a través de una intervención didáctica con estrategias didácticas innovadoras en la disciplina de Geografía de Nicaragua, a través del contenido “Sectores productivos en Nicaragua”, en los estudiantes de 10mo grado “A” del Instituto Nacional Maestro Gabriel, durante el II Semestre 2016.

El paradigma en el cual se realizó la tesis es sociocritico y el enfoque es cualitativo (Hernández, Martínez, Vega, 2016, pp.46-45)

Los principales hallazgos del estudio según Hernández, Martínez y Vega (2016, p 46-45) son los siguientes:

1. Se logró generar comprensión de contenidos en los estudiantes de 10mo. Grado, durante el proceso de intervención didáctica correspondiente a la unidad planificada en la disciplina de Geografía de Nicaragua.
2. Al aplicar la prueba diagnóstica a los jóvenes de décimo grado, se identificaron los conocimientos previos de los educandos referentes a la unidad a estudiar, constatando poco dominio de los contenidos.
3. Se evidenció que al seleccionar y hacer uso de estrategias didácticas innovadoras, facilitó en las y los estudiantes la comprensión en los contenidos de la unidad estudiada, generando un impacto positivo en su aprendizaje mediante:
  - ✓ El uso de video en cada una de las sesiones fue de gran relevancia para el grupo, pues, es más fácil guardar una información audiovisual que simplemente leerlas. En todas las sesiones el educando, observaba y escuchaba atentamente los videos y a la hora de discutir los temas participaban muy activamente (una de las estrategias con mayor impacto).
  - ✓ La visita de campo fue la estrategia más innovadora; a través de ella los conocimientos teóricos prácticos se concretizaron a través de la visita de campo donde pudieron observar el proceso productivo de una empresa y las posibilidades de inserción laboral en un futuro.
  - ✓ El collage, ayudó a los estudiantes a poner en práctica su creatividad al establecer la relación entre las láminas para el collage y el contenido en estudio, haciendo uso de material reusable como: revistas, periódicos, panfletos entre otros.
  - ✓ Las plenarias en equipo, creó en el estudiante seguridad y mayor expresividad ante sus compañeros logrando una mejor sociabilización.
  - ✓ Los mapas conceptuales fue parte importante, pues los estudiantes pusieron en práctica el análisis de los videos y el uso de los textos mediante los resúmenes de sus conceptos.

4. Al utilizar estrategias didácticas innovadoras que refieren a la comprensión, los estudiantes demostraron mayor interés y dominio de los contenidos desarrollados en la unidad.

El tercer aporte a nivel nacional es una tesis para optar al título de Licenciado en Ciencias de la Educación con mención en Ciencias Sociales, la cual fue elaborada por Ramírez, Rodríguez, y Aguilar en el año 2016, cuya tesis tiene por título: *“intervención Didáctica con Estrategias de Aprendizaje Innovadoras para desarrollar Actitudes de Protección y Preservación del Medio Ambiente en la disciplina Geografía Nicaragua a través del contenido Vertientes y Cuencas Hidrográficas en los y las estudiantes de 10mo grado “B” en el Colegio Público Los Cedros, municipio Villa El Carmen, Managua, durante el II semestre 2016.* Tutorado por el Dr. Julio Orozco Alvarado.

Esta tesis tiene como principales objetivos según Ramírez, Rodríguez y Aguilar (2016, p.5) los siguientes:

1. Determinar la incidencia de la aplicación de estrategias de aprendizaje innovadoras para desarrollar Actitudes de Protección y Preservación del Medio Ambiente a través del contenido vertientes y cuencas hidrográficas en la disciplina Geografía de Nicaragua en los estudiantes de 10mo, grado “B” del Colegio Público Los Cedros, Municipio Villa El Carmen, Managua, durante el II semestre 2016.
2. Explorar las ideas previas del contenido vertientes y cuencas hidrográficas de Nicaragua en las y los estudiantes de 10mo, Grado del Colegio Público Los Cedros.
3. Diseñar una propuesta didáctica con estrategias de aprendizaje innovadoras para desarrollar Actitudes de Protección y Conservación del Medio Ambiente.
4. Demostrar la incidencia de las estrategias didácticas innovadoras aplicadas en el proceso de intervención didáctica para desarrollar Actitudes de Protección y Preservación del Medio Ambiente

En la investigación se hizo uso de dos paradigmas positivista y sociocrítico y el enfoque que predomina es el cualitativo. (Ramírez, Rodríguez, Aguilar, 2016, p.p 29-31)

Los principales hallazgos del estudio según Ramírez, Rodríguez y Aguilar, (2016, p. 57) son los siguientes:

1. Se identificaron los conocimientos previos que las y los estudiantes tenían del contenido Vertientes y Cuencas Hídricas a través de la aplicación de una prueba diagnóstica innovadora, la cual permitió realizar la selección de métodos y técnicas de enseñanza para la introducción de los nuevos conocimientos.
2. Los estudiantes valoraron la incidencia de la intervención didáctica como una nueva experiencia, destacando la participación e integración de ellos en el proceso de aprendizaje, el rol de la docente y de las estrategias didácticas innovadoras aplicadas en cada sesión de clase, esto se evidenció en la recopilación de los diarios de campos, oralmente y por escrito en las evaluaciones.
3. Se logró desarrollar actitudes de protección y preservación del medio ambiente en los estudiantes acerca del contenido Vertientes y Cuencas Hidrográficas de Nicaragua al implementar estrategias didácticas innovadoras, fue notorio los cambios actitudinales de los estudiantes; demostrando seguridad, mayor participación al asumir criterios, argumentos y respeto de su entorno.

## **6. MARCO TEÓRICO**

Los modelos pedagógicos son de mucha importancia ya que ellos permiten a los alumnos la comprensión de la clase que el docente imparte en el momento y de esta manera comprender y verificar de qué trata la clase y cuantos modelos pedagógicos existen en las diferentes asignaturas con el fin de facilitar la labor educativa.

### **6.1.La geografía.**

Martínez (2017) define la Geografía como la ciencia de las relaciones entre el ser humano – la sociedad- y la naturaleza –el medio-. Su concreción se manifiesta siempre en un espacio concreto –un territorio- cuya apariencia fisionómica da lugar, además, a un paisaje, que es, a su vez, una elaboración cultural. Medio, espacio, territorio o paisaje son las diferentes formulaciones teóricas que a lo largo de la historia de la disciplina han ido dando nombre al objeto de estudio de la misma: el espacio geográfico (p.200)

De la Calle (2013) explica que entre las finalidades de la Geografía se encuentra el «contribuir a la creación de una conciencia social rigurosa capaz de comprender y valorar con criterio propio las interacciones que se producen entre el medio físico y los colectivos humanos que lo habitan, así como las causas que las motivan y las consecuencias que generan en un momento, como el presente, caracterizado espacial, social y económicamente por la globalización». Este objetivo debe trasladarse a las finalidades de la enseñanza de la Geografía, ya que como ciencia siempre se le ha reconocido su labor formativa. (p.34)

### **6.2.Modelo por competencia.**

En la educación basada en competencias, se espera que el aprendizaje sea demostrado con resultados, que los estudiantes pueden exponer a partir de aquello que saben con base en el conocimiento; que dichos resultados reflejen habilidades, actitudes y conocimientos teórico-prácticos desarrollados por el profesional, y que la evaluación esté basada en la ratificación de resultados fundados en estándares. (Vargas, 2008, p.33)

García (2011) define el modelo por competencia como el nuevo modelo educativo a desarrollar, requiere ser organizado e implementado con base en el concepto de Competencias, entendiéndolo como la combinación de destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes, y a la inclusión de la disposición para aprender además del saber cómo, posibilitándose que el educando pueda generar un capital cultural o desarrollo personal, un capital social que incluye la participación ciudadana, y un capital humano o capacidad para ser productivo.(p. 4)

Por su parte Cepeda (2006) conceptualiza el modelo por competencia como aquéllas que indican al estudiante los elementos que habrá que disponer para obtener el conocimiento, procesos, pasos a seguir, métodos, técnicas o formas de hacer algo. Para este tipo de competencias el alumno conocerá, comprenderá o aplicará un proceso claro, es decir, que le llevarán a un resultado sí lo sigue de manera correcta. (p.5)

### **6.3.El rol del profesor en el proceso de enseñanza aprendizaje.**

Noguera y Gros (2009) establece que “el rol del profesor es proporcionar métodos y estrategias de enseñanza-aprendizaje que pasan por un proceso de reflexión y renovación que implican, indiscutiblemente un cambio radical en el estudiante” (p.8).

En el año 2007, Marrero hace mención que “El profesor debe actuar como mediador del aprendizaje, ubicándose más allá del modelo de profesor informador y explicador esto supone que pueda seleccionar adecuadamente los procesos básicos del aprendizaje en cada materia y subordinar la mediación a su desarrollo, a través del uso de estrategias cognitivas y meta cognitiva de los estudiantes. (p.16).

A través de investigaciones Gutiérrez (s.f) explica que “El profesor debe estar centrado en el aprendizaje del estudiante, sea capaz de responder a los rápidos cambios en el conocimiento científico tecnológico y en las concepciones del aprendizaje, que utilice de manera creativa e intensiva las nuevas tecnologías, que reoriente su enfoque pedagógico hacia una enseñanza más personalizada” (p.10).

En palabras de Beresaluce (2010) El buen profesor guía todo el proceso de aprender de cada uno de sus alumnos: diagnostica los problemas, formula metas, ayuda en las dificultades que

surgen, evalúa lo aprendido y reorienta en los casos de mal aprendizaje. No se conforma con orientar en grupo, sino que aspira a orientar también de forma individual. Una enseñanza reducida a instrucción devalúa la figura del profesor. Enseñar es también y sobre todo guiar al que aprende, para que pueda aprender más y mejor. (p. 14)

Según los autores es importante que el docente tenga claro su rol al momento de impartir una clase ya que eso le permitirá orientar las nuevas concesiones y contribuir al desarrollo personal y académico del estudiante; además del guía y apoyo elemental para lograr culminar con éxito el proceso de enseñanza aprendizaje.

#### **6.4.El rol del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje.**

La perspectiva de Marrero (2007) destaca que “Los alumnos se encontrarán en situaciones en las cuales tendrán mayor grado de autonomía, de ahí que tengan que ser más competentes para tomar el control y hacerse responsables de su propio aprendizaje” (p.12).

Según Gutiérrez (s.f), “los alumnos y maestros se convierten en sujetos que construyen el conocimiento, mediante sus interacciones” (p. 33). Esto permite que el estudiante participe en su formación educativa de forma reflexiva permitiéndole aportar sus ideas al momento de recibir las enseñanzas.

El rol del estudiante orientado al mejoramiento del auto aprendizaje. En palabras de Raugeles, Mora y Matute (2015) como la capacidad que desarrolla el individuo para aprender de manera autónoma, activa y participativa, adquiriendo conocimiento y habilidades y fomentando sus propios valores, lo que da como resultado la autoformación del sujeto. (P. 135). Es muy importante que el estudiante para generar aprendizaje significativo ponga en práctica el uso del autoaprendizaje, que permitirá el desarrollo de su propio conocimiento, permitiendo así generar un aprendizaje duradero.

El alumno motivado, aprende, así lo explica Juan (2017) cuando hablamos de motivación, las referencias se hacen al profesor más que al alumno. Como si este, por mucho protagonismo que decimos que tiene, no tuviera nada, absolutamente nada que aportar. O como si no fuera tarea primera, casi obligatoria, de la familia. No queriendo ofender a nadie,

se nota tremendamente en el progreso y desarrollo de los alumnos el impacto que tiene el interés y trabajo que las familias hacen. Aplaudo a aquellos alumnos que van desarrollando esa responsabilidad personal y ellos mismos son su primera motivación, estima y acicate. (p.13). Es de fundamental importancia no solo permitir el protagonismo al docente, es de sum importancia que el alumno despierte un interés personal hacia las distintas asignaturas académica, ya que la motivación es un motor importante para desarrollar el aprendizaje significativo.

### **6.5.Las Estrategias Didácticas.**

Velazco y Mosquera (2010) hacen mención que las “Las estrategias de aprendizaje consisten en un procedimiento o conjunto de pasos o habilidades que un estudiante adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas” (p.2).

Díaz y Hernández (2010) afirman que “las estrategias de enseñanza son todas aquellas ayudas planteadas por el docente, que se proporcionan al estudiante para facilitar un procesamiento más profundo de la información” (p.17).

Las estrategias didácticas son el instrumento que el docente proporciona a sus estudiantes para lograr compartir información de calidad que permita a los estudiantes obtener un aprendizaje significativo.

Del mismo modo Flores (2012), plantean que una “estrategia pedagógica es un sistema de acciones que se realizan con un ordenamiento lógico coherente en función del cumplimiento de objetivos educacionales, es decir, constituye cualquier método o actividad planificada que mejore el aprendizaje profesional y facilite el crecimiento personal del estudiante”.(p.9). En este proceso se establecen planes y herramientas para las cuales sirven como instrumento a los momentos de impartir clases lo cual conlleva que el sistema pedagógico especifica las características del conocimiento del estudiante.

### **6.5.1. Objetivo de estrategias didácticas**

Velazco y Mosquera (2010) plantean que el objetivo de las estrategias didácticas es “brindar al docente un repertorio de estrategias didácticas como apoyo a la planeación de las actividades para la elaboración de guías didácticas en la modalidad a distancias.” (p.4)

García (1999) “los métodos de enseñanza desarrollan en los alumnos habilidades, destrezas y actitudes que promuevan el aprendizaje significativo, dentro de un trabajo colaborativo, en base a teorías metodológicas y didácticas; con la ayuda de las cuales el estudiante construya y reconstruya el conocimiento.”(p.65)

El objetivo de las estrategias didácticas es motivar al estudiante y enseñar de una manera más atractiva los diversos contenidos con el fin de generar un aprendizaje significativo de calidad.

### **6.5.2. Características de las estrategias didáctica.**

Según Medina (2002, p.21) algunas características son:

- ✓ Son acciones específicas determinada por el alumno.
- ✓ Son dirigidas al logro de un objetivo o solución de un problema determinado.
- ✓ Apoyan el aprendizaje de forma directa e indirecta.
- ✓ Presuponen la planificación y control de la ejecución.
- ✓ Involucran a toda la personalidad.
- ✓ Son flexibles a menudo consientes y no siempre observables.
- ✓ Son de enseñanza y de aplicación por el docente dirigido al alumno.

Estas características influyen tanto para el docente como para el estudiante ya que permite identificar el modelo de estrategia que se utiliza y hacia quien se dirige.

### **6.5.3. Tipos de estrategias didácticas**

#### **6.5.3.1.Estrategias de ensayo**

De acuerdo a Nogales (2000) “la estrategia de ensayo se basa principalmente en la repetición de los contenidos ya sea escrito o hablado. Es una técnica efectiva que permite utilizar la táctica de la repetición como base de recordatorio.” (p.179)

Un claro ejemplo de las estrategias de ensayo es la elaboración de resúmenes o pruebas de análisis del contenido que el docente puede realizar para de cierta manera medir los logros alcanzados en el desarrollo de un contenido.

#### **6.5.3.2.Estrategias de elaboración**

En el año 2000, Nogales en un escrito dio a conocer que “las estrategias de elaboración se basa en crear uniones entre lo nuevo y lo familiar, por ejemplo: resumir, tomar notas libres, responder preguntas, describir como se relaciona la información.”(p.179)

Una estrategia innovadora de elaboración se puede aplicar en la elaboración de un plenario donde el estudiante pueda expresar, responder preguntas y describir de cierta manera su entorno y su vivencia para luego cada participación del estudiante sea incluida como inicio de la elaboración de un contenido.

#### **6.5.3.3.Estrategias de organización**

Mediante el estudio de las estrategias de organización Nogales (2000), explica lo siguiente: Este tipo de estrategia se basa en una serie de modos de actuación que consisten en agrupar la información para que sea más sencilla para estudiarla y comprenderla. El aprendizaje en esta estrategia es muy efectivo, porque con las técnicas de: resumir textos, esquemas, subrayado, etc... Podemos incurrir un aprendizaje más duradero, no sólo en la parte de estudio, sino en la parte de la comprensión. La organización deberá ser guiada por el profesor aunque en última instancia será el alumno el que con sus propios métodos se organice. (pp.179-180)

La elaboración de esquemas, cuadro sinóptico, resúmenes y subrayados de un texto es un claro ejemplo de estrategias didácticas de organización ya que le permiten al docente y

estudiante establecer de formas ordenada los conocimientos alcanzados en el desarrollo de un tema.

#### **6.5.3.4. Estrategias de comprensión**

Nogales (2000) “las estrategias de comprensión se basan en lograr seguir la pista de la estrategia que se está usando y del éxito logrado por ellas y adaptarla a la conducta” (p.180) Estrategias de comprensión se ejemplifica en la elaboración de preguntas abiertas a los estudiantes basados en la línea del tema abordado con el objetivo de seguir la secuencia del contenido.

#### **6.5.3.5. Estrategias de apoyo**

A través de los estudios de estrategias Nogales (2000) afirma que:

Este tipo de estrategia se basa en mejorar la eficacia de las estrategias de aprendizaje, mejorando las condiciones en las que se van produciendo. Estableciendo la motivación, enfocando la atención y la concentración, manejar el tiempo etc... Observando también que tipo de fórmulas no nos funcionarían con determinados entornos de estudio. El esfuerzo del alumno junto con la dedicación de su profesor será esencial para su desarrollo. (p.180)

### **6.6. Tipos de estrategias empleadas en la investigación**

#### **a. Prueba Diagnóstica.**

Brenes (2006) afirma que “la evaluación diagnóstica “es el conjunto de técnicas y procedimientos evaluativos que se aplican antes y durante el desarrollo del proceso”. (p.27) Igualmente, Santos (1995), “que a través de la evaluación diagnóstica se puede saber cuál es el estado cognoscitivo y actitudinal de los estudiantes y permite ajustar la acción a las características de los estudiantes”. (p.166); la prueba diagnóstica es como una radiografía que facilita el aprendizaje significativo y relevante, ya que parte del conocimiento de la situación previa, de las actitudes y expectativas de los estudiantes.

La prueba diagnóstica permite identificar conocimientos previos y de esta manera percibir que tanto sabe el estudiante de un determinado tema antes de impartirse.

## **b. Guía de trabajo**

Beltrán (2009), plantea que “Una guía de estudio es una herramienta que puedes aprender a hacer para evitar estresarte al momento de estudiar. Si tienes un libro de texto, una carpeta llena de notas de tu lectura y un montón de hojas de tarea y de trabajos, puede ser difícil saber por dónde empezar”. (p.34)

Esta herramienta es importante para de cierta forma lograr repasar en los estudiantes un determinado tema basándose en una serie de preguntas.

## **c. Maqueta**

En palabras de Gonzalez (2002), afirma que la maqueta “es un medio de representación para mostrar de forma clara e inmediata las características de un proyecto complejo de forma que pueda ser comprensible para los no iniciados.”(p.3).

Maqueta se refiere a un modelo o bosquejo material, fabricado en cartón, plástico, madera, metal, etcétera, tridimensional, a escala, donde se reproduce en forma reducida un objeto, que puede ser una escultura, pintura, casa, una ciudad, algún lugar determinado como un museo, un parque de diversiones, un teatro, automóviles, aviones (aeromodelismo) trenes, etcétera. Sirve para visualizar más detalladamente el objeto, antes o después de ser construido. Puede incluso ser móvil, y estar adicionada con luces.” (Wilton, 2006, p.41).

A nivel educativo la maqueta es una estrategia didáctica que permite el desarrollo del aprendizaje significativo, ya que su proceso de elaboración que permitirá al estudiante el desarrollo de habilidades.

## **d. Simulación**

Aguirre (2000) explica que el simulacro es un “Acto que se basa en la simulación de una situación real ya sea para recrearla y prever lo sucedido o ya sea para prevenirlas y saber cómo actuar ante ellas. (p.41).

En una serie de investigaciones Ucha (2014) define que el “simulacro hace referencia a las acciones preventivas que pueden llevarse a cabo en diferentes instituciones o que pueden desarrollar diversos organismos como los bomberos, la policía, los servicios

de salud proyectándose así ante la posibilidad de situaciones de emergencia que requieren una gran organización y logística previa”. (p.12).

Esta estrategia didáctica sirve para poner en práctica todas las medidas de prevención anti desastres emitidas por las autoridades correspondientes. Y facilitara a los estudiantes conocimientos, y de qué manera actuar si se presenta una amenaza en horarios escolares.

#### **e. Rompe Cabezas**

En el año 2012, Linares conceptualizó Rompe cabezas como un “Juego de habilidad y paciencia que consiste en recomponer una figura o una imagen combinando de manera correcta unas determinadas piezas, en cada una de las cuales hay una parte de dicha figura o imagen; las piezas pueden ser planas y de distintas formas, que dan lugar a una sola imagen, o cubos que permiten crear seis imágenes distintas”. (p.5)

Ordeñes, (2001) plantea que “Un rompecabezas es un juego de mesa cuyo objetivo es formar una figura combinando correctamente las partes de ésta, que se encuentran en distintos pedazos o piezas planas” (p.11).

Esta es una estrategia innovadora donde se aplican las habilidades de concentración y memorización, lo que permite el desarrollo del aprendizaje significativo en los alumnos.

#### **f. Exposición interactiva**

Lara (2003), “en las exposiciones interactiva se utiliza un programa de diapositivas como Power Point. Con él no solo estructurarás tu intervención, sino que también podrás incorporar imágenes y vídeos para amenizar la charla. Con un solo clic podrás sorprender a tu público” (p.15).

### **6.7. Aprendizaje significativo**

Es de gran relevancia aprender significativamente ya que estos aprendizajes se plantean de forma permanente en la comunicación entre el profesor y los estudiantes, por lo tanto, Ballester (2002) afirma que “el aprendizaje significativo es un aprendizaje interiorizado por el

alumnado, también, por lo cual son resultados del conocimiento de las relaciones y conexiones de manera no arbitraria entre aquello que el alumno sabe y desea aprender” (p.21) Para Ausubel (1983), el aprendizaje significativo es “el mecanismo humano, por excelencia, para adquirir y almacenar la inmensa cantidad de ideas e informaciones representadas en cualquier campo de conocimiento”. (p.58)

Con relación a lo antes mencionado se puede desarrollar nuevas tendencias metodológicas para la generación de nuevos recursos didácticos en el plan educativo, de igual forma Ballester (2002) dijo que “el aprendizaje significativo es el proceso de adquirir información, procede a una modificación tanto de la información recién adquirida como la del aspecto específicamente pertinente de la estructura cognitiva con el que está vinculado” (p.58).

De igual forma, Pimienta (2007) expresó que “un aprendizaje significativo es una acción mediada e interiorizada (representada) donde es preciso recuperar el sentido el sentido de concepto, valores, habilidades, hábitos y destrezas que se construyen en la escuela”(p.13).

Las enseñanzas que se abordan en los contenidos es necesario resaltar que el aprendizaje permite que los estudiantes conceptualicen sus ideas previas y valores para enfocarse verdaderamente en sus constructos sociales.

Este es el conocimiento que integra el alumno a sí mismo y se ubica en la memoria permanente, ya que de cierta manera le causó un impacto al momento de conocerlo. Podemos afirmar que el estudiante aprende más cuando interactúa y se relaciona con los miembros de su comunidad.

Genovart (2012), hace referencia en la teoría de Ausubel (2009) “lo que aprendemos ha de ser significativo y no memorístico. Los estudiantes aprenden significativamente cuando relacionan los conceptos con el diario vivir de sus vidas y cuando se posee información veraz, coherente y consiente”. (p.25)

En sus investigaciones Ausubel (1983) afirma que para que el aprendizaje significativo se cumpla y brinde resultados se deben tener en cuenta tres condiciones fundamentales:

a) El alumno ha de tener ganas de aprender, ha de estar motivado a aprender y a relacionar nuevos contenidos.

b) El material que le presentamos tiene que ser relacionable a su estructura cognitiva.

c) El docente ha de saber qué conocimientos previos tiene el alumno sobre el tema que le presentamos, de esta manera podrá relacionar los contenidos nuevos con los que ya posee.

### **6.7.1. Ventajas del aprendizaje significativo**

Según Ausubel (1983, p.3) Las ventajas del aprendizaje significativo son:

- ✓ Produce la retención más duradera de la información, modifica la estructura cognitiva del alumno
- ✓ Facilita el adquirir de nuevos conocimientos relacionados con lo ya aprendidos en forma significativa
- ✓ Es activo pues depende de asimilación deliberada de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.

Dentro de esta ventaja es necesario destacar que el maestro como facilitador de conocimiento tiene que apropiarse de su actividad de forma significativa, por lo tanto, es necesario poder conectarse de manera formal en el dilema y la atención en los estudiantes en un ámbito más constructivo en donde se genera aprendizaje.

El profesor es mediador entre la asignatura a impartir y los estudiantes, lo cual, es el que tiene control de las estrategias que se requieren a impartir dicha disciplina. De acuerdo con Ballester (2002), afirma que “el profesorado es un orientador y consultor de las actividades educativas, no es el único foco de información y de control en el aula, si no que el alumnado está dedicado a su trabajo y a su aprendizaje, siendo el profesor una ayuda y un soporte a esta

El aprendizaje proporciona construcción reflexiva y activa en las personas principalmente cuando se lleva a cabo en las instituciones (colegios), donde se permite profundizar y organizar los conocimientos del alumno, es por eso que el aprendizaje estimula niveles y opiniones competentes para su aplicación en los estudiantes por tanto Rojas (1995) dijo que “ El clima de la clase mejora y el profesorado disfruta de enseñar, el alumnado se comporta mejor y se evitan problemas derivados de la disciplina por lo que mejora el aprendizaje y el autoestima del profesorado y el alumnado “(p.58)

### **6.7.2. Características del aprendizaje significativo:**

Por consiguiente, Ausubel (1983, p.18) formuló las siguientes características del aprendizaje significativo:

- ✓ Los alumnos conocimientos se incorporan en forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno.
- ✓ Estas estrategias se logran gracias a un esfuerzo deliberado del alumno por relacionar los nuevos conocimientos con sus conocimientos previos.
- ✓ Todo lo anterior es producto de una implicación afectivo del alumno, es decir, el alumno quiere aprender aquello que se le presenta y por lo considera valiosa.

De igual forma Ausubel (1983) sugirió que “para aprender es necesario relacionar los nuevos aprendizaje a partir de las ideas previas del alumnado.”(p.18).

La clave del aprendizaje significativo según Pimienta (2007) “está en relacionar el nuevo material con las ideas ya existentes en la estructura cognitiva del estudiante. Por consiguiente, la eficacia de tal aprendizaje está en función de su carácter significativo, y no en las técnicas memorísticas” (p.17).

## **7. PREGUNTAS DIRECTRICES.**

1. ¿La aplicación de Estrategias Didácticas Innovadoras en la enseñanza aprendizaje de la Geografía genera aprendizaje significativo en los estudiantes del Colegio Público Bello Horizonte?
2. ¿De qué manera los objetivos planteados se cumplieron en la ejecución de la intervención didáctica?
3. ¿Qué recomendaciones se pueden proponer para mejorar el uso de estrategias didácticas innovadoras y desarrollar aprendizaje significativo en el ámbito educativo?

## **8. DISEÑO METODOLOGICO**

### **8.1.Paradigma de la investigación**

Rosental y Judin (1981) afirmaron que “paradigma es un conjunto de premisas teóricas y metodológicas que determinan la investigación científica concreta, el cual se plasma en la práctica científica en una etapa dada” (p.184).

De acuerdo con los resultados obtenidos en procesos de investigación “paradigma es una red de ciencias teóricas y metodológicas que permiten la selección, evaluación y crítica de un tema” (Rivas, 1996, p.17)

Con referencia de estos conceptos paradigma es aquel que se describe como el conjunto de experiencias, creencias y valores que determinan la forma en la cual el individuo se apodera de la realidad basándose en un conjunto de críticas y situaciones. En investigación existen tres tipos de paradigmas sobresalientes, el cual se evidencia el paradigma positivista, paradigma interpretativo y el paradigma socio crítico.

#### **8.1.1. Paradigma sociocrítico**

Vera y Jara (2018), plantea que el paradigma crítico nace de la unión entre la teoría y la práctica, de esta forma ambas se complementan, ya que la primera de ellas permite la fundamentación, y la segunda, se basa en la experiencia, lo que reconoce una interacción constante. De esta forma los individuos mantienen un diálogo continuo, reflexionando individual y colectivamente para conocer la realidad de su contexto (p.6)

Contreras (1993) plantea que “El paradigma socio-critico es un conjunto de ideas, planteamientos y teorías que reaccionan contra la corriente del positivismo.” (p.71).

En el año 1999, Rodríguez y García publicaron una investigación en donde afirman que “El paradigma socio-crítico se ocupa de estudiar la realidad unir la teoría y la práctica utilizando el conocimiento del ser humano” (p.89).

A través del estudio en los paradigmas de investigación Rivas (1996) explican lo siguiente:

Los principios propios del paradigma socio-crítico son: conocer y comprender la realidad como praxis; unir teoría y práctica integrando conocimiento, acción y valores; orientar el conocimiento hacia la emancipación y liberación del ser humano y proponer

la integración de todos los participantes, incluyendo al investigador en procesos de autorreflexión y de toma de decisiones consensuadas. (p.79).

El paradigma sociocritico según diversas fuentes es una mezcla de ideas donde se estudian las realidades del ser humano, con el fin de unir la teoría y la práctica, lograr así consolidar el proceso de enseñanza aprendizaje, desarrollando en el alumnado el aprendizaje significativo.

De acuerdo con Rosental y Judin (1981, p .35) el paradigma Sociocrítico se caracteriza por:

- ✓ Soluciona los problemas a partir de la reflexión
- ✓ Introduce ideología
- ✓ Su método científico se basa en la observación
- ✓ Sus conocimientos se utilizan para dar respuesta a un problema
- ✓ Desarrolla conocimiento socio crítico
- ✓ Posee amplia relación en investigación- acción
- ✓ Analiza transformaciones sociales

Orozco (2016). El paradigma Socio-Crítico tiene como objetivo promover las transformaciones sociales, dando respuestas a problemas específicos presentes en el seno de las comunidades, pero con la participación de sus miembros. Se fundamenta en la crítica social con un severo sentido auto reflexivo, considera que el conocimiento se construye siempre por intereses de los grupos. (p. 10)

Estas características del paradigma sociocritico nos permiten comprender de manera más eficaz el análisis de sus métodos a partir del planteamiento de un determinado problema donde por medio de la reflexión y la práctica se desarrolla un conocimiento sociocritico.

La siguiente investigación predomina el paradigma sociocrítico ya que busca interpretar la problemática y abordar las soluciones a una problemática social en donde la práctica está ligada con la teoría y de esta forma se busca la solución de un determinado problema, como la falta de uso de estrategias didácticas innovadoras para generar aprendizaje significativo.

## **8.2.Enfoque de la investigación**

### **8.2.1. Enfoque cualitativo**

Rivas (1996) afirma que enfoque cualitativo” es la recogida de información basada en la observación de comportamientos naturales, discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados” (p.63).

En base con resultados obtenidos en el proceso de investigación “el enfoque cualitativo se apoya en describir de forma minuciosa, eventos, hechos, personas, situaciones, comportamientos, interacciones que se observan mediante un estudio.”(Cuadra 2001, p.71)

Según los autores estudiados el enfoque cualitativo es el que observa las cualidades de un fenómeno. Busca un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad. En ella no se trata de probar o de medir en qué grado una cierta cualidad se encuentra en un cierto acontecimiento dado, sino de descubrir tantas cualidades como sea posible.

De acuerdo con Pérez (2002) el enfoque cualitativo tiene las siguientes características.

- ✓ Explora los fenómenos con profundidad.
- ✓ Se conduce en ambientes naturales.
- ✓ Los significados son extraídos de los datos.
- ✓ No se fundamenta en la estadística.
- ✓ Es recurrente.
- ✓ Analiza múltiples realidades objetivas.
- ✓ No tiene secuencia lineal.
- ✓ Profundiza en los significados.
- ✓ Posee riqueza interpretativa.
- ✓ Contextualiza el fenómeno.

La investigación cualitativa según sus características esta cuenta de la credibilidad de la comunicación, conceptos y beneficios ofrecidos. Los estudios cualitativos observan al

individuo encuestado, por un lado, y por otro lado observan el producto, u objeto de la investigación.

La investigación que se realizará emplea un enfoque cualitativo ya que en esta investigación se recogerá un sinnúmero de información basada en la observación y estudios de comportamientos de ciertos individuos.

### **8.3.METODOLOGÍA**

#### **8.3.1. Investigación acción**

Serrano (1990) señalaba que es responsabilidad del docente crear en el aula un ambiente imaginativo y rico en donde se exploren y discutan los problemas de primera mano, predominando la investigación, tomando en cuenta el proceso y no los resultados, que es lo que actualmente se realiza. Señalaba que el razonamiento cotidiano que debe predominar en el aula es el pensamiento independiente, imaginativo, rico. Por ello, enfatizaba que el proceso educativo debería tomar su modelo de los procesos de la investigación científica. Por tanto, es necesario que el alumno desarrolle en el aula criterios y estándares apropiados para analizar y evaluar su propio pensamiento y así utilizar rutinariamente estos criterios para mejorar su calidad.

La investigación acción según López (2012), permite:

Establecer la conexión entre los procesos de enseñar, investigar y la publicar, buscar formas para transformar y mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, Llevar a cabo investigación en nuestra sala de clases, y aprender de nuestras prácticas educativas para mejorarlas, Colaborar con otros (colegas y estudiantes) y generar un nuevo conocimiento y entendimiento, que nos permite solucionar un problema práctico, que luego puedo divulgar y publicar.

La investigación acción “se puede considerar como un término genérico que hace referencia a una amplia gama de estrategias realizadas para mejorar el sistema educativo y social”. (Latorre, 2003, p.32)

Latorre (2003) define la investigación acción como “un estudio de una situación social con el fin de mejorar la calidad de la acción dentro de la misma”. La entiende como una reflexión

sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los docentes de sus problemas prácticos. Las acciones van encaminadas a modificar la situación una vez que se logre una comprensión más profunda de los problemas.

Mediante estudios conforme a la investigación acción Latorre (2003) explica lo siguiente:

La investigación-acción no sólo se constituye como ciencia práctica y moral, sino también como ciencia crítica. Para este autor la investigación acción es: Una forma de indagación autor reflexiva realizado por quienes participan (profesorado, alumnado, o dirección por ejemplo) en las situaciones sociales (incluyendo las educativas) para mejorar la racionalidad y la justicia de: a) sus propias prácticas sociales o educativas; b) su comprensión sobre las mismos; y c) las situaciones e instituciones en que estas prácticas se realizan (aulas o escuelas, por ejemplo). (p.32)

Los autores citados plantean que la investigación acción permite desarrollar capacidades de los estudiantes y del docente permitiéndoles indagar cada vez más sobre un determinado tema o problemática social que permita una interacción directa entre ambos participantes.

### **8.3.2. Características de la investigación-acción**

Latorre (2003) ha descrito con amplitud las características de la investigación-acción. Como rasgos más destacados de la investigación-acción se señalan los siguientes:

- a. Es participativa. Las personas trabajan con la intención de mejorar sus propias prácticas. La investigación sigue una espiral introspectiva: una espiral de ciclos de planificación, acción, observación y reflexión.
- b. Es colaborativa, se realiza en grupo por las personas implicadas.
- c. Crea comunidades autocríticas de personas que participan y colaboran en todas las fases del proceso de investigación.
- d. Es un proceso sistemático de aprendizaje, orientado a la praxis (acción críticamente informada y comprometida).
- e. Induce a teorizar sobre la práctica.
- f. Somete a prueba las prácticas, las ideas y las suposiciones.
- g. Implica registrar, recopilar, analizar nuestros propios juicios, reacciones e impresiones en torno a lo que ocurre; exige llevar un diario personal en el que se registran nuestras reflexiones.

- h. Es un proceso político porque implica cambios que afectan a las personas.
- i. Realiza análisis críticos de las situaciones.
- j. Procede progresivamente a cambios más amplios.
- k. Empieza con pequeños ciclos de planificación, acción, observación y reflexión, avanzando hacia problemas de más envergadura; la inician pequeños grupos de colaboradores, expandiéndose gradualmente a un número mayor de personas

#### **8.4. Población**

Pardinas (2004) plantea que “Población es el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado” (p.33).

En el año 2001, Samperi, Fernández y Baptista publicaron una investigación donde argumentan que “población se refiere a el grupo de personas u objetos que les interesan a los investigadores para la generalización de las conclusiones” (p.71).

La importancia de la población en una investigación radica en la necesidad que se tiene de este sector para aplicar estrategias y recolectar datos que permitan estudiar a fondo el comportamiento de un sector determinado.

Hernández (2008) define que “La muestra en el proceso cualitativo es un grupo de personas, eventos, sucesos, comunidades, etc., sobre el cual se habrán de recolectar los datos, sin que necesariamente sea representativo del universo o población que se estudia” (p.562).

La población correspondiente a esta investigación pertenece a 207 estudiantes de secundaria del turno vespertino el Instituto público Bello Horizonte del distrito IV de Managua.

#### **8.5.Muestra**

A través del estudio en los procesos de investigación Pardinas (2004) explica lo siguiente:

El muestreo es indispensable para el investigador ya que es imposible entrevistar a todos los miembros de una población debido a problemas de tiempo, recursos y esfuerzo. Al seleccionar una muestra lo que se hace es estudiar una parte o un subconjunto de la población, pero que la misma sea lo suficientemente representativa de ésta para que luego pueda generalizarse con seguridad de ellas a la población. (p.42).

La importancia de una buena muestra radica en que a partir de esa muestra se puedan hacer inferencias sobre características de toda la población, es decir que se puedan obtener conclusiones que sean válidas para el conjunto poblacional, resumiendo lo anterior en una palabra la muestra debe ser representativa, la cual es la primer característica indispensable de una buena muestra, la representatividad, es decir los elementos de la muestra no deben de tener atributos especiales que los diferencien del resto de la población, porque de ser así no manifestarían al total de elementos de la misma.

En el proceso investigativo la muestra corresponde a 30 estudiantes de Décimo grado “A”, del turno vespertino del Instituto público Bello Horizonte del distrito IV de Managua en la asignatura de Geografía.

### **8.6. Técnicas de Investigación**

**Observación:** Con la observación en las aulas de clase se logró percibir el uso de las estrategias didácticas tradicionales y se logró identificar la problemática en el sistema educativo y el entorno en general donde se desarrollaría la unidad didáctica.

**Propuesta didáctica:** En esta se encuentran el conjunto de planes didácticos con estrategias innovadoras que permiten aprendizaje significativo y que serán abordados en la investigación

**Diario de campo:** Este proceso de investigación contempla la descripción por parte de los participantes del momento de la aplicación de los planes que conforman la propuesta didáctica

**Revisión documental:** es un proceso de investigación que busca información de diversas fuentes entre ellas monografías, libros de textos, revistas electrónicas que permiten afianzar diversos conocimientos y fortalecer la propuesta didáctica.

**Fotografía:** Se recolecto evidencia del proceso de intervención didáctica, utilizando la fotografía, de esta forma se puede demostrar el proceso realizado

## **9. FASES DEL PROCESO INVESTIGATIVO**

### **9.1. Protocolo de investigación**

La primera fase del proceso investigativo se llevó a cabo con la creación del protocolo, inicialmente se creó el planteamiento del problema con su debida justificación, facilitando de este modo plantear los objetivos que se deben cumplir una vez culminado la investigación, para complementar los datos creados se necesitó realizar una búsqueda de información documental encontrado antecedentes nacionales e internacionales, que a su vez ayudo a la consolidación del marco teórico que aborda todos los datos relevantes y explicativos relacionados al tema de estudio. A demás se identificó todos los aspectos importantes en el diseño metodológico donde explica la perspectiva en la que está basada la investigación como es el paradigma socio crítico con un enfoque cualitativo, se utilizaron una serie de métodos y técnicas para lograr cumplir los objetivos como observación, diario de campo, investigación documenta y sobre todo la investigación acción.

### **9.2. Diseño de aplicación de la propuesta didáctica**

Continuando con el proceso investigativo se realizó la segunda fase que consistió en el diseño y aplicación de la propuesta didáctica, esta consistió en la creación de 7 sesiones de clases utilizando estrategias didácticas innovadora que permitieran llegar a un aprendizaje significativo entre ellas tenemos: Prueba diagnóstica KPSI, una guía de trabajo con actividades variadas, la técnica de dibujo, la exposición interactiva, la realización de simulaciones, la creación de maqueta y la prueba final, con ayuda de esta última estrategia didáctica se logró comprobar el aprendizaje significativo obtenido en los estudiantes de décimo grado del Colegio Público Bello Horizonte.

### **9.3. Elaboración del informe, presentación y defensa del informe investigativo.**

Para culminar con la investigación se estructuró la fase tres el cual consiste en la entrega de un informa final, donde se presenta información investigada y sobre todo los hallazgos encontrado durante la aplicación de la intervención didáctica planteadas en la fase anterior, además es aquí donde se puede validar si se lograron obtener con éxito los objetivos propuesto y si las estrategias didácticas planteadas fueron de gran impacto para el estudiantado, culminando con la presentación del informa final.

## **10. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.**

A continuación, se describe el proceso y los resultados obtenidos con los estudiantes de décimo A del turno vespertino del Colegio Público Bello Horizonte, el cual el primer paso fue la aplicación de la prueba diagnóstica KPSI donde se pretende identificar los conocimientos previos de alumnado.

### **10.1. Resultado de prueba diagnóstica.**

La prueba diagnóstica es una estrategia que permitió indagar los conocimientos previos de los estudiantes sobre fuerzas que construyen y moldean el relieve, donde se logró la participación activa y la aceptación al instrumento presentado.

La estrategia de prueba diagnóstica consintió que el estudiante refleje y conozca su propio conocimiento, sobre cualquier contenido.

Esta estrategia permite el desarrollo de las relaciones interpersonales, ya que pueden intercambiar conocimientos, que permitan una socialización de diálogo consolidando los conocimientos propios.

Los resultados obtenidos en este estudio, permitieron identificar los conocimientos previos, en el cual se evidenció que las estrategias didácticas innovadoras en la asignatura de Geografía Nicaragua, sirven como ejemplo para mejorar las sesiones de clases de la asignatura, dejando a un lado el tradicionalismo y se comprobó que este instrumento es útil para explorar los conocimientos previos del estudiantado.

En la tabla que se presenta a continuación, se puede observar, que fue poca la cantidad de estudiantes que marcaron lo sé bien y puedo explicarlo a otro, en los diferentes conceptos presentados. Los conceptos en que mayor cantidad de estudiantes no dominaban eran: vulcanismo, tectónico, epicentro, hipocentro y meteorización, este último término prácticamente los 20 estudiantes marcaron que no lo sabían.

**Tabla No.1: Resultados de la prueba diagnóstica (KPSI)**

Conceptos	No lo sé		Sé bien		Lo sé bien y puedo explicarlos a otros.	
	No.	%	No.	%	No.	%
Volcán	5	25	11	55	4	20
Vulcanismo	12	60	5	25	3	15
Sismo	2	10	13	65	5	25
Tectónico	13	65	5	25	2	10
Epicentro	17	85	3	15	0	0
Hipocentro	14	70	5	25	1	5
Escala	7	35	8	40	5	25
Meteorización	20	100	0	0	0	0
Cordillera	3	15	15	75	2	10
Magma	2	10	16	80	2	10

En el término volcán se obtuvo los siguientes resultados, un 25% seleccionaron no lo sé, mientras que el 55% marcaron que conocía el término y a diferencia el 20% marcaron que, si sabían el término y si podían explicarlo a otros, mientras que en vulcanismo el 60% no lo saben, el 25% lo sabe bien y el 20% lo sabe bien y puede explicar a otro, en sismo 10% no conocen esta terminación, el 65% si sabían de él, a diferencia del 25% si podía explicarlo.

El 65% de los estudiantes no saben el significado del vocablo tectónico, mientras que el 25% si conoce, el 10% lo conoce y lo puede explicar, en epicentro el 85% no sabe el concepto, el 15% si lo conoce y lo puedo explicar, el concepto hipocentro 70% no los saben, 25% lo sabe bien y el 5% lo sabe bien y lo puede explicar.

La escala en su definición no es conocida por un 35%, mientras que el 40% conoce el concepto y el 25% lo conoce bien y lo puede explicar, en el término siguiente correspondiente a meteorización el 100% no conocen el término planteado, el vocablo cordillera no es conocido por el 15% de los estudiantes, mientras que el 75% lo sabe bien y solamente un 10% lo sabe bien y lo puede explicar, así también la terminación magma no es reconocida por un 10% de los estudiantes, mientras que el 80% la reconoce bien y un 10% la reconoce bien y la puede explicar.

Estos fueron los resultados obtenidos de la aplicación de la prueba diagnóstica y el uso de la técnica del palote que facilitó ordenar y llegar a calcular de forma cuantitativa los conocimientos previos que poseían los estudiantes de 10mo grado del Colegio Público Bello Horizonte.

## **10.2. Descripción del proceso de intervención didáctica.**

En el proceso de intervención didáctica, para constatar el impacto de las estrategias propuestas para lograr el aprendizaje significativo en los estudiantes, se obtuvo la información necesaria para esta investigación, por lo cual se utilizó el diario de campo como instrumento para poder comprobar los resultados obtenidos, teniendo en cuenta la observación participante y no participante, se consideró la perspectiva de tres agentes participante en cada intervención que son: El docente observador, el estudiante observador y el observador externo.

Cada uno de los observadores debían de tomar en cuenta al momento de llevarse a cabo cada intervención, el cual consistía en la actitud de los estudiantes, la participación activa, la motivación y aceptación a las estrategias planteadas, además de comprobar si hubo o no aprendizaje significativo. El papel de cada participante era:

**Docente observador:** Este se encarga de ser guía del aprendizaje significativo, usando las técnicas correctas para que los estudiantes puedan comprender las estrategias planteadas, así también de facilitar los instrumentos de trabajo y motivar la participación constató de los alumnos en el tema “Fuerzas que construyen y moldean el relieve” cumpliendo con el objetivo de obtener aprendizaje significativo. (Ver diarios de campo en Anexos N°4)

**Estudiante observador:** Se puede considerar éste como un pilar fundamental para llevar a cabo esta investigación, ya que su observación se basa en el desempeño del docente y la aceptación del estudiantado al tema a la asignatura y a la disciplina presentada por el grupo, su aporte fue de gran importancia ya que su percepción brinda una aceptación más realista de todas las intervenciones. (Ver diarios de campo del estudiante observador en Anexo N° 6)

**Observador externo:** El papel de observador no es menos importante ya que se encargó de describir el proceso de las intervenciones didácticas, así también como el desempeño del

docente y de la actitud y disciplina de los estudiantes participantes, se logró verificar todas las fortalezas y debilidades surgida en cada sesión de clase llevada a cabo.

Las descripciones de los tres participantes permitieron consolidar los datos desde diferentes puntos de vista, comprobando un resultado satisfactorio de las estrategias propuestas y se pudo constatar que los estudiantes sí lograron obtener un aprendizaje significativo además de la aceptación participación en todo el proceso de investigación. (Ver diarios de campos del observador externo en Anexo N°5)

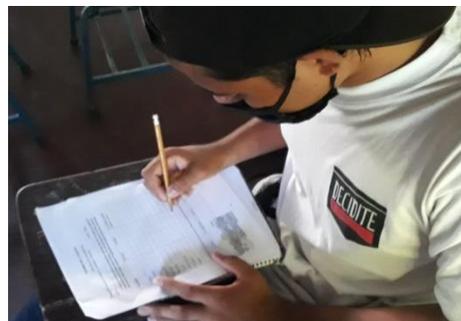
Las intervenciones didácticas llevadas a cabo se describen a continuación tomando en cuenta las fortalezas y debilidades presentadas en cada sesión de clase:

### **10.2.1. Sesión de clase N°1**

La primera sesión de clase se llevó a cabo en la fecha: 29/09/20, con el Contenido: Fuerzas que construyen y moldean el relieve, el cual se aplicó la estrategia Didáctica: Guía de estudio.

#### **Generalidad:**

La primera sesión inicio a las 2:45, para romper el hielo realizamos una dinámica sencilla, nosotros nos presentamos y mencionábamos lo que más nos apasionaba en la vida y cual eran nuestras metas, así sucesivamente se presentaron los 20 estudiantes, el cual algunos querían ser médicos, otros abogados y 2 de ellos deseaban ser maestros uno de primaria y otro de matemática ya que le gustaban muchos los números.



**Figura 1.** *Estudiante realizando prueba diagnostica*

Se realizó el segundo plan de clase que consistía en resolver la guía de trabajo. Les pedí que se organizaran en equipo de 3 sin arrastrar las sillas, a excepción de las niñas sordas que debían de trabajar las 5 juntas, pedí ayuda de uno de los alumnos para entregar la guía de trabajo y la información necesaria para resolverla.

Explicué, en base a la información facilitada, debían de dar respuesta a cada una de las interrogantes presentadas, procedí a leer cada una de las actividades planteadas y muy atenta a los llamados que tenían los estudiantes cuando se presentaba alguna duda.

Una vez culminada la realización de la prueba de forma voluntaria, cada grupo leía en voz alta los resultados obtenidos y de esa forma se logró resolver de forma grupal y consolidar resultados con todos los estudiantes presentes. (Ver propuesta didáctica en Anexo N°1, plan de clase #2)

**Fortalezas:**

- Explicación y atención de los estudiantes.
- Colaboración y apoyo de los alumnos.
- Dominio del tema por parte del docente.
- Estrategia innovadora para el grupo de estudiantes.
- Apoyo del personal de centro, principalmente apoyo de maestras intérpretes.

**Debilidad:**

- Uno que otro estudiante distraído, con el celular.
- Algunos conversaban, aunque en voz baja, pero se distraían.
- Carencia de conocimiento del tema.

**10.2.2. Sesión de clase N°2**

La segunda sesión de clase se llevó a cabo en la fecha: 30/09/20, con el Contenido: Fuerzas que construyen y moldean el relieve, el cual se aplicó la estrategia Didáctica: técnica de dibujo.

**Generalidades:**

La clase inicio a las 2:15 de la tarde, ya que la maestra anterior no había salido de la sección. Ubiqué los datos generales en la pizarra, invité a que se formaran los mismos grupos del día anterior, aunque en este caso solo estaban 16 alumnos, 4 menos que el día anterior, por el cual decidí unir los grupos para que no quedaran trabajando solo.

Explicué que en el paleógrafo dibujaran el croquis del mapa de Nicaragua y resaltaran los dos volcanes asignados por grupos y escribieran las características importantes de cada volcán.

Una vez culminada y teniendo en cuenta que nos quedaban 20 minutos para culminar, cada grupo paso al frente a explicar la ubicación cartográfica y características que tenían los volcanes asignados. Culminamos con un fuerte aplauso grupal, y siempre agradeciendo la participación y el apoyo brindado por los estudiantes, despidiéndonos de ellos y sobre todo felicitándolos por el gran trabajo que habían elaborado. Pidiendo el mismo apoyo para la próxima sesión de clase. (Ver propuesta didáctica en Anexo N°1, plan de clase #3)



**Figura 2.** Estudiantes dibujando un mapa de la cadena volcánica de Nicaragua con el cinturón de fuego.

#### **Fortaleza:**

- Material didáctico necesario para realizar los dibujos.
- Motivación de los estudiantes.
- Apoyo docente de asignatura y maestra interprete.
- Disponibilidad de tiempo.

#### **Debilidades:**

- Algunos momentos de indisciplina
- Comunicación con niñas sordas.
- Falta de escritura de niñas sordas.

#### **10.2.3. Sesión de clase N°3**

La tercera sesión de clase se llevó a cabo en la fecha: 06/10/20, con el Contenido: Fuerzas que construyen y moldean el relieve, el cual se aplicó la estrategia Didáctica: simulacro.

#### **Generalidad:**

La clase inicio a las 2:15, inicialmente los ubique en círculo, saludé, me recibieron muy contentos, ubique el tema en el pizarrón y se ubique 3 preguntas sencillas, ¿Qué entienden

por simulacro? ¿Han participado en algún simulacro? ¿Por qué crees que es importante el simulacro?

Procedí a ubicar en la pizarra el concepto de simulacro, su objetivo y las medidas que se deben tomar al momento de realizar un simulacro, procedimos a realizar la actividad. Sonó la alarma de alerta, y se realizó una primera prueba se les pidió que ubicaran las manos o las mochilas en la parte de la cabeza, deben de salir de forma ordenada lo más pronto posible, sin correr ni empujarse ya que esto puede causar otro tipo de accidente.



**Figura3.** Estudiantes realizando simulacro

Pedí que ingresaran nuevamente a salón de clase, y realizamos el ejercicio por segunda vez esta vez con más orden y con más rapidez, luego realizamos un breve conversatorio de la importancia que tenía realizar de forma correcta de realizar un simulacro. pedí a los estudiantes regresar al salón de clase, el cual solicité realizar un pequeño informe, con las mismas preguntas que se ubicaron al inicio de la clase. (Ver propuesta didáctica en Anexo N°1, plan de clase #4)

#### **Fortalezas:**

- Participación ordenada.
- Motivación para realizar la actividad dos veces.
- Momento de diversión-aprendizaje.
- Entrega de informe grupal.
- Se presenció comprensión correcta de la actividad.
- Apoyo del centro educativo

#### **Debilidad:**

- Falta de conocimiento sobre el simulacro, ¿qué es?, ¿Para qué?
- Risa de algunos estudiantes.

#### 10.2.4. Sesión de clase N°4

La primera sesión de clase se llevó a cabo en la fecha: 07/10/20, con el Contenido: Fuerzas que construyen y moldean el relieve, el cual se aplicó la estrategia Didáctica: simulacro: Exposición Interactiva.

##### **Generalidad:**

La clase inicio a las 2:18 de la tarde, solicité que se ubicaran en sus grupos de trabajo explicándole que asistiríamos al aula tic, por el cual les pedí orden para poder ingresar a las instalaciones, eran cuatro grupos de trabajo, ya que hubo baja asistencias 12 alumnos en total.

Se asignó un tema diferente a cada grupo, Relieve de Nicaragua, características, Volcanes de Nicaragua y sus características, Movimiento tectónicos y fuerzas externas

que moldean el relieve, además se orientó que la dispositiva debía contener imágenes y conceptos breves y sencillos que se pudieran explicar ante todos sus compañeros, dicho proceso tuvo una duración de 30 minutos clase.

Una vez culminada las dispositivas se facilitó USB a cada grupo para guardar el trabajo realizado, no dirigimos nuevamente al salón, uno de los estudiantes ayudó en la instalación del datashop, cada grupo explicó y presento las exposición creada, cuando todos terminamos de exponer, solicité de forma breve que realizaran una síntesis o un pequeño informe de cada uno de los temas presentados.

Se tomó 50 minutos para la actividad en total, pedí que se ubicaran nuevamente en su lugar para recibir la siguiente, el cual se les notó muy contento porque estaban acostumbrado a realizar exposición en paleógrafo, dichas palabras nos llenan de entusiasmo para seguir brindando todo nuestro esfuerzo en las intervenciones didácticas faltantes. (Ver propuesta didáctica en Anexo N°1, plan de clase #5)



**Figura 4.** *Estudiantes realizando exposición interactiva.*

### **Fortalezas:**

- Apoyo del centro educativo en la facilitación del aula Tic.
- Apoyo de centro con el datashop y equipo necesario para la actividad.
- Creatividad de los estudiantes.
- Motivación en la actividad.
- Orden en la movilidad de salón.
- Apoyo de las docentes con la explicación a las estudiantes sordas.

### **Debilidades:**

- Poca asistencia de estudiantes.
- Se reestructuraron los grupos para que nadie quedara solo.

### **10.2.5. Sesión de clase N°5**

La primera sesión de clase se llevó a cabo en la fecha: 13/10/20-14/10/20, con el Contenido: Fuerzas que construyen y moldean el relieve, el cual se aplicó la estrategia Didáctica: Maqueta.

### **Generalidad:**

La clase dio inicio a las 1:45, esta vez solicité más tiempo debido a la magnitud de la estrategia didáctica el cual fue concedido sin problemas, las maestras de área siempre dispuestas a apoyar, Salude nuevamente, ubique el tema y la actividad a realizar, así también la ubicación en los grupos de trabajo esta vez la asistencia fue más fluida 18 en total, se solicitó trabajar en equipo esta vez fueron 6 equipos de trabajo.

La elaboración de la maqueta tardó 90 minutos, el cual ese día no se logró realizar la explicación, por tanto, las maquetas quedaron guardadas en el salón de clase, al día siguiente se retomó la actividad el cual me alego mucho que los estudiantes llegaron a darle



**Figura 5.** *Estudiantes realizando exposición de*

retoques a sus maquetas como flamas elaboradas con papel crepe, se les noto el interés por mejorar el trabajo realizado el día anterior.

La siguiente clase inicio a las 2:15 pm solicite un poco de limpieza por que como retocaron sus maquetas habían dejado un poco de papel regado en el salón, uno a uno los 6 grupos pasaron al frente a exponer que representaba su maqueta, su concepto y características.

Luego de forma grupal se orientó entregar un pequeño informe que debía contener el materia utilizado, paso de la elaboración de la maqueta, porque escogió uno de los dos temas presentados, y cuál fue el aprendizaje que adquirió, este informe fue breve de una página ya que todas las explicaciones fueron dadas con sus propias palabras. (Ver propuesta didáctica Anexo N° 1, plan de clase #6)

**Fortaleza:**

- Material de trabajo necesario.
- Disposición de tiempo para dos días de clase.
- Creatividad estudiantil.
- Trabajo grupal.
- Motivación propia.
- Iniciativa de mejorar su trabajo.
- La maqueta fue creada por ellos mismos.

**Debilidad:**

- Debido a la magnitud de trabajo se necesitaba un poco más de tiempo.
- Un poco de suciedad luego de la creación de la maqueta.
- Algunos alumnos distraídos.

**10.3. Resultado de la Prueba Final**

La primera sesión de clase se llevó a cabo en la fecha: 16/10/20-14/10/20, con el Contenido: Fuerzas que construyen y moldean el relieve, el cual se aplicó la estrategia didáctica: Prueba final. La clase se realizó el día viernes 16 de octubre, esta vez la clase inició a las 1:35 pm, afortunadamente asistieron los 20 estudiantes ya que durante las secciones anteriores se

solicitó con mucha insistencia que asistieran el último día mencionándoles una pequeña sorpresa, el cual los 20 estudiantes se presentaron a clase.

Solicité el apoyo de un compañero para entregar las pruebas a cada estudiante, se tomaron 15 minutos para realizarlas una vez terminada se ubicaron en círculo y se realizó un pequeño plenario el cual los resultados de la prueba final fueron muy buenos ya que en su mayoría conocían los conceptos de los términos presentados, algunos de ellos se mantenían sin saber ciertos conceptos, pero esto debido a las inasistencia de algunos de ellos, otros a la distracción pero en el plenario se pudo constatar que los resultados serían muy buenos.



**Figura 6.** *Estudiantes realizando la prueba final.*

**Tabla No.2: Resultados de la prueba Final.**

Conceptos	No lo sé		Lo sé bien		Lo sé bien y puedo explicarlos a otros.	
	No.	%	No.	%	No.	%
Volcán	2	10	9	45	9	45
Vulcanismo	4	20	7	35	9	45
Sismo	0	0	6	30	14	70
Tectónico	5	25	10	50	5	25
Epicentro	7	35	7	35	6	30
Hipocentro	4	20	8	40	8	40
Escala	1	5	10	50	9	45
Meteorización	6	30	10	50	4	20
Cordillera	0	0	13	65	7	35
Magma	0	0	11	55	9	45

En los resultados obtenidos se muestra que un 10% continúa aun sin saber lo que es un volcán, seguido de un 45% que lo sabe bien y otro 45% que lo sabe bien y lo puede explicar, en el término vulcanismo un 20% de los estudiantes no sabe lo que significa este término, seguido de un 35% que lo sabe bien y un 45% que lo sabe bien y lo puede explicar, con relación a

sismos se logró que ningún estudiante desconociera este concepto y un 30% lo logró saber bien a diferencia de un 70% que lo sabe bien y lo puede explicar.

El vocablo tectónico no lo conoce el 25% de los estudiantes ,acompañados de un 50% que lo sabe bien, seguido de un 25% que lo sabe bien y lo puede explicar, también el concepto de la palabra epicentro no lo sabe el 35% de los estuantes ,en cambio un 35% lo sabe bien y un 30% lo sabe bien y lo puede explicar, con referencia a hipocentro el 20% continúa sin saber su significada en diferencia al 40% que lo sabe y un 40% que lo sabe bien y lo puede explicar, la escala es un término no conocido por el 5% de los estudiantes, con diferencia al 50% que lo sabe y un 45 % que lo sabe bien y lo puede explicar.

La meteorización es un término no conocido por el 30% de los estudiantes, con un 50% que lo sabe bien y una diferencia del 20% que lo sabe bien y lo puede explicar, por otra parte, cordillera dejo de ser un término desconocido por los estudiantes, en el cual un 65% sabe bien su significado y un 35% lo sabe bien y lo puede explicar, de igual manera magma dejó de ser una palabra desconocida ya que se logró que el 55% lo supiera y un 45% lo sabe bien y lo puede explicar.

Estos son los resultados obtenidos con respecto a la aplicación de la prueba final donde se evidencia el cambio en relación a los resultados obtenidos en la prueba diagnóstica donde se puede evidenciar el resultado positivo de las estrategias didácticas innovadoras aplicada al grupo de décimo grado del colegio público Bello Horizonte.

**Fortaleza:**

- Disipación a la realización a la prueba final.
- Asistencia de todo el alumnado.
- Fluidez en la realización de la prueba final.
- Se verifico el avance en los contenidos.

**Debilidades:**

- Todavía se evidenciaba falta de conocimiento en algunos términos.

Al realizarse la comparación de los resultados, se pudo observar el cambio radical de los conocimientos de los participantes, la tabla comparativa nos facilitó conocer en que termino se obtuvieron mayor significado, teniendo en cuenta que existían términos que los estudiantes

no dominaban en su totalidad y existían otros términos que el porcentaje de conocimiento eran muy bajo, es por ello que la tabla comparativa nos permitió concretar que si se cumplió los objetivos planteados en la investigación, que los estudiantes lograran adquirir un aprendizaje significativo en relación al tema “Fuerzas que construyen y moldean el relieve”

**Tabla No.3: Cuadro comparativo, Tabla KPSI y Prueba Final.**

Concepto	Prueba Diagnóstica						Prueba Final					
	No lo sé		Lo sé bien		Lo sé bien y lo puedo explicar a otros		No lo sé		Lo sé bien		Lo sé bien y lo puedo explicar a otros	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Volcán	5	25	11	55	4	20	2	10	9	45	9	45
Vulcanismo	<b>12</b>	60	5	25	<b>3</b>	15	<b>4</b>	20	7	35	9	45
Sismo	2	10	13	65	<b>5</b>	25	0	0	6	30	<b>14</b>	70
Tectónico	<b>13</b>	65	5	25	<b>2</b>	10	5	25	<b>10</b>	50	<b>5</b>	25
Epicentro	<b>17</b>	85	3	15	<b>0</b>	0	7	35	<b>7</b>	35	<b>6</b>	30
Hipocentro	<b>14</b>	70	5	25	1	5	<b>4</b>	20	8	40	<b>8</b>	40
Escala	7	35	8	40	5	25	1	5	10	50	9	45
Meteorización	<b>20</b>	100	0	0	0	0	<b>6</b>	30	<b>10</b>	50	<b>4</b>	20
Cordillera	3	15	15	75	<b>2</b>	10	0	0	13	65	<b>7</b>	35
Magma	2	10	16	80	2	10	0	0	11	55	9	45

En la tabla se puede observar los grandes cambios evidenciado en la tabla KPSI y Prueba final, ejemplo de ello el termino vulcanismo paso de un 60% de estudiantes que no conocían el termino, se redujo al 20% de estudiantes que aún no conoce el termino la disminución fue del 40% del estudiantado que no conocían en vocablo.

El termino tectónico también mostró gran impacto en el cambio evidenciado del 65% bajo al 25% de estudiantes que no conocían este vocablo, de igual forma epicentro paso de 85% al 20%, hipocentro fue otro termino muy significativo dentro de ambas pruebas ya que su cambio fue del 70% al 20% que se observa en la tabla final.

El término que mayor avance mostró desde que se realizó la prueba diagnóstica KPSI hasta los resultados obtenidos en la prueba final es el término meteorización que su cambio fue muy importante, debido a que inicialmente el 100% de los estudiantes no conocía este término y en la prueba final se logró una reducción del 30% del alumnado que no conocían este vocablo.

#### **9.4. Triangulación de los resultados.**

Con la ayuda de los diarios de campo facilitados por los tres observadores como son el docente observador, el alumno observado y el observador externos se pudo constatar la eficiencia de las estrategias didácticas planteadas, además de permitir la realización de la triangulación que permite analizar cada una de las observaciones y comparar resultados en relación a las intervenciones didácticas, los resultados obtenidos son los siguientes:

**Tabla 4: Triangulación de los resultados.**

<b>Triangulación de los resultados</b>			
<b>Aspectos</b>	<b>Docente Observador</b>	<b>Alumno Observador</b>	<b>Observador externo</b>
Actitud	Se les notó muy contento y con buena actitud porque estaban acostumbrado a realizar exposición en paleógrafo, dichas palabras nos llenan de entusiasmo para seguir brindando todo nuestro esfuerzo en las intervenciones didácticas faltantes.	También pude mirar que todos teníamos una actitud tuani todos queríamos participar en esa clase.	La maestra orienta que cada grupo pasara al frente a explicar la ubicación cartográfica y que mencionen las características principales de cada uno de los volcanes asignados por grupos, el cual los estudiantes demostraron una buena actitud y colaboración.
Estrategias Didácticas.	Se les notó muy contento y con buena actitud porque estaban acostumbrado a realizar exposición en paleógrafo, dichas palabras nos llenan de entusiasmo para seguir brindando todo nuestro esfuerzo en las intervenciones didácticas faltantes.	La profesora nos felicitó pues dijo que toda había quedado bonita y que las presentaciones estaban claras, y las imágenes y movimientos de las tablas se miraban bonitas y con mucha creatividad. La información presentada por los demás fue muy buena y corta así que no nos	“Me gusto la exposición y utilizar la computadora es mejor así que en el paleógrafo ya que en la computadora le podemos agregar imagen y animaciones”.

		aburrirnos con tanto texto porque siempre es lo que exponemos muchas letras.	
Participación	La participación fue muy activa y voluntaria, lo más grandioso es que esta vez si podían explicar que era un simulacro y las ventajas que esto llevaba, a si también las estudiantes sorda brindaron la explicación propia del aprendizaje obtenido.	Nos sentimos alegre porque dibujamos y la verdad no realizamos eso no dibujamos nada en ninguna clase las maestras nos apoyaron con los materiales pues nosotros no tenemos dinero para comprar nada, lo mejores que todos podemos participar.	La maestra inicio con las buenas tardes y se miraba el entusiasmo por parte de los estudiantes al vernos llegar, la maestra conversa un poco con el grupo y exclama “estamos listos para empezar” y a una sola voz los estudiantes expresaron que siiiii, aquí se pudo notar la disposición y participación de todos.
Motivación	Realizamos el ejercicio del simulacro por segunda vez esta vez con más orden y con más rapidez y mostraron mucha motivación para realizar la actividad, luego realizamos un breve conversatorio de la importancia que tenía realizar de forma correcta de realizar un simulacro.	La profesora nos dijo que el simulacro es bueno para prepararnos para un terremoto, incendio realizamos dos, me dio risa ver como salíamos corriendo y pues la profesora siempre estaba con nosotros explicando, pero todos queríamos participar siempre nos motivaba y no sentimos bien.	Se realizó el ejercicio por segunda vez esta vez superando las dificultades del primero ya que este fue realizado en orden y con mayor rapidez, culminado esta segunda practica la maestra da inicio a un conversatorio, aquí se observó la motivación pues muchos querían brindar su aporte reflexivo acerca de la importancia del simulacro.

<p>Aprendizaje significativo</p>	<p>Se ubicaron en círculo y se realizó un pequeño plenario el cual los resultados de la prueba final fueron muy buenos ya que en su mayoría conocían los conceptos de los términos presentados, evidenciando un aprendizaje significativo.</p>	<p>La profesora explico la prueba final paso a paso y pues entendimos bien y la contestamos rápido, después nos sentamos en círculos para decirle que nos había parecido el trabajo y pues a todos nos gustó porque aprendimos ya que contestamos cosas que antes no las podíamos contestar.</p>	<p>Se tomaron 15 minutos para la realización de la prueba al culminar la prueba la maestra orienta a los estudiantes se ubicaran en círculos para realizar un plenario donde se pudieran discutir los resultados de la prueba final los cuales fueron muy buenos ya que se logró verificar el aprendizaje obtenido por los estudiantes.</p>
----------------------------------	--	--	---

## 11. CONCLUSIÓN.

1. Se logró generar aprendizaje significativo, con la aplicación de estrategias didácticas innovadoras en la asignatura de geografía con los estudiantes de 10mo grado del colegio Público Bello Horizonte.
2. Con la ayuda del instrumento KPSI, se identificó los conocimientos previos que poseía el estudiantado sobre el tema fuerza que construyen y modelan el relieve, el cual se constató que los alumnos poseían poco conocimiento sobre dicho tema, siendo además este un instrumento innovador y poco conocido entre los estudiantes participantes de la intervención.
3. Se aplicó la intervención didáctica, con un proceso de siete sesiones de clase el cual conto con el uso de estrategias didácticas innovadoras como la guía de trabajo, la técnica de dibujo, el simulacro, la maqueta y la exposición interactiva siendo esta ultima la de mayor impacto en los estudiantes, además se realizó una prueba final que permitió comparar el conocimiento presentado por los estudiantes en el proceso inicial de la intervención y el proceso final.
4. En conclusión, se pudo determinar el impacto que generaron las estrategias aplicadas en el proceso didáctico del contenido Fuerzas que contribuyen y moldean el relieve, ya que los estudiantes mostraron su creatividad y se observó que los alumnos dominaron el contenido que no sabía en la prueba diagnóstica y como resultado en la prueba final se observó el aprendizaje significativo ya que los resultados fueron excelentes.

## **12. RECOMENDACIONES.**

1. Investigar las diferentes estrategias didácticas y aplicarlas correctamente para fomentar un aprendizaje significativo en los estudiantes, además de motivar al estudiantado en la constatación de la participación de las actividades ejecutadas en las sesiones de clase.
2. Con respecto a la investigación en ideas previas, se recomienda que los docentes antes de aplicar un tema tienen que preparar un material que se pueda verificar las ideas previas de los estudiantes para lograr un mejor enfoque en los resultados de los conocimientos adquiridos.
3. Así mismo en consecuencia a las propuestas didácticas se recomienda que las estrategias a emplear sean para generar aprendizaje significativo en el alumnado, que ellos tengan que crear sus propios conocimientos con las estrategias innovadoras utilizadas para poder generar aprendizaje significativo.
4. Para finalizar se recomienda comparar los resultados de los contenidos y estrategias a utilizar, verificando con un instrumento de evaluación los resultados de los conocimientos obtenidos, y poder lograr alcanzar un aprendizaje significativo en los estudiantes.

### 13. Bibliografía

- Aguirre, M. (2000). *importancia de los simulacros*. Madrid
- Álvarez, V. (2008). *Positivismo para la Evolución* .México: Editorial Santa Fe.
- Ausubel, D. (1983). *Teoría del aprendizaje significativo*. Obtenido de Ausubel, D. (1983).  
Teoría del aprendizaje significativo. Fascículos de CEIF, 1.
- Ballester, V. (2002). *El aprendizaje significativo en la práctica*. Santiago: CEPAL.
- Beltrán, F. (2009) *Innovemos Educando*. Caracas: Editorial Santillana
- Beresaluce, K. (2010) *El profesor como guía-orientador. Un modelo docente. Departamento de Didáctica General y Didácticas Específicas Universidad de Alicante*
- Brenes, F. (2006). *Evaluación diagnóstica, formativa y sumativa de los aprendizajes* .Costa Rica: Editorial EUNED .
- Briceño, T. (2009). *El paradigma científico y sus fundamentos*. Caracas: Editorial Santillana, S.A.
- Catillo, F. (2015). *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 periodo 2015*. UNAN- FAREM, Estelí.
- Cepeda (2006). *Metodología de la enseñanza por competencia universidad Autónoma del Noroeste, México.*  
*Colaborativo*. PAIEP.
- Contreras, R. (1993). *El paradigma científico*. Perú: Editorial de las Casas.
- Cuadra, M. (2001) *Principales Modelos de Investigación*. México: Editorial San Ángel.
- De la Calle. M. (2013). *La enseñanza de la geografía ante los nuevos desafíos ambientales, sociales y territoriales*. Universidad de Valladolid.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. (3ra ed.) México: Mc Graw Hill.
- Fernández, A. (2000). *Filosofía, Investigación, Innovación y Buenas prácticas*. México: Editorial UNAM.

- Flores, L. (2012) *la enseñanza y el aprendizaje en la educación*. Chile: providencia. S, A
- García, P (1999). *Compendio de Pedagogía teórico -práctico*. España: Alicante.
- García, R. (2011). *Modelo educativo basado en competencia, importancia y necesidad*. Universidad de Costa Rica, San Pedro de Monte de Oca.
- Genberg, L. (1987). *Los modelos de aprendizaje en la práctica*. Madrid: La Muralla S.A.
- Genovart, M. (2012). *El aprendizaje significativo en la asignatura de Geografía*. Serie Geográfica, 55-64.
- González .L (2002) *Marqueta la representación del espacio en el proyecto arquitectónico*. (2da ed.)Barcelona: ed. Gurabo gili S.A
- Gutiérrez, O. (s.f) *el profesor como mediador o facilitador del aprendizaje*. México. ANUIS.
- Hernández, L. (2008). *Metodología y técnicas de investigación*. (2da.ed.)Lima: IEP.
- Hernández, M. (2007). *Métodos prácticos de investigación*. (2da.ed.).México: Editorial San Ángel.
- Hernández, Y. Martínez, G y Vega. D. (2016). “Intervención didáctica con estrategias didácticas innovadoras para generar comprensión en las y los estudiantes de 10° grado del Instituto Nacional Maestro Gabriel, en la disciplina de Geografía de Nicaragua, durante el II Semestre 2016”. UNAN MANAGUA.
- Juan, F. (2017). *El rol del alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje* . Universidad ORT Uruguay.
- Lara, V. (2003). *Uso de la tecnología en la actualidad*. Santiago: Editorial Antuco.
- Latorre, A. (2003). *La Investigación acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*.  
Obtenido de <http://josefa.aprenderapensar.net/files/2011/10/latorrecap2.doc>
- Linares, J. (2012). *Historias del rompecabezas*. Argentina: Ampersand editorial
- López, A. (2012). *Una alternativa para fortalecer la investigación del proceso de enseñanza y aprendizaje*: Universidad de Puerto Rico.
- Llantén , L. Moscos, M. Melo, I. (sf). *Estudio para abordar las dificultades de aprendizaje en Geografía, a partir del Mapa de Progreso: “Espacio Geográfico” en Segundos*

*Años Medios de Liceos Técnicos-Profesionales de la Comuna de Chillán.*  
UNIVERSIDAD DEL BIOBÍO. Chile.

Marrero, B. (2007). *El rol actual del profesor en el contexto de la clase como facilitador.*  
Universidad libre de Berlín.

Martínez, G. (2014). *Estrategias didácticas para la enseñanza de la geografía en la educación secundaria. (construyendo un manual de consulta y referencia didáctica).*  
Universidad autónoma del estado de México.

Martinez, L (2017). *La enseñanza de geografía y la formación geográfica en los estudios universitario de maestro.* Universidad de Valladolid. Facultad de educación de la Segovia.

Medina, R. (2002). *Didáctica General.* España: Pearson Educación

Merla, G. (2002). *Estrategias Docente para la Enseñanza de la Geografía en el curso de Ciencias Sociales.* Universidad Autónoma Nueva León. México.

Naresh, M. (2006). *Métodos utilizados en la investigación del mercado.*

Nogales, V. (2000). *Manual de estrategias fundamentales.* México

Noguera, P. y Gros, D. (2009). *El rol de profesor en el aprendizaje y mediado por ordenador.*  
Universidad de Barcelona España.

Ordoñez, K. (2001). *Didáctica Infantil.* Uruguay: ediciones plus

Orozco, J. (2016). *La didáctica de las ciencias sociales en la carrera de ciencias sociales. Impacto en el desempeño de docentes en el área de ciencias sociales en Managua.*  
Recuperado el 13 de octubre de 2017 en [repositorio.unan.edu.ni/1394/1/57535](http://repositorio.unan.edu.ni/1394/1/57535)

Orozco, J. (2016). *La investigación acción como herramienta para Formación de docentes. Experiencia en la Carrera Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNAN-Managua, Nicaragua.* Revista Científica de FAREM-Estelí. Medioambiente, tecnología y desarrollo humano

Pardinas, F. (2004). *Procesos claves de Investigación.* Málaga: Aljibe.

Pérez, G. (2002). *Investigación cualitativa Retos e Interrogantes.* Madrid: La Muralla S.A.

Pérez, M. y Gallegos, G. (2002). *Corriente constructivista.* España: Editorial Kharms.

- Pimienta, J. (2007) *Metodología constructivista*.(2da ed.) Mexico: Pearson educación.
- Raugele, A. Mora, B. Matute, M. (2015). Rol del estudiante en los ambientes educativos mediados por TIC. Revista Lasallista de investigación.
- Rivas, B. (1996). *Planteamientos de Investigación*. México: Editorial Santa Fe.
- Rodríguez, A. (2009) *Modelos pedagógico tradicional origen y características*. México: Pearson educación .
- Rodríguez, G.y García, E. (1999). *Metodología de la Investigación Cualitativa*. Málaga: Aljibe.
- Rosental (H), Judin (O), (1981). *El paradigma como premisa teórica*. México, D,F.
- Rojas, G. (1995) *caracterización del paradigma sociocultural y fundamentos del desarrollo tecnológico*. México: Mc Graw Hill
- Samperi, S., Fernández, C. y Baptista, P. (2001). *Metodología de la Investigación*. Caracas: Editorial Santillana S.A.
- Santos, M. (1995).*La evaluación un proceso de dialogo, comprensión y mejoras*. España: Editorial Ajibe.
- Serrano, M. (1990). *Investigación acción: Aplicaciones al campo de lo social y educativo*. Madrid: Dikynson.
- Ucla, F. (2004). *Temas en simulación* .Argentina: Duken, editorial.
- Vargas, M. (2008). *Diseño curricular por competencia*. Asociación nacional de facultades y escuela de ingeniería México.
- Velazco, M. y Mosquera, P. (2010.). *Estrategias Didácticas para el Aprendizaje*
- Vera, A. Jara, P(2018), *El Paradigma socio crítico y su contribución al Prácticum en la Formación Inicial Docente*. Recuperado de <http://innovare.udec.cl/wp-content/uploads/2018/08/Art.-5-tomo-4.pdf>
- Wilton, J. (2006). *Marqueta Arquitectónica*. México: editorial San Ángel.

# **ANEXOS**

**ANEXO NO. 1:**  
**PROPUESTA DIDÁCTICA**

## plan de clase No 1.

**Disciplina:** Geografía.

**Grado:** 10mo

**Nombre y número de la unidad:** II. EL ORIGEN DE NUESTRA MADRE TIERRA.

**Contenido:** Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

**Competencia de grado:** Utiliza acertadamente las representaciones cartográficas al interpretar el origen y evolución de la Madre Tierra.

**Competencia de eje Transversales:** Utiliza medidas de protección ante fenómenos naturales y antrópicos, para reducir los riesgos y su impacto en el hogar, escuela y comunidad.

Indicador de logro	Contenido	Estrategias	Actividades de aprendizaje (Exploración de los conocimientos)	Evaluación
Explica con claridad y científicidad los procesos modeladores en la conformación del relieve de Centroamérica y Nicaragua.	Fuerzas que construyen y modelan el relieve. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerzas internas y externas.</li> <li>• Conformación de un volcán.</li> <li>• Tectonismo o sismicidad, tipos de placas</li> <li>• Tipos de erupción</li> <li>• Tipo de escala sísmicas.</li> </ul>	Resolución de prueba diagnóstica acerca de preguntas del test.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recibe, leen la prueba diagnóstica (KPSI).</li> <li>2. Resuelve la prueba diagnóstica.</li> <li>3. Socializan el resultado.</li> <li>4. Ubicarse en círculo, discute en plenario la prueba diagnóstica.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realiza con éxito la auto evaluación de la prueba diagnóstica KPSI.</li> <li>2. Con mucho orden y disciplina resuelve de forma individual, la prueba diagnóstica.</li> <li>3. Respeta la opinión y el resultado de sus compañeros.</li> <li>4. Participación constante y activa, respetando las ideas y repuesta de todos los compañeros.</li> </ol>

# NOMBRE DEL COLEGIO

## I PRUEBA DE GEOGRAFIA

**Tema:** Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

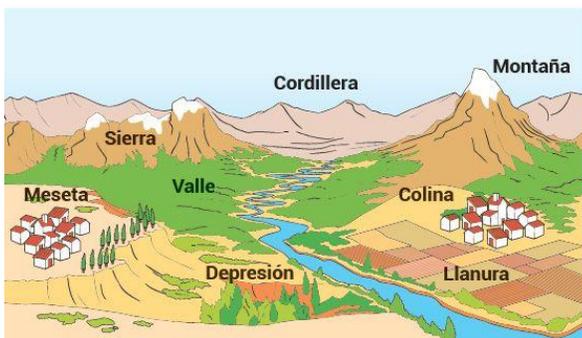
Nombre: \_\_\_\_\_ Grado: 10mo.

**1. Para cada una de las aseveraciones marque con una X según su grado de conocimiento que tiene sobre el tema. En caso de marcar *lo sé bien y puedo explicarlo a otros* debe explicar el contenido en la parte posterior de la hoja.**

Conceptos	No lo sé.	Sé bien.	Lo sé bien y puedo explicar a otros.
Volcán			
Vulcanismo			
Sismos			
Tectónicos			
Epicentro			
Hipocentro			
Escala			
Meteorización			
Cordillera			
Magma			

2. En base a tus conocimientos previos. Analiza las imágenes siguientes y ubica el nombre correcto.

a. Sismo.	b. Magmatismo.	c. Tectónico.	d. Relieve.
-----------	----------------	---------------	-------------



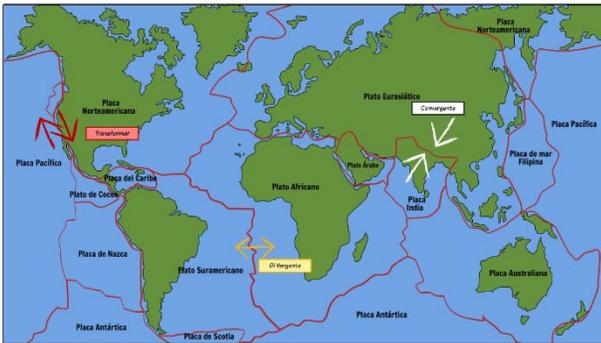
a. \_\_\_\_\_



b. \_\_\_\_\_



c. \_\_\_\_\_



d. \_\_\_\_\_

## Plan de clase No 2.

**Disciplina:** Geografía.

**Grado:** 10mo

**Nombre y número de la unidad:** II. EL ORIGEN DE NUESTRA MADRE TIERRA.

**Contenido:** Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

**Competencia de grado:** Utiliza acertadamente las representaciones cartográficas al interpretar el origen y evolución de la Madre Tierra.

**Competencia de eje Transversales:** Utiliza medidas de protección ante fenómenos naturales y antrópicos, para reducir los riesgos y su impacto en el hogar, escuela y comunidad.

Indicador de logro	Contenido	Estrategias	Actividades de aprendizaje (Introducción de los conocimientos)	Evaluación.
Demuestra habilidades y destrezas al recopilar información relacionada con los procesos que modelan el relieve	Fuerzas que construyen y modelan el relieve. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerzas internas y externas.</li> <li>• Conformación de un volcán.</li> <li>• Tectonismo y sismicidad.</li> <li>• Estructura de un sismo.</li> <li>• Tipo de escala sísmicas.</li> <li>• Naturaleza de los terremotos.</li> </ul>	Resolución de guía de estudios.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Recibe y lee detenidamente la lectura sobre las fuerzas que construyen y modelan el relieve.</li> <li>2. Forman equipos de 3 integrantes.</li> <li>3. Obtienen información relacionada al tema.</li> <li>4. Resuelve la guía de estudio.</li> <li>5. Participan en el plenario de la guía de estudio.</li> <li>6. Entregan la guía resuelta</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realiza con disciplina la lectura presentada.</li> <li>2. Orden en la formación de equipos</li> <li>3. Analiza la información presentada.</li> <li>4. Resuelven la guía con éxito.</li> <li>5. Participación activa y constante en el plenario.</li> <li>6. Culminó con éxito la guía presentada. Expresando un aprendizaje significativo.</li> </ol>

## Lectura Analítica sobre: Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

### Relieve:

Es el nombre genérico que se da al conjunto de los accidentes (principalmente cordilleras, colinas, valles, fosas) que modelan la superficie de la corteza terrestre.

Las causas de formación del relieve pueden ser tectónicas (terremotos), erosivas (por la acción de uno o varios factores erosivos), orogénicas (alzamiento de montañas) o volcánicas. Los relieves se clasifican, de acuerdo con su origen, en, estructurados, residuales y de erosión (formas no estructuradas que forman parte del modelado).

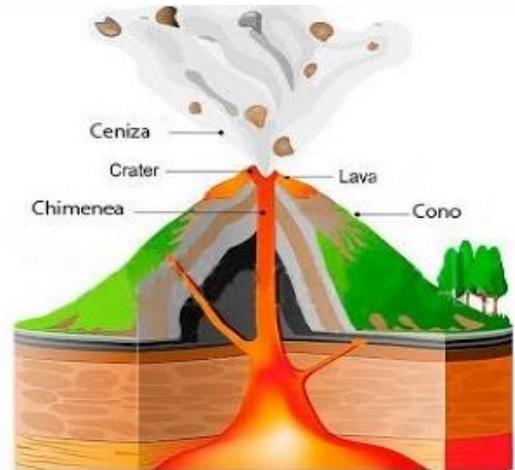
#### Fuerzas internas y externas

**Fuerzas internas:** Es el resultado de la acción de los procesos que ocurren en el interior de la corteza terrestre y que producen cambios significativos en la morfología del relieve terrestre. Estos procesos se manifiestan en movimientos verticales y horizontales de corrimiento de las rocas.

**Fuerzas externas:** son las que originan los procesos de los modelados terrestres ya estudiados nacen principalmente de la energía solar fuerzas y se llaman fuerzas de gravedad. Entre los procesos externos se mencionan la meteorización, la erosión y la sedimentación.

### Conformación de Un volcán:

Los volcanes se forman cuando el material caliente del interior de la Tierra asciende y se derrama sobre la corteza. Este material caliente, llamado magma, puede provenir de dos fuentes; del material derretido de la corteza en subducción, el cual es liviano y efervescente después de haber sido derretido o, provenir de mucho más adentro de un planeta, de un material que es muy liviano y efervescente debido a que está muy \*caliente\*.



### Tectonismo o Sismicidad.

Son movimientos de la corteza terrestre producidas por las placas tectónicas y por fallas geológicas que generan ondas elásticas, las cuales se transmiten a grandes distancias sobre la superficie terrestre.

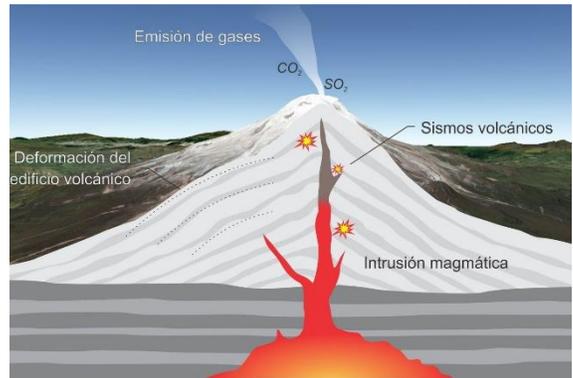
- **Los sismos o Seísmo:** Se define como un temblor de tierra rápida y detectable, producida por vibraciones, movimientos y ajuste de rocas de la corteza terrestre que originan propagación de ondas elásticas en toda dirección. Son movimientos fuertes que ocurren en el interior de la tierra y causan cambios en las formas del relieve.

#### Según el origen del sismo este puede ser:

1. **Tectónico:** Ocasionados por los movimientos de las placas tectónicas, dentro de dos subcategorías: sismos interplaca, producto de fricción en zonas de contacto entre dos placas tectónicas; y sismos intraplaca, que tienen lugar lejos de los límites de la placa tectónica.



7. **Volcánicos:** Acompañan a las erupciones de los volcanes ya que son ocasionados por la fractura de las rocas que el magma hirviendo calienta a su paso. Suelen ser menores que los tectónicos.



### Estructura de un sismo.

1. **Hipocentro o Foco Sísmico:** Es el lugar donde se genera la energía como resultado de los movimientos tectónico.
2. **Epicentro:** Se define como el punto en la superficie de la tierra directamente arriba del foco. El lugar donde se siente con mayor intensidad el sismo.

### Tipos de Escalas sísmicas:

1. **Escala Richter:** Mide la intensidad de los sismos en grados, que varían desde 1.0 para los movimientos más débiles e imperceptibles, hasta los 8.5 para los más violentos y catastrófico.
2. **Escala Mercalli:** Este tipo de escala mide según el daño causado a la estructura y las alteraciones observadas en el terreno. Comprende 12 grados.

Magnitud en Escala Richter	Efectos del terremoto
<b>Menos de 3.5</b>	Generalmente no se siente, pero es registrado
<b>3.5 - 5.4</b>	A menudo se siente, pero sólo causa daños menores
<b>5.5 - 6.0</b>	Ocasiona daños ligeros a edificios
<b>6.1 - 6.9</b>	Puede ocasionar daños severos en áreas muy pobladas.
<b>7.0 - 7.9</b>	Terremoto mayor. Causa graves daños
<b>8 o mayor</b>	Gran terremoto. Destrucción total a comunidades cercanas.

Escala Sísmica Modificada de Mercalli	
I. Imperceptible	Microsismo, detectado por instrumentos
II. Muy Leve	Sentido por algunas personas (generalmente en reposo)
III. Leve	Sentido por algunas personas dentro de edificios
IV. Moderado	Sentido por algunas personas fuera de edificios
V. Poco Fuerte	Sentido por casi todos
VI. Fuerte	Sentido por todos
VII. Muy Fuerte	Las construcciones sufren daño moderado
VIII. Destructivo	Daños considerables en estructuras
IX. Muy Destructivo	Daños graves y pánico general.
X. Desastroso	Destrucción en edificios bien contruidos
XI. Muy Desastroso	Casi nada queda en pie
XII. Catastrófico	Destrucción total

### **Naturaleza de los terremotos.**

Un terremoto se produce cuando se libera energía dentro de la corteza terrestre, esta energía se genera por el movimiento súbito de segmento o bloques de rocas a lo largo de un plano conocido como falla. En este caso se produce vibraciones u ondas sísmicas que viajan a diferentes velocidades según las rocas que atraviesa. También se produce ondas sísmicas por las actividades volcánicas o por grandes explosiones causadas por el hombre.

### **Fuerzas Externa o exógenas.**

- **La meteorización:**

No es otra cosa que la rotura o la desagregación de una roca sobre la superficie de la Tierra causando la formación de un "regolito" que es un manto de roca alterada. También se conoce como meteorización al proceso de preparación del material rocoso, ya que los agentes que preparan la roca, en general, son los meteoros: hielo, viento, agua y temperatura, entre otros.

- **La erosión:**

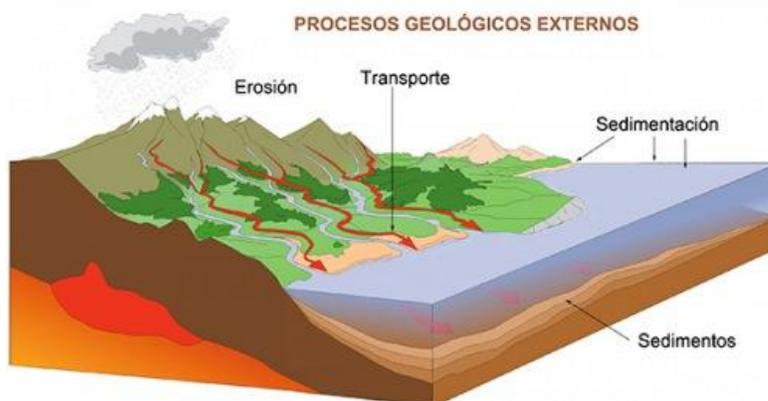
es el desgaste, transporte y depósito del material rocoso desagregado. La erosión afecta a todos los continentes en la tendencia de transformarlos en regiones planas; sin embargo, esto no se logra completamente, puesto que las fuerzas internas actúan en sentido contrario, es decir, vuelven a agregar el material y a forman nuevas rocas.

- **La Sedimentación:**

es el proceso de deposición de los materiales resultantes de la erosión. Los productos de la erosión son transportados y se acumulan gracias a la acción de la gravedad. Las partículas erosionadas son transportadas en medios fluidos, como el agua o el viento.

Cuando la energía del agente responsable del transporte disminuye, las partículas son depositadas y se produce la sedimentación. Los materiales, llamados sedimentos, se acumulan en áreas, casi siempre cóncavas, denominadas cuencas de sedimentación. La mayor parte de estas áreas se encuentran en los bordes de las placas litosféricas y, por esta razón, la sedimentación suele darse bajo los océanos

La sedimentación continental está relacionada con las aguas pluviales que corren sobre pendientes de terrenos, los ríos, los glaciares, los lagos y el viento. En las cuencas, las partículas se depositan sobre las que lo hicieron anteriormente. Como consecuencia de ello aumenta la presión a la que están sometidos los sedimentos y se producen una serie de fenómenos que modifican sus características. El conjunto de estos procesos se denomina diagénesis o litificación, cuyo resultado es la formación de una roca sedimentaria.



Fuente: Destrinidad, A. Rivas, E. Geografía de Nicaragua. 10mo grado. Susaeta ediciones, S.A.

## GUIA DE TRABAJO DE GEOGRAFIA 10MO GRADO FUERZAS QUE CONSTRUYEN Y MODELAN EL RELIEVEN.

### Datos Generales.

**Docente:** María Atlántida López, María Elena Umaña y Milton Antonio Rodríguez Pomares.

**Asignatura:** Geografía.

**Unidad:** II. EL ORIGEN DE NUESTRA MADRE TIERRA.

**Contenido:** Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

**“Tu talento y habilidades irán mejorando con el tiempo, pero para eso has de empezar (Martín Luther King)”**

**Competencia a desarrollar:** desarrollo del aprendizaje significativo.

**Indicador de Logro:** Demuestra habilidades y destrezas al recopilar información relacionadas con los procesos que modelan el relieve

### Objetivo:

1. Comprende y explica las distintas fuerzas que construyen y moldean el relieve.
2. Expresa los conocimientos adquiridos en el plenario.

La siguiente guía, aborda los aspectos más importantes que debemos conocer sobre las consecuencias provocadas por las fuerzas que construyen y moldean el relieve, como son el vulcanismo, Tectonismo, así como su características y conceptualizaciones generales.

### Actividades de Aprendizaje.

Estimados alumnos una vez leído el documento didáctico facilitado por el docente, resuelve la siguiente guía de estudio.

1. Realiza un dibujo que represente el relieve de Nicaragua.
2. En el siguiente cuadro ubica las principales características de las fuerzas interna que modelan el relieve terrestre.

Vulcanismo	Tectonismo

3. Busca en el diccionario el significado de las siguientes palabras, anótalas en tu cuaderno de trabajo.
  - a. Endógenas.
  - b. Exógeno.
  - c. Magma.
  - d. Somero:
4. **Responde.**
  - a. ¿Cómo se conforma un volcán?
  - b. ¿Qué es el relieve?
  - c. Menciona las fuerzas exógenas y explica 1 de ellas.
  - d. ¿En qué se diferencia la escala Richter y la escala de Mercalli?

**Bibliografía:**

Destrinidad, A. Rivas, E. *Geografía de Nicaragua. 10mo grado*. Susaeta ediciones, S.A.

### Plan de clase No 3.

**Disciplina:** Geografía.

**Grado:** 10mo

**Nombre y número de la unidad:** II. EL ORIGEN DE NUESTRA MADRE TIERRA.

**Contenido:** Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

**Competencia de grado:** Utiliza acertadamente las representaciones cartográficas al interpretar el origen y evolución de la Madre Tierra.

**Competencia de eje Transversales:** Utiliza medidas de protección ante fenómenos naturales y antrópicos, para reducir los riesgos y su impacto en el hogar, escuela y comunidad.

Indicador de logro	Contenido	Estrategias	Actividades de aprendizaje (Aplicación de los conocimientos)	Evaluación
Demuestra creatividad y comprensión en la creación del dibujos sobre el cinturón volcánico de Nicaragua.	Fuerzas que construyen y modelan el relieve. <ul style="list-style-type: none"><li>• Fuerzas internas y externas.</li><li>• Conformación de un volcán.</li><li>• Tectonismo y sismicidad.</li><li>• Estructura de un sismo.</li><li>• Tipo de escala sísmicas.</li><li>• Naturaleza de los terremotos.</li></ul>	Técnica de Dibujo	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Formar grupos de 3 integrantes.</li><li>2. Recibe las imágenes que utilizará en la creación del dibujo y la información correspondiente a los volcanes asignados.</li><li>3. Presentan dudas por la elaboración del dibujo</li><li>4. Trabajo en equipo durante el proceso de creación del rompecabezas.</li><li>5. Explican la ubicación y características generales de los volcanes asignado, exponen los dibujos creados.</li><li>6. Atienden las explicaciones de los dibujos proyectos elaborados.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Crea los grupos con responsabilidad.</li><li>2. Utiliza su creatividad con la representación de las imágenes.</li><li>3. Solicitan de forma ordenada el apoyo docente.</li><li>4. Trabajan con orden y disciplina, todos los integrantes del grupo participan en la elaboración del dibujo.</li><li>5. Explica en que consiste el cinturón volcánico e identifica los volcanes activos e inactivos del país.</li><li>6. Entrega su proyecto,</li></ol>

Imagen a entregar sobre el cinturón volcánico de Nicaragua.



## Plan de clase No 4.

**Disciplina:** Geografía.

**Grado:** 10mo

**Nombre y número de la unidad:** II. EL ORIGEN DE NUESTRA MADRE TIERRA.

**Contenido:** Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

**Competencia de grado:** Utiliza acertadamente las representaciones cartográficas al interpretar el origen y evolución de la Madre Tierra.

**Competencia de eje Transversales:** Utiliza medidas de protección ante fenómenos naturales y antrópicos, para reducir los riesgos y su impacto en el hogar, escuela y comunidad.

Indicador de logro	Contenido	Estrategias	Actividades de aprendizaje (Aplicación de los conocimientos)	Evaluación
Participa en la creación del simulacro, sobre el cuidado y acciones a tomar en un desastre sísmico..	Fuerzas que construyen y modelan el relieve. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerzas internas y externas.</li> <li>• Conformación de un volcán.</li> <li>• Tectonismo y sismicidad.</li> <li>• Estructura de un sismo.</li> <li>• Tipo de escala sísmicas.</li> <li>• Naturaleza de los terremotos.</li> </ul>	Realización de Simulacro	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparan el escenario en el salón de clase o en el área verde del colegio.</li> <li>2. Asignan roles de cada participante, cruz rojita, médicos, población, policía, autoridades del SINAPRE.</li> <li>3. Escuchan orientaciones generales.</li> <li>4. Observan el simulacro y apoya en el proceso.</li> <li>5. Crea un pequeño informe sobre la importancia de un simulacro escolar.</li> <li>6. Entregan informe</li> <li>7. Sociabilización del aprendizaje obtenido.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Disciplina en el área de trabajo.</li> <li>2. Toman con orden y creatividad la posición y rol asignado.</li> <li>3. Acatan indicaciones, brindada, brinda excelente participación acorde a su papel.</li> <li>4. Participan con mucha disposición, en el simulacro.</li> <li>5. Realizan el informe, con estética y ortografía.</li> <li>6. El informe debe contener aportes personales sobre lo aprendido en el simulacro escolar.</li> <li>7. Participación activa en la sociabilización.</li> </ol>

## Plan de clase No 5.

**Disciplina:** Geografía.

**Grado:** 10mo

**Nombre y número de la unidad:** II. EL ORIGEN DE NUESTRA MADRE TIERRA.

**Contenido:** Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

**Competencia de grado:** Utiliza acertadamente las representaciones cartográficas al interpretar el origen y evolución de la Madre Tierra.

**Competencia de eje Transversales:** Utiliza medidas de protección ante fenómenos naturales y antrópicos, para reducir los riesgos y su impacto en el hogar, escuela y comunidad.

Indicador de logro	Contenido	Estrategias	Actividades de aprendizaje (Evaluación de los conocimientos)	Evaluación
Participa en la creación del simulacro, sobre el cuidado y acciones a tomar en un desastre sísmico..	Fuerzas que construyen y modelan el relieve. <ul style="list-style-type: none"><li>• Fuerzas internas y externas.</li><li>• Conformación de un volcán.</li><li>• Tectonismo y sismicidad.</li><li>• Estructura de un sismo.</li><li>• Tipo de escala sísmicas.</li><li>• Naturaleza de los terremotos.</li></ul>	Exposición interactiva.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Formar grupos de 3 integrantes.</li><li>2. Crea una presentación en power point donde se explique los diferentes tipos de erupción. Asigna un tema pro grupo</li><li>3. Escucha y retroalimenta la información presentada.</li><li>4. Brinda aporte y apoya a los grupos en su participación.</li><li>5. Orienta la entrega un informe de la información expuesta.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Forma sus equipos, garantizando la participación y aporte de todos los integrantes.</li><li>2. Atiende explicaciones, conoce el tema del cual elaborar su presentación.</li><li>3. Expone con fluidez y con conceptos acertado la presentación creada.</li><li>4. Expresa sus conocimientos adquiridos.</li><li>5. Orden, creatividad, estética, redacción y ortografía en la entrega de su informe.</li></ol>

## Plan de clase No 6.

**Disciplina:** Geografía.

**Grado:** 10mo

**Nombre y número de la unidad:** II. EL ORIGEN DE NUESTRA MADRE TIERRA.

**Contenido:** Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

**Competencia de grado:** Utiliza acertadamente las representaciones cartográficas al interpretar el origen y evolución de la Madre Tierra.

**Competencia de eje Transversales:** Utiliza medidas de protección ante fenómenos naturales y antrópicos, para reducir los riesgos y su impacto en el hogar, escuela y comunidad.

Indicador de logro	Contenido	Estrategias	Actividades de aprendizaje (Aplicación de los conocimientos)	Evaluación.
<p>Demuestra creatividad y comprensión en la creación de maqueta sobre las placas tectónica.</p>	<p>Fuerzas que construyen y modelan el relieve.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuerzas internas y externas.</li> <li>• Conformación de un volcán.</li> <li>• Tectonismo y sismicidad.</li> <li>• Estructura de un sismo.</li> <li>• Tipo de escala sísmicas.</li> <li>• Naturaleza de los terremotos.</li> </ul>	<p>Creación de maqueta.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Formar grupos de tres.</li> <li>2. Observa el ejemplo de una maqueta de placa tectónica.</li> <li>3. Escucha orientaciones, sobre la realización de la maqueta.</li> <li>4. Trabajo en equipo en la creación de la maqueta, estos deberán escoger un volcán de Nicaragua y explicar su ubicación geográfica, utilizando las medidas cartográficas.</li> <li>5. Participación para explicar el significado de la maqueta y su ubicación geográfica.</li> <li>6. Entrega un pequeño informe sobre los pasos que se llevó a cabo en la realización de la Maqueta, y su aprendizaje obtenido.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Forma su equipo con orden y disciplina.</li> <li>2. Atención al ejemplo, aclara duda sobre el ejemplo mostrado.</li> <li>3. Inician la creación de la maqueta, utiliza su propia creatividad.</li> <li>4. Trabaja de forma ordenada, todos los integrantes del grupo participan en la creación los volcanes escogidos deben variar.</li> <li>5. Participa y exponen de manera fluida la información de su maqueta.</li> <li>6. Ortografía, demuestra los conocimientos adquirido en la creación de la maqueta.</li> </ol>

**Ejemplo de la Maqueta a presentar.**



## Plan de clase No 7.

**Disciplina:** Geografía.

**Grado:** 10mo

**Nombre y número de la unidad:** II. EL ORIGEN DE NUESTRA MADRE TIERRA.

**Contenido:** Fuerzas que construyen y modelan el relieve.

**Competencia de grado:** Utiliza acertadamente las representaciones cartográficas al interpretar el origen y evolución de la Madre Tierra.

**Competencia de eje Transversales:** Utiliza medidas de protección ante fenómenos naturales y antrópicos, para reducir los riesgos y su impacto en el hogar, escuela y comunidad.

Indicador de logro	Contenido	Estrategias	Actividades de aprendizaje (Evaluación de los conocimientos)	Evaluación
Participa en la creación del simulacro, sobre el cuidado y acciones a tomar en un desastre sísmico..	Fuerzas que construyen y modelan el relieve. <ul style="list-style-type: none"><li>• Fuerzas internas y externas.</li><li>• Conformación de un volcán.</li><li>• Tectonismo y sismicidad.</li><li>• Estructura de un sismo.</li><li>• Tipo de escala sísmicas.</li><li>• Naturaleza de los terremotos.</li></ul>	Prueba final	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Resuelve de forma individual la prueba final.</li><li>2. Escucha la explicación de prueba final</li><li>3. Recepción la prueba final</li><li>4. Participación en la socialización de resultados</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Valorar la asimilación de la prueba final.</li><li>2. Resuelve la prueba final</li><li>3. Entrega de prueba final</li><li>4. Participación activa y voluntaria</li></ol>

Prueba Final  
Instituto Público “Bello Horizonte” de Managua.

Nombres y Apellido: \_\_\_\_\_

Disciplina: Geografía.

Grado: \_\_\_\_\_ Sección: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

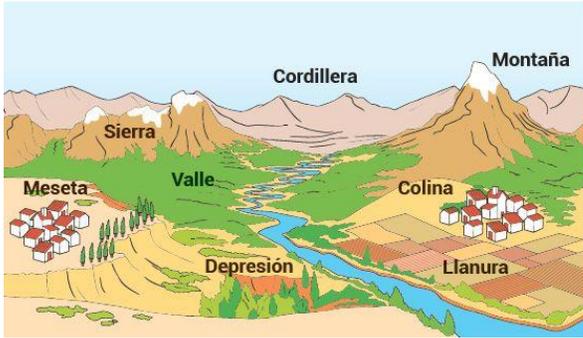
I. Complete el cuadro según sus conocimientos adquiridos.

Conceptos	No lo sé.	Sé bien.	Lo sé bien y puedo explicar a otros.
Volcán			
Vulcanismo			
Sismos			
Tectónicos			
Epicentro			
Hipocentro			
Escala			
Meteorización			
Cordillera			
Magma			

II. Complete en base a los conocimientos adquirido.

- a. \_\_\_\_\_ mide la intensidad de los sismos en grado, que varía desde 1.0 para movimientos más débiles e imperceptible, hasta 8.5 para los más violentos y catastrófico.
- b. El \_\_\_\_\_ o foco sísmico, que es el lugar donde se genera la energía como resultado de los movimientos tectónicos.
- c. \_\_\_\_\_ son conocidas también como fuerzas endógenas, estas son manifestaciones de la actividad interna de la tierra, que al fragmentar las rocas que componen la litosfera, originando elevaciones, depresiones, sismos, actividad volcánica, entre otros fenómenos.
- d. La \_\_\_\_\_ se manifiesta en todas las zonas climáticas del planeta. Esta se aprecia en el arranque y transporte de material rocoso de pequeños tamaños.

III. En base a tus conocimientos previos. Analiza las imágenes siguientes y ubica el nombre correcto.



a. \_\_\_\_\_



b. \_\_\_\_\_

III. Responde

¿Qué consecuencias se origina luego de un sismo o terremoto?

Crees que Nicaragua es un país altamente sísmico ¿Por qué?

ANEXO NO. 2:  
RESULTADOS DE EVALUACIONES REALIZADAS

## Resultados de prueba diagnóstica KPSI.

I. Para cada una de las aseveraciones marque con una X según su grado de conocimiento que tiene sobre el tema. En caso de marcar *lo sé bien y puedo explicarlo a otros* debe explicar el contenido en la parte posterior de la hoja.

Conceptos	No lo sé.	Sé bien.	Lo sé bien y puedo explicar a otros.
Volcán		X	
Vulcanismo	X		
Sismos		X	
Tectónicos			
Epicentro	X		
Hipocentro	X		
Escala	X		
Meteorización	X		
Cordillera		X	
Magma	X		

conocimiento que tiene sobre el tema. En caso de marcar *lo sé bien y puedo explicarlo a otros* debe explicar el contenido en la parte posterior de la hoja.

Conceptos	No lo sé.	Sé bien.	Lo sé bien y puedo explicar a otros.
Volcán		✓	
Vulcanismo		✓	
Sismos	d		
Tectónicos		✓	
Epicentro	r		
Hipocentro	d		
Escala	r		
Meteorización	d		
Cordillera	d		
Magma	r		

## Resultado de Prueba Final.

*Alfonso José Rojas*

1. Para cada una de las aseveraciones marque con una X según su grado de conocimiento que tiene sobre el tema. En caso de marcar *lo sé bien y puedo explicarlo a otros* debe explicar el contenido en la parte posterior de la hoja.

Conceptos	No lo sé.	Sé bien.	Lo sé bien y puedo explicar a otros.
Volcán		X	
Vulcanismo	X		X
Sismos		X	
Tectónicos			X
Epicentro	X		
Hipocentro			
Escala			X
Meteorización		X	
Cordillera		X	
Magma		X	

*Carolina*

1. Para cada una de las aseveraciones marque con una X según su grado de conocimiento que tiene sobre el tema. En caso de marcar *lo sé bien y puedo explicarlo a otros* debe explicar el contenido en la parte posterior de la hoja.

Conceptos	No lo sé.	Sé bien.	Lo sé bien y puedo explicar a otros.
Volcán		✓	
Vulcanismo		✓	
Sismos		✓	
Tectónicos			
Epicentro	✓		✓
Hipocentro			✓
Escala			✓
Meteorización			✓
Cordillera			✓
Magma			✓

ANEXO NO. 3:  
GALERÍA DE IMÁGENES



Estudiante resolviendo prueba diagnóstica



Maestra orientando la realización de la prueba diagnóstica



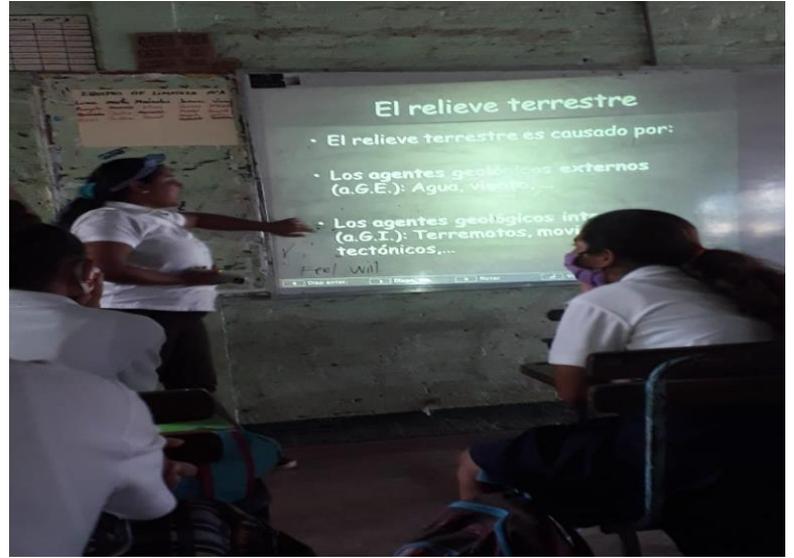
Estudiantes sordas con su intérprete realizando guía de estudio



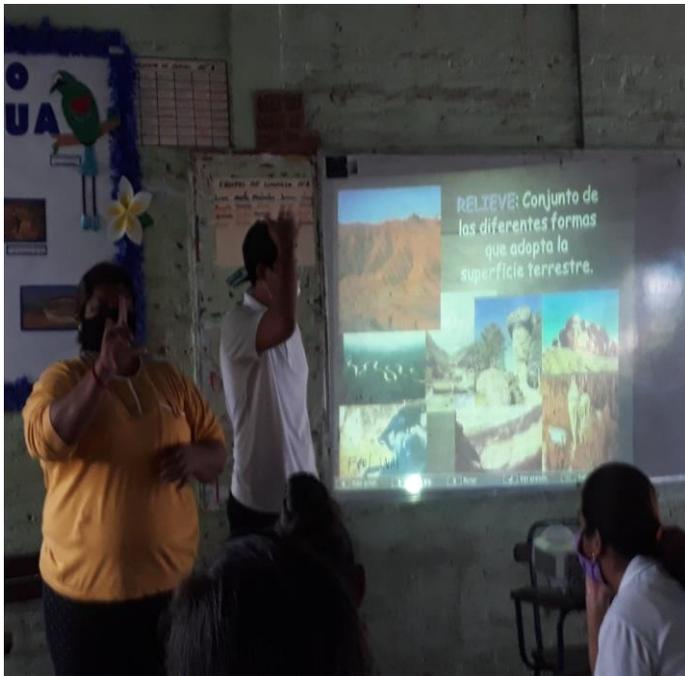
Estudiantes realizando la técnica del dibujo



Estudiantes participando en el simulacro



Docente explicando la exposición interactiva



Estudiante sordo exponiendo con intérprete



Estudiante exponiendo su maqueta



Estudiante recibiendo prueba final.



Maestra brindándonos apoyo a los estudiantes



Maestro observador realizando anotaciones.

ANEXO NO. 4:  
DIARIO DE CAMPO DEL DOCENTE

## **Sesión de clase N°1**

**Fecha:** 29/09/20

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Prueba Diagnóstica / Guía de estudio.

### **Diario de campo Maestro Observador**

En la primera sección de clases ingresamos al décimo grado y lo primero que se realizó fue ponernos desacuerdo con la maestra y con las intérpretes para que ellas conociera un poco acerca del objetivo de la presencia de nosotros en la sección de clase.

Luego de aclarado esto la maestra nos dio el tiempo con los estudiantes era notorio un poco nuestro nerviosismo ya que en cierta manera era primera vez que impartíamos clases a estudiantes sordos en este caso a 5 niñas con esta condición, Procedimos a tomar nuestros lugares. A pesar del nerviosismo de la maestra inmediatamente ella procedió a interactuar con los estudiantes e inicio presentándonos y explicando que éramos estudiantes de la UNAN – MANAGUA y que el propósito de nuestra visita no era el de evaluarlos que era el de realizar nuestras prácticas profesionales para optar a la licenciatura.

Después de esto se notó la amabilidad de los estudiantes e inmediatamente empezaron a participar con el propósito de romper el hielo entre los docentes y la estudiante procedimos a realizar una dinámica de presentación sencilla la cual consistía en presentarnos y mencionar lo que nos apasionaba en la vida y cual era nuestra meta , de esta manera se fueron presentando los 20 estudiantes fue muy bonito escuchar las metas a futuro de cada uno de ellos ya que varios quieren ser médicos , otros abogados y algo muy lindo dos de ellos desean ser maestros .

Después de esto la maestra oriento la realización de la prueba diagnóstica y enfatizo que esta no poseía ningún valor cuantitativo, se notó nerviosismo en varios de los estudiantes pero de igual forma se les brindó acompañamiento cada vez que lo necesitaban para lograr aclararles dudas conforme la realización de la prueba diagnóstica.

Culminado el proceso de la realización de la prueba diagnóstica, la maestra solicitó a los estudiantes se colocaran en pareja esto con el objetivo de comparar resultados de las pruebas y enfatizo en que no se podía cambiar ninguna de las respuestas ya pasadas en la prueba diagnóstica ,se verificó que los estudiantes no tenían muy buenos conocimientos sobre las interrogantes planteada situación que se superó en el conversatorio donde

se percibió que los estudiantes lograban comprender cada uno de los conceptos que desconocían con referente a la prueba diagnóstica .

En este proceso de aclaración de conceptos una de las estudiantes sorda solicitó la palabra y explicó su propio concepto lo que para ella significaba la palabra relieve, fue bastante emocionante ver como esta estudiante logró brindar su concepto y mirar el empeño que la interprete ponía para poder transmitir de la mejor manera el mensaje de la estudiante. Y así sucesivamente se aclararon aquellos conceptos que los estudiantes marcaron como que no los sabían.

Al finalizar estas participaciones la maestra solicita a los estudiantes que regresen a sus lugares, y como muy amablemente la maestra nos cedió 1 bloque de 1 hora se tomó la decisión de aplicar el segundo plan de clase que consistía en resolver guía de estudio

La maestra solicita a los estudiantes que organicen en grupos de 3 con orden, solamente se conformó un grupo de 5 ya que las estudiantes sordas debían de estar juntas para poder ser atendidas por el intérprete .la maestra solicitó ayuda a uno de los estudiantes para que le ayudaran a repartir las guías de trabajos y la información con la cual debían de resolverla.

La maestra explica que con la información entregada debían resolver la guía de estudios, procedió a leer cada una de las actividades y siempre estuvo atenta a aclarar dudas de los estudiantes.

Terminada la realización de la guía de estudios la maestra pidió un voluntario por cada grupo compartieran los resultados obtenidos en la realización de la guía de estudios de esta manera se logró consolidar los resultados de la guía con los 20 estudiantes participantes.

Después de esto la maestra solicita el apoyo para recoger los resultados de las guías de estudios y fue notorio el observar que se pudo realizar con éxito.

La maestra culmina la clase despidiéndose y agradece el apoyo recibido expresando que nos volveríamos a ver el día siguiente.

## **Sesión de clase N°2**

**Fecha: 30/09/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Técnica de dibujo.

**Diario de campo Maestro Observador**

Antes de iniciar la clase se nos informó que ese día se celebraría el día del intérprete, por lo cual las clases se suspenderían a las 03:30 pm, el plan era impartir la elaboración de un rompecabezas del cinturón del fuego del Pacífico. Pero se tomó la decisión de cambiarlo por la técnica del dibujo con el propósito de aprovechar al máximo el tiempo y los materiales con que contábamos para realizar el rompecabezas.

De esta forma se da inicio a la clase a las 02:15 pm ya que la maestra de la clase anterior tardó más de lo habitual de salir del salón de clases.

Ingresamos al salón de clases y cada uno tomamos nuestros lugares, la maestra inició con las buenas tardes y se miraba el entusiasmo por parte de los estudiantes al vernos llegar, la maestra conversa un poco con el grupo y exclama “estamos listos para empezar” y a una sola voz los estudiantes expresaron que síiiii.

La maestra procede a ubicar los datos del contenido en la pizarra e invito a que se realizaran los mismos grupos de la clase anterior cabe mencionar que en esta clase solamente estaban presente 16 estudiantes, la maestra decide unificar los grupos. Ubique los datos generales en la pizarra, invite a que se formaran los mismos grupos para de esta manera evitar que algún estudiante quedara solo.

Conformados los grupos la maestra entrega con ayuda de los estudiantes y maestros el material que se utilizaría en la técnica del dibujo, al igual que los croquis de los mapas de Nicaragua y sus departamentos al igual que un croquis de la cadena volcánica, de igual manera se les entrego pega, tijeras, marcadores, hojas de colores, pega e información referente de los volcanes.

Culminado la entrega de los materiales la maestra procede a explicar que en el papelógrafo se dibujaran el croquis del mapa de Nicaragua y se deben de resaltar los volcanes asignados por cada grupo y se deben de mencionar y escribir las características de cada uno de ellos.

Vale la pena mencionar la disponibilidad que se observa en los estudiantes para participar en la elaboración de los dibujos y la estética que tuvieron para realizarlos.

Terminado de realizar los dibujos la maestra orienta que cada grupo pasara al frente a explicar la ubicación cartográfica y que mencionen las características principales de cada uno de los volcanes asignados por grupos. Fue bastante emotiva la participación de los estudiantes y en especial la de los sordos ya que fue una nueva experiencia para nosotros como maestros.

Cada participación se culminaba con un fuerte aplauso y con palabras de retroalimentación con referente al tema.

La maestra para terminar orienta un fuerte aplazo grupal, y agradece la participación de cada uno de los estudiantes, se despide de ellos felicitándolos por el gran trabajo realizado y expresándole que espera contar con el mismo apoyo para la próxima sección de clases.

### **Sesión de clase N°3**

**Fecha: 06/010/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Simulacro.

Nos presentamos como de costumbre al colegio Bello Horizonte y nos dirigimos a el aula de clases de décimo grado, dando inicio a la clase a las 02:15 pm, la maestra para iniciar orienta a los estudiantes realizar un circulo y a saludar a los estudiantes los cuales la recibieron muy contentos, posteriormente la maestra se dirige al pizarrón a colocar el tema y 3 preguntas sencillas las cuales consistían en: ¿Qué entienden por simulacro? ¿Han participado en algún simulacro? ¿Por qué crees que es importante el simulacro?

La respuestas a estas preguntas fueron contestadas pero los estudiarles aseguraron que si se han realizado pero que avece ni entienden a que se refieren con eso ya que lo único que les dicen es que salgan de los salones de clases con manos en la cabeza al área de evacuación y solo están hay unos minutos y nos regresan .en si los estudiantes afirmaron que no entendían mucho lo que realizaban.

Posterior a esto la maestra coloca en la pizarra el significado de la palabra simulacro, cuales el objetivo de la realización de los mismos y las medidas a seguir al momento de poner en práctica un simulacro. Al finalizar esta explicación la maestra procede a activar la alarma de alerta y se realiza la primera prueba del simulacro s eles pidió a los estudiantes colocaran las manos o la mochila a la cabeza y dejar el salón de forma ordenada, evitando correr y adelantar a otros estudiantes para evitar un accidente.

Culminado este proceso de simulacro la maestra solicita a los estudiantes ingresar de nuevo al salón y se realizó el ejercicio por segunda vez esta vez superando las dificultades del primero ya que este fue realizado en orden y con mayor rapidez, culminado esta segunda practica la maestra da inicio a un conversatorio reflexivo acerca de la importancia del simulacro finalizado esto la maestra solicito a los estudiantes contestaran las preguntas que inicialmente se formularon en la clase.

Después de contestar las preguntas la maestra solicitó opiniones sobre el aprendizaje obtenido, en este momento la participación fue muy activa y lo más importante es que esta vez los estudiantes sí podían dar referencia a lo que es un simulacro y la importancia que tenía el realizarlo.

La participación de las estudiantes sordas no se hizo esperar y expresaron que es muy bueno para ella saber cómo actuar, normalmente presentaban mucho temor, esto debido a que no pueden escuchar las alarmas, solo veían a las personas correr y a la interprete explicarles la situación y de esa forma podían actuar, pero ahora al saber la forma correcta de actuar, podrán identificar cuando se ejecute un simulacro escolar.

Culminada esta participación la maestra felicitó y reconoció el esfuerzo y participación de gran parte de los estudiantes y recomendó que es importante acatar las orientaciones brindadas en los momentos de un desastre natural ya que había un pequeño grupo de estudiantes que pasó burlándose de la actividad.

Y con esto se dio fin a la clase la maestra se despidió y agradeció nuevamente el apoyo brindado.

#### **Sesión de clase N°4**

**Fecha:** 07/10/20

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Exposición Interactiva.

Antes de iniciar la clase se pidió autorización a la dirección para hacer uso del aula TIC ya que utilizaríamos computadoras y datashop para que los estudiantes expusieran su trabajo ya con la autorización de estos medios nos dirigimos a la sección a las 02:18 pm la maestra inicia saludando y solicita a los estudiantes que recogieran la basura ya que la sección estaba un poco sucia.

Posterior a esta orientación la maestra solicita a los estudiantes que se ubiquen en grupos explicando que asistirían a el aula TIC por lo cual les solicito orden para poder ingresar a el aula, de esta forma procedieron al aula se formaron en total cuatro grupos y se instalaron en máquinas correspondientes.

Ya organizados en el aula TIC la maestra asignó un tema diferente por cada uno de los cuales sobresalía: Relieve de Nicaragua, características, Volcanes de Nicaragua y sus características, Movimiento tectónicos y fuerzas externas que moldean el relieve después de orientado los temas por grupos la maestra orientó a los estudiantes que debían de realizar una presentación en diapositivas con referente a su tema las cuales debían de contener imágenes y conceptos breves que debían explicar ante sus compañeros, el proceso de elaboración de las presentaciones duró alrededor de 30 minutos clases.

Terminada la realización de la presentación la maestra facilito una USB a los grupos de trabajo para que guardaran su presentación culminado esto solicito regresar al salón de clases, uno de los estudiantes el más alto de todos ayudo a la instalación del datashop finalizado esto cada grupo presento su trabajo en exposición, en este paso se logró evidenciar la creatividad de los estudiantes en el uso de las herramienta tecnológicas.

Finalizada las presentaciones la maestra solicita a los estudiantes reflexión sobre lo realizado no de los estudiantes expreso: “me gusto la exposición y utilizar la computadora es mejor así que en el papelografo ya que en la computadora le podemos agregar imagen y animaciones”. El cual se observó que la participación fue activa, sin obviar la motivación de los estudiantes ya que uno de ellos menciono estar acostumbrado al paleógrafo y no a exposiciones interactivas.

Después de esta intervención la maestra agradece la participación delos estudiantes en la realización de las actividades y pide a todos unos fuertes aplausos y da por finalizada la sección de clases.

### **Sesión de clase N°5**

**Fecha: 13/010/20-14/10/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Maqueta.

La sesión de clases inicio a las 01:15 pm, por esta ocasión se solicitó más tiempo debido a que la estrategia a desarrollar tenía un poco más de trabajo que las anteriores, dicha solicitud fue concedería sin problema gracias al apoyo de la maestra y fue de esta manera que se dio inicio a la clase la maestra saluda y de dirige a la pizarra a colocar el y la actividad que se realizaría la cual consistía en la elaboración de una maqueta. , al mismo tiempo orienta a los estudiantes que se organizaran en sus respectivos grupos de trabajo, se conformaron 6 grupos ya que este día asistieron más estudiantes a clases.

Por cada grupo la maestra asigno temas para la realización de maqueta los cuales eran: era volcanismo y tetanismo, la maestra con apoyo de un estudiante repartió los materiales de trabajo ente ellos paleógrafo, tijeras, marcadores, hojas de colores, papel crac y silicón, en algunos casos los muchachos ya portaban algunos materiales como colores y hojas de fomi las cuales compartieron con sus compañeros.

Después de orientada la realización de la maqueta la maestra muy dedicada mete pasaba por cada uno de los grupos para apoyar y reforzar alguna duda que los estudiantes tuvieran conforme a la realización de la misma, este proceso de realización tardo aproximadamente 90 minutos, por lo cual fue imposible realizar la explicación

de la maqueta por cada uno de los grupos, por lo tanto las maquetas se resguardaron en el salón de clase y al día siguiente se retomaría la actividad.

En el día siguiente se ingresa al salón de clases a las 02:15 pm, la maestra saluda y orienta a los estudiantes realizar limpieza ya que estaba un poco sucio de materiales en el suelo de los utilizados en la realización de la maqueta; finalizada la limpieza da a los estudiantes un tiempo de 10 minutos para prepararse para la exposición, en este tiempo los estudiantes muy dedicadamente realizaban retoques a la maqueta.

Culminado estos 10 minutos la maestra orienta iniciar con la presentación de sus maquetas, donde cada grupo presento muy acertadamente lo que significaba cada una de sus maquetas y el propósito de realizarla, fue bastante participativa la interacción de los estudiantes pues en los 6 grupos se evidencio el esmero y dedicación con el cual realizaron su trabajo.

Finalizada las presentaciones la maestra orienta se realice un pequeño informe donde se hablara de los materiales utilizados , los pasos realizados en la elaboración de la maqueta cual fue el propósito de escoger ese tema de los dos orientados y que aprendizaje les dejaba la elaboración y aplicación de esta estrategia.

Al culminar la participación de todos los grupos la maestra pide un fuerte aplauso para todos en general ya que todos se esforzaron y trabajaron en equipo para la realización de la maqueta, eta actividad les gustó mucho a los estudiantes pues en las exposiciones se notaba su dominio y como se apoderaron de ellas para presentar su informe .

Después de esta observación la maestra felicito a todos los estudiantes y exclamo que todas las maquetas estaban geniales y que cada uno de ellos había realizado u trabajo excelente ya que demostraron empeño, dedicación y aceptación a la actividad, nuevamente se brindó un fuerte aplauso y la maestra se despidió de los estudiantes, mencionando que el día viernes se mirarían nuevamente para culminar con las actividades pendientes.

## **Sesión de clase N°6**

**Fecha: 16/010/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Prueba final.

Este día nos presentamos en el centro escolar el día viernes 16 de octubre de 2020 a las 01:00 pm y nos dirigimos al salón de clases a las 01:30 pm, la maestra inicia la clase dando las buenas y se verifica que afortunadamente acudieron la totalidad de los estudiantes.

La maestra procede a escribir el tema en la pizarra y coloca el nombre de la estrategia la cual corresponde a la prueba final la maestra les menciona que no se preocuparan que la prueba no era evaluativa que el único propósito que tenía era el de verificar el aprendizaje obtenido por parte de ellos en todo el proceso de la intervención didáctica.

Después de esta explicación la maestra solicita el apoyo de uno de los dos docentes para que le ayude a repartir la pruebas, se tomaron 15 minutos para la realización de la prueba al culminar la prueba la maestra orienta a los estudiantes se ubicaran en círculos para realizar un plenario donde se pudieran discutir los resultados de la prueba final los cuales fueron muy buenos ya que se logró verificar el aprendizaje obtenido por los estudiantes.

Al culminar el plenario se brindó un fuerte aplauso grupal y la maestra felicito a todos los estudiantes por los avances obtenidos y por la participación de cada uno de ellos en las diversas clases de igual manera la maestra solicita apoyo a maestros futuros en el caso que soliciten trabajar con ellos así como fue nuestro caso. De igual forma los incentiva a continuar con sus sueños y a lograr sus metas en el próximo año que les correspondería su bachillerato.

Finalizando las palabras de la docente se realizó un pequeño refrigerio donde se compartió con los estudiantes galletas y gaseosa , esto con el objetivo de agradecer su apoyo y como reconocimiento al aprendizaje obtenido en cada una de las secciones Para culminar la actividad se realizó un pequeño convivio donde se les compartió galletas y gaseosas, el cual se explicó que el motivo de este era para agradecer su apoyo y a la vez felicitarlos por el logro presentado durante cada una de las sesiones de clase.

Es con esto que se le da fin a la clase de aplicación de la prueba final a las 02:45 pm

ANEXO NO. 5:

DIARIO DE CAMPO DEL OBSERVADOR EXTERNO

## **Sesión de clase N°1**

**Fecha:** 29/09/20

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Prueba Diagnóstica / Guía de estudio.

### **Diario de campo Maestro Observador**

En la primera sección de clases ingresamos al décimo grado y lo primero que se realizó fue ponernos desacuerdo con la maestra y con las intérpretes para que ellas conociera un poco acerca del objetivo de la presencia de nosotros en la sección de clase.

Luego de aclarado esto la maestra nos dio el tiempo con los estudiantes era notorio un poco nuestro nerviosismo ya que en cierta manera era primera vez que impartíamos clases a estudiantes sordos en este caso a 5 niñas con esta condición, Procedimos a tomar nuestros lugares. A pesar del nerviosismo de la maestra inmediatamente ella procedió a interactuar con los estudiantes e inicio presentándonos y explicando que éramos estudiantes de la UNAN – MANAGUA y que el propósito de nuestra visita no era el de evaluarlos que era el de realizar nuestras prácticas profesionales para optar a la licenciatura.

Después de esto se notó la amabilidad de los estudiantes e inmediatamente empezaron a participar con el propósito de romper el hielo entre los docentes y la estudiante procedimos a realizar una dinámica de presentación sencilla la cual consistía en presentarnos y mencionar lo que nos apasionaba en la vida y cual era nuestra meta , de esta manera se fueron presentando los 20 estudiantes fue muy bonito escuchar las metas a futuro de cada uno de ellos ya que varios quieren ser médicos , otros abogados y algo muy lindo dos de ellos desean ser maestros .

Después de esto la maestra oriento la realización de la prueba diagnóstica y enfatizo que esta no poseía ningún valor cuantitativo, se notó nerviosismo en varios de los estudiantes pero de igual forma se les brindo acompañamiento cada vez que lo necesitaban para lograr aclararles dudas conforme la realización de la prueba diagnóstica.

Culminado el procesos de la realización de la prueba diagnóstica, la maestra solicito a los estudiantes se colocaran en pareja esto con el objetivo de comparar resultados de las pruebas y enfatizo en que no se podía cambiar ninguna de las respuestas ya pasadas en la prueba diagnóstica ,se verifico que los estuantes no tenían muy buenos conocimientos sobre las interrogantes planteada situación que se superó en el conversatorio donde

se percibió que los estudiantes lograban comprender cada uno de los conceptos que desconocían con referente a la prueba diagnóstica .

En este proceso de aclaración de conceptos una de las estudiantes sorda solicitó la palabra y explicó su propio concepto lo que para ella significaba la palabra relieve, fue bastante emocionante ver como esta estudiante logró brindar su concepto y mirar el empeño que la interprete ponía para poder transmitir de la mejor manera el mensaje de la estudiante. Y así sucesivamente se aclararon aquellos conceptos que los estudiantes marcaron como que no los sabían.

Al finalizar estas participaciones la maestra solicita a los estudiantes que regresen a sus lugares, y como muy amablemente la maestra nos cedió 1 bloque de 1 hora se tomó la decisión de aplicar el segundo plan de clase que consistía en resolver guía de estudio

La maestra solicita a los estudiantes que organicen en grupos de 3 con orden, solamente se conformó un grupo de 5 ya que las estudiantes sordas debían de estar juntas para poder ser atendidas por el intérprete .la maestra solicitó ayuda a uno de los estudiantes para que le ayudaran a repartir las guías de trabajos y la información con la cual debían de resolverla.

La maestra explica que con la información entregada debían resolver la guía de estudios, procedió a leer cada una de las actividades y siempre estuvo atenta a aclarar dudas de los estudiantes.

Terminada la realización de la guía de estudios la maestra pidió un voluntario por cada grupo compartieran los resultados obtenidos en la realización de la guía de estudios de esta manera se logró consolidar los resultados de la guía con los 20 estudiantes participantes.

Después de esto la maestra solicita el apoyo para recoger los resultados de las guías de estudios y fue notorio el observar que se pudo realizar con éxito.

La maestra culmina la clase despidiéndose y agradece el apoyo recibido expresando que nos volveríamos a ver el día siguiente.

## **Sesión de clase N°2**

**Fecha:** 30/09/20

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Técnica de dibujo.

### **Diario de campo Maestro Observador**

Antes de iniciar la clase se nos informó que ese día se celebraría el día del interprete, por lo cual las clases se suspenderían a las 03:30 pm, el plan era impartir la elaboración de un rompecabezas del cinturón del fuego de pacifico. Pero se tomó la decisión de cambiarlo por la técnica del dibujo con el propósito de aprovechar al máximo el tiempo y los materiales con que contábamos para realizar el rompecabezas .

De esta forma se da inicio a la clase a las 02:15 pm ya que la maestra de la clase anterior tardo más de lo habitual de salir del salón de clases.

Ingresamos al salón de clases y cada uno tomamos nuestros lugares, la maestra inicio con las buenas tardes y se miraba el entusiasmo por parte de los estudiantes al vernos llegar, la maestra conversa un poco con el grupo y exclama “estamos listos para empezar” y a una sola voz los estudiantes expresaron que siiiii.

La maestra procede a ubicar los datos del contenido en la pizarra e invito a que se realizaran los mismos grupos de la calesa anterior cabe mencionar que en esta clase solamente estaban presente 16 estudiantes, la maestra decide unificar los grupos Ubique los datos generales en la pizarra, invite a que se formaran los mismos grupos para de esta manera evitar que algún estudiante quedara solo.

Conformados los grupos la maestra entrega con ayuda de los estudiantes y maestros el material que se utilizaría en la técnica del dibujo, al igual que los croquis de los mapas de Nicaragua y sus departamentos al igual que un croquis de la cadena volcánica, de igual manera se les entrego pega, tijeras, marcadores, hojas de colores, pega e información referente de los volcanes.

Culminado la entrega de los materiales la maestra procede a explicar que en el papelografo se dibujaran el croquis del mapa de Nicaragua y se deben de resaltar los volcanes asignados por cada grupo y se deben de mencionar y escribir las características de cada uno de ellos.

Vale la pena mencionar la disponibilidad que se observa en los estudiantes para participar en la elaboración de los dibujos y la estética que tuvieron para realizarlos.

Terminado de realizar los dibujos la maestra orienta que cada grupo pasara al frente a explicar la ubicación cartográfica y que mencionen las características principales de cada uno de los volcanes asignados por grupos. Fue bastante emotiva la participación de los estudiantes y en especial la de los sordos ya que fue una nueva experiencia para nosotros como maestros.

Cada participación se culminaba con un fuerte aplauso y con palabras de retroalimentación con referente al tema.

La maestra para terminar orienta un fuerte aplazo grupal, y agradece la participación de cada uno de los estudiantes, se despide de ellos felicitándolos por el gran trabajo realizado y expresándole que espera contar con el mismo apoyo para la próxima sección de clases.

### **Sesión de clase N°3**

**Fecha: 06/010/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Simulacro.

Nos presentamos como de costumbre al colegio Bello Horizonte y nos dirigimos a el aula de clases de décimo grado, dando inicio a la clase a las 02:15 pm, la maestra para iniciar orienta a los estudiantes realizar un circulo y a saludar a los estudiantes los cuales la recibieron muy contentos, posteriormente la maestra se dirige al pizarrón a colocar el tema y 3 preguntas sencillas las cuales consistían en: ¿Qué entienden por simulacro? ¿Han participado en algún simulacro? ¿Por qué crees que es importante el simulacro?

La respuestas a estas preguntas fueron contestadas pero los estudiarles aseguraron que si se han realizado pero que avece ni entienden a que se refieren con eso ya que lo único que les dicen es que salgan de los salones de clases con manos en la cabeza al área de evacuación y solo están hay unos minutos y nos regresan .en si los estudiantes afirmaron que no entendían mucho lo que realizaban.

Posterior a esto la maestra coloca en la pizarra el significado de la palabra simulacro, cuales el objetivo de la realización de los mismos y las medidas a seguir al momento de poner en práctica un simulacro. Al finalizar esta explicación la maestra procede a activar la alarma de alerta y se realiza la primera prueba del simulacro s eles pidió a los estudiantes colocaran las manos o la mochila a la cabeza y dejar el salón de forma ordenada, evitando correr y adelantar a otros estudiantes para evitar un accidente.

Culminado este proceso de simulacro la maestra solicita a los estudiantes ingresar de nuevo al salón y se realizó el ejercicio por segunda vez esta vez superando las dificultades del primero ya que este fue realizado en orden y con mayor rapidez, culminado esta segunda practica la maestra da inicio a un conversatorio reflexivo acerca de la importancia del simulacro finalizado esto la maestra solicito a los estudiantes contestaran las preguntas que inicialmente se formularon en la clase.

Después de contestar las preguntas la maestra solicitar opiniones sobre el aprendizaje obtenido, en este momento la participación fue muy activa y lo más importante es que esta vez los estudiante si podían dar referencia a lo que es un simulacro y la importancia que tenía el realizarlo.

La participación de las estudiantes sordas no se hizo esperar y expresaron que es muy bueno para ella saber cómo actuar, normalmente presentaban mucho temor, esto debido a que no pueden escuchar las alarma, solo veían a las personas correr y a la interprete explicarles la situación y de esa forma podían actuar, pero ahora al saber la forma correcta de actuar, podrán identificar cuando se ejecute un simulacro escolar.

Culminada esta participación la maestra felicito y reconoció el esfuerzo y participación de gran parte de los estudiases y recomendó que es importante acatar las orientaciones brindadas en los momentos de un desate natural ya que había un pequeño grupo de estudiantes que paso burlándose de la actividad.

Y con esto se dio fin a la clase la maestra se despidió y agradeció nuevamente el apoyo brindado.

#### **Sesión de clase N°4**

**Fecha: 07/10/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Exposición Interactiva.

Antes de iniciar la clase se pidió autorización a la dirección para hacer uso del aula tic ya que utilizaríamos computadoras y datashop para que los estudiantes expusieran su trabajo ya con la autorización de estos medios nos dirigimos a la sección a las 02:18 pm la maestra inicia saludando y solicita a los estudiantes que recogieran la basura ya que la sección estaba un poco sucia.

Posterior a esta orientación la maestra solicita a los estudiantes que se ubiquen en grupos explicando que asistirían a el aula tic por lo cual les solicito orden para poder ingresar a el aula, de esta forma procedieron al aula se formaron en total cuatro grupos y se instalaron en máquinas correspondientes.

Ya organizados en el aula tic la maestra signo un tema diferente por cada uno de los cuales sobresalía: Relieve de Nicaragua, características, Volcanes de Nicaragua y sus características, Movimiento tectónicos y fuerzas externas que moldean el relieve después de orientado los temas por grupos la maestra oriento a los estudiantes que debían de realizar una presentación en diapositivas con referente a su tema las cuales debían de contener imágenes y conceptos breves que debían explicar ante sus compañeros, el proceso de elaboración de las presentaciones duro alrededor de 30 minutos clases.

Terminada la realización de la presentación la maestra facilito una USB a los grupos de trabajo para que guardaran su presentación culminado esto solicito regresar al salón de clases, uno de los estudiantes el más alto de todos ayudo a la instalación del datashop finalizado esto cada grupo presento su trabajo en exposición, en este paso se logró evidenciar la creatividad de los estudiantes en el uso de las herramienta tecnológicas.

Finalizada las presentaciones la maestra solicita a los estudiantes reflexión sobre lo realizado no de los estudiantes expreso: “me gusto la exposición y utilizar la computadora es mejor así que en el papelografo ya que en la computadora le podemos agregar imagen y animaciones”. El cual se observó que la participación fue activa, sin obviar la motivación de los estudiantes ya que uno de ellos menciono estar acostumbrado al paleógrafo y no a exposiciones interactivas.

Después de esta intervención la maestra agradece la participación delos estudiantes en la realización de las actividades y pide a todos unos fuertes aplausos y da por finalizada la sección de clases.

## **Sesión de clase N°5**

**Fecha: 13/010/20-14/10/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Maqueta.

La sesión de clases inicio a las 01:15 pm, por esta ocasión se solicitó más tiempo debido a que la estrategia a desarrollar tenía un poco más de trabajo que las anteriores, dicha solicitud fue concedería sin problema gracias al apoyo de la maestra y fue de esta manera que se dio inicio a la clase la maestra saluda y de dirige a la pizarra a colocar el y la actividad que se realizaría la cual consistía en la elaboración de una maqueta. , al mismo tiempo orienta a los estudiantes que se organizaran en sus respectivos grupos de trabajo, se conformaron 6 grupos ya que este día asistieron más estudiantes a clases.

Por cada grupo la maestra asigno temas para la realización de maqueta los cuales eran: era volcanismo y tetanismo, la maestra con apoyo de un estudiante repartió los materiales de trabajo ente ellos paleógrafo, tijeras, marcadores, hojas de colores, papel crac y silicón, en algunos casos los muchachos ya portaban algunos materiales como colores y hojas de fomi las cuales compartieron con sus compañeros.

Después de orientada la realización de la maqueta la maestra muy dedicada mete pasaba por cada uno de los grupos para apoyar y reforzar alguna duda que los estudiantes tuvieran conforme a la realización de la misma, este proceso de realización tardo aproximadamente 90 minutos, por lo cual fue imposible realizar la explicación de la maqueta por cada uno de los grupos, por lo tanto las maquetas se resguardaron en el salón de clase y al día siguiente se retomaría la actividad.

En el día siguiente se ingresa al salón de clases a las 02:15 pm, la maestra saluda y orienta a los estudiantes realizar limpieza ya que estaba un poco sucio de materiales en el suelo de los utilizados en la realización de la maqueta; finalizada la limpieza da a los estudiantes un tiempo de 10 minutos para prepararse para la exposición, en este tiempo los estudiantes muy dedicadamente realizaban retoques a la maqueta.

Culminado estos 10 minutos la maestra orienta iniciar con la presentación de sus maquetas, donde cada grupo presento muy acertadamente lo que significaba cada una de sus maquetas y el propósito de realizarla, fue bastante participativa la interacción de los estudiantes pues en los 6 grupos se evidencio el esmero y dedicación con el cual realizaron su trabajo.

Finalizada las presentaciones la maestra orienta se realice un pequeño informe donde se hablara de los materiales utilizados , los pasos realizados en la elaboración de la maqueta cual fue el propósito de escoger ese tema de los dos orientados y que aprendizaje les dejaba la elaboración y aplicación de esta estrategia.

Al culminar la participación de todos los grupos la maestra pide un fuerte aplauso para todos en general ya que todos se esforzaron y trabajaron en equipo para la realización de la maqueta, eta actividad les gustó mucho a los estudiantes pues en las exposiciones se notaba su dominio y como se apoderaron de ellas para presentar su informe .

Después de esta observación la maestra felicito a todos los estudiantes y exclamo que todas las maquetas estaban geniales y que cada uno de ellos había realizado u trabajo excelente ya que demostraron empeño, dedicación y aceptación a la actividad, nuevamente se brindó un fuerte aplauso y la maestra se despidió de los estudiantes, mencionando que el día viernes se mirarían nuevamente para culminar con las actividades pendientes.

**Sesión de clase N°6**

**Fecha: 16/010/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Prueba final.

Este día nos presentamos en el centro escolar el día viernes 16 de octubre de 2020 a las 01:00 pm y nos dirigimos al salón de clases a las 01:30 pm, la maestra inicia la clase dando las buenas y se verifica que afortunadamente acudieron la totalidad de los estudiantes.

La maestra procede a escribir el tema en la pizarra y coloca el nombre de la estrategia la cual corresponde a la prueba final la maestra les menciona que no se preocuparan que la prueba no era evaluativa que el único propósito que tenía era el de verificar el aprendizaje obtenido por parte de ellos en todo el proceso de la intervención didáctica.

Después de esta explicación la maestra solicita el apoyo de uno de los dos docentes para que le ayude a repartir la pruebas, se tomaron 15 minutos para la realización de la prueba al culminar la prueba la maestra orienta a los estudiantes se ubicaran en círculos para realizar un plenario donde se pudieran discutir los resultados de la prueba final los cuales fueron muy buenos ya que se logró verificar el aprendizaje obtenido por los estudiantes.

Al culminar el plenario se brindó un fuerte aplauso grupal y la maestra felicito a todos los estudiantes por los avances obtenidos y por la participación de cada uno de ellos en las diversas clases de igual manera la maestra solicita apoyo a maestros futuros en el caso que soliciten trabajar con ellos así como fue nuestro caso. De igual forma los incentiva a continuar con sus sueños y a lograr sus metas en el próximo año que les correspondería su bachillerato.

Finalizando las palabras de la docente se realizó un pequeño refrigerio donde se compartió con los estudiantes galletas y gaseosa, esto con el objetivo de agradecer su apoyo y como reconocimiento al aprendizaje obtenido en cada una de las secciones Para culminar la actividad se realizó un pequeño convivio donde se les compartió galletas y gaseosas, el cual se explicó que el motivo de este era para agradecer su apoyo y a la vez felicitarlos por el logro presentado durante cada una de las sesiones de clase.

Es con esto que se le da fin a la clase de aplicación de la prueba final a las 02:45 pm

ANEXO NO. 6:  
DIARIO DE CAMPO DEL ALUMNO OBSERVADOR

## **Sesión de clase N°1**

**Fecha:** 29/09/20

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Prueba Diagnóstica / Guía de estudio.

Hoy llegaron al colegio unas maestras y un maestro que dicen que son de la universidad unan trajeron unos exámenes para que los hagamos ellas se presentaron y pusieron en la pizarra un tema de geografía se llamaba fuerzas que contribuyen moldea en relieve la maestra es muy amable ella nos dijo que la prueba no será calificada por que todos estábamos asustados ya le íbamos ir a decir a la profe Sara.

Son jóvenes los maestros y son creativos hablan bien del tema aunque la profe se puso nerviosa se le cayó el borra. Mis compañeros estaban hablando entonces la profe comenzó a preguntar los nombre para así saber quiénes éramos. La profe Silvia le ayudo.

Los maestros nos preguntaron que nos gustaba más la verdad nadie pregunta eso porque solo llegan a poner el tema y listo. Nosotros les dijimos que vamos a estudiar el otro año y ellos nos animaron a que saquemos notas buenas porque eso vale en la universidad las notas de cuarto año y quinto

Nos dieron una prueba y la verdad andábamos perdidos todos, pero ellas nos quitaron las dudas por que nos puso en pareja para explicarnos donde nos equivocamos la verdad o no sabía de varias cosas que nos dijeron y ahora ya sé que es un relieve nos dijo la profe que miráramos la pared y nos dio el ejemplo que si era plana le dijimos que no, ella nos dijo esa es una superficie irregular así son los tipos de relieve que había distinto tipos de relieve.

Nos dio una guía para que la contestara formamos grupos de 3 y mis compañeros por primera vez no arrastraron las sillas cuando se formó los grupos todos queríamos saber que decían para así saber por qué la primera parte estuvo bonita entretenida porque algunos sabían pero otros como yo no sabíamos nada. Cuando terminamos de leer y resolver el trabajo la profe nos pidió participar luego nos pido regresar al lugar y nos pidió las tareas que nos dio en clase. La maestra se despide y muy amable nos dice que somos un grupo muy bueno que gracias por participar que ella se lleva una impresión muy buena y que van a volver otro el día de mañana que bueno que la profe nos ayudó a entender y a tomar en cuenta nuestras opiniones. Estaban también pendiente de la sordas y de repente se detenían porque la interprete las señas las hace y son lentas me gusto que las profe preguntaron como se decía con permiso, buenas tardes, trabajo en grupo, copiar, creo que es bueno porque ellas las chicas sordas se sintieron bien con ellas.

Bueno no tengo más que decir.

## **Sesión de clase N°2**

**Fecha:** 30/09/20

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Técnica de dibujo.

Hoy llegaron de nuevo los maestros y pues alegre pro que regresaron los chavalos estaban ansioso porque tenemos una actividad donde vamos a comer torta porque las intérpretes están celebrando su día. Las profesoras nos dijeron que vamos hacer un dibujemos tiramos unos al suelo y otros en los pupitres nos sentimos alegre

porque dibujamos y la verdad no realizamos eso no dibujamos nada en ninguna clase las maestras nos apoyaron con los materiales pues nosotros no tenemos dinero para comprar nada.

La profe les dijo a los chavalos que tenía el cel. Jugando porque en el colegio hay internet y estaba jugando fifa que de favor pusieran atención no puso a trabajar en equipos las maestras son muy buenas por que gastan su material y los demás no.

Dibujamos con los marcadores el mapa de Nicaragua algunos nos salió chueco pero aun así buscamos como trabajar nos dijo la maestra que pongamos ahí los nombres de los volcanes que nos salió. Pusimos lo importante de ellos.

Al final todo salió bien porque todos mirábamos a quien nos quedó mejor el dibujo y pues las maestras que nos dieron todo los instrumentos para hacerlos pues salimos bien.

Nos dijeron que su ubicación tenía un nombre que era cartografía y q eso ayuda a ver dónde están ubicados las cosas expusimos es difícil exponer ante otros maestros porque estos siento que están mejor preparados por q lo que nos preguntan nos responden y a veces los otros maestros no. Las maestras pidieron que aplaudiéramos a todos por igual ya que todos somos buenos alumnos eso nos motiva mucho porque nadie nos dice eso.

### **Sesión de clase N°3**

**Fecha: 06/010/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Simulacro.

Hoy vinieron de nuevo los profesores, pero solo una nos ha dado clases, esa profesora es bien animada siempre esta hablando y explica bien, ella nos dijo que si sabíamos que eres un simulacro y pues en el colegio los hacen, pero verdad casi no entendemos solo nos sacan fuera un rato.

La profesora nos dijo que el simulacro es bueno para prepararnos para un terremoto, incendio realizamos dos, me dio risa ver como salíamos corriendo y pues la profesora siempre estaba con nosotros explicando. Las mudas estaban como nerviosas pero participaron; fue bonito ver cómo nos protegíamos y la explicación de la profe fue buena. Cuando terminamos el simulacro la profe dijo que estuvo bonito y nos felicitó.

### **Sesión de clase N°4**

**Fecha: 07/10/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Exposición Interactiva.

La profesora nos dijo que nos fuéramos al aula tic, y pues salimos y nos fuimos y agarramos nuestras computadoras, la profesora dijo que teníamos que realizar una presentación y que teníamos que escoger un tema de los relieves volcanes y poner dibujos y palabras que nos llamaran la atención del tema.

Cuando terminamos de hacer eso la profe nos pidió que expusiéramos y pasamos al frente a hablar de nuestro trabajo, todos se miraban bonito y lo mejor es que se miraba reflejado en la pizarra o grande y los dibujos estaban súper bonitos, deberían de llevarnos diarios al aula tic. se trabaja bien y hay aire.

La profesora nos felicitó pues dijo que toda había quedado bonita y que las presentaciones estaban claras, y las imágenes y movimientos de las tablas se miraban bonitas y con mucha creatividad. La información presentada por los demás fue muy buena y corta así que no nos aburrimos con tanto texto.

## **Sesión de clase N°5**

**Fecha: 13/010/20-14/10/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Maqueta.

Hoy la profesora vino muy animada nos saludó y dijo que la clase de hoy sería un poco más larga ya que vamos a hacer una maqueta, los profesores venían cargados de materiales de trabajo dieron pega, tijeras, cartulinas, hojas de colores, lápices de colores para poder realizar nuestro trabajo.

La teacher nos explicó cómo realizar la maqueta y lo que debíamos de hacer antes de exponerla, todos los chavalos estábamos afanados realizando la maqueta no es por nada pero la de mi grupo fue la más tuani quedó bonita. todos estábamos cortando papeles y pegando, pero nos agarró la tarde y no pudimos terminar por eso la profe dijo que guardáramos bien la maqueta y que la continuaríamos mañana.

Al siguiente día los profesores llegaron y la profe nos dio 10 minutos para arreglar nuestra maqueta para pasar a exponer, pero antes nos pusieron a recoger toda la basura que quedó tirada en el suelo. Bueno después pasamos a exponer cada grupo y la profe siempre decían que estaban muy bonitas, aunque algunas estaban horribles.

Cuando terminamos de pasar todos la profe dijo que le gustó nuestro esfuerzo y que estaban muy bonitas y tomaron un montón de fotos, para que estuvo bonito eso de realizar la maqueta y pues por primera vez todos pasamos y sin pena, además fue genial que la creáramos nosotros a como pudimos pero lo hicimos.

## **Sesión de clase N°6**

**Fecha: 16/010/20**

**Contenido:** Fuerzas que construyen y moldean el relieve.

**Estrategia Didáctica:** Prueba final.

Los profesores llegaron y nos dijeron si estábamos listos para la prueba final todos dijimos que no que no habíamos estudiado y nos íbamos asacar 0, pero la profesora dijo que este no era un sistemático y que no era evaluado solo una clase más que ella nos daría para ver si a habíamos aprendido meno mal porque ya estábamos nerviosos.

La profesora explico la prueba final paso a paso y pues entendimos bien y la contestamos rápido, después nos sentamos en círculos para decirle que nos había parecido el trabajo y pues a todos nos gustó porque aprendimos ya que contestamos cosas que antes no las podíamos contestar.

Lo más bonito vino después cuando nos dieron gaseosa y galletas y pue comimos entre todos y los profesores nos agradecieron por todo lo que les ayudamos en sus clases y nos dijeron que continuáramos trabajando para lograr nuestro bachillerato.