



UNIVERSIDAD
NACIONAL
AUTÓNOMA DE
NICARAGUA,
MANAGUA

UNAN - MANAGUA

**Facultad de Educación e Idiomas
Departamento de Tecnología Educativa
Carrera Informática Educativa**



“Trabajo final para optar al título Profesor de Educación Media (PEM)”

Tema: Propuesta de integración curricular de la Aplicación Educativa GEONICA como recurso de Apoyo en la Asignatura de Estudios Sociales de Séptimo Grado de Educación Media de Nicaragua, en la unidad No. I: Espacio Territorial de Nicaragua; Posición geográfica y astronómica de Nicaragua.

Autores

- Br. Alexander Antonio López Luna
- Br. Yuri Arielson Morales Maltez
- Br. Nordin Manuel Jiménez González.

Tutor: Lic. Bayron José López Pérez

Managua, 3 de diciembre del 2021.

Resumen

Con la llegada de la tecnología en la sociedad y el gran auge que ha venido teniendo las mismas en diferentes medios que han ido adaptando en todos los ámbitos, incluso en el educativo. Por lo tanto, el uso de la tecnología de la información y la comunicación (TIC) en las aulas cada vez es más habitual, lo que está transformando las aulas, cambiando los roles en la relación profesor-alumno, actualizando la forma de impartir clases y necesitando de la formación y actualización de los docentes; cada día se plantean nuevos retos para el uso de TIC en el aula de clase, ya que esta incorporación permite una mejora significativa en la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje.

La aplicación “GeoNica” es de tipo ejercitadora y practica lo que le permitirá al estudiante desarrollar habilidades que contribuyan al proceso de aprendizaje, además que ayudará a que el proceso sea más dinámico, interactivo y así lograr llamar la atención de los estudiantes y a la vez desarrollarán nuevas experiencias, además de promover la atención e interés en la asignatura y los contenidos en estudio a evaluar. La creación de la aplicación educativa realizada en el sistema de autor App Inventor2 se basada en un entorno de desarrollo visual de aplicaciones para dispositivos Android. Está aplicación se validó la a través de una encuesta aplicada a los estudiantes de séptimo grado de Educación Media, en el Colegio Público Miguel de Cervantes.

Índice de Contenido

1	Introducción	5
2	Objetivos.....	6
2.1	Objetivo General.....	6
2.2	Objetivos Específicos.....	6
3	Antecedentes.....	7
3.1	Antecedente Internacional	7
3.2	Antecedente Nacional.....	8
3.3	Antecedente local	9
4	Fundamentación Teórica	10
4.1	La Educación.....	10
4.2	Procesos de Enseñanza Aprendizaje.....	11
4.3	Componentes del proceso de enseñanza aprendizaje.....	11
4.4	Teorías de la enseñanza aprendizaje	15
4.5	Integración curricular	16
4.6	Integración curricular con TIC.	17
4.7	Elementos para la integración Curricular	18
4.8	Contenido curricular.....	19
4.9	Elementos teóricos del contenido curricular.....	20
4.10	Dispositivo móvil	22
4.11	Aplicaciones educativas.....	22
4.12	Aprendizaje electrónico móvil (m-learning)	23
4.13	Sistema de Autor	24
5	Etapas Tecno Pedagógicas del Diseño de la Aplicación Educativa.	25
5.1	Diseño de aspectos pedagógicos.	26
5.2	Diseño de aspectos Técnicos.	27
6	Propuesta de Integración curricular.....	28
6.1	Definición de la propuesta.....	28
6.1.1	Descripción de la forma de integración de las TIC	30
6.1.2	Población Objeto	31
6.2	Planificación Didáctica	31

6.2.1	Propuesta de una Unidad Didáctica.....	34
6.2.2	Planes de Clase.....	37
6.3	Descripción de la Aplicación	50
6.4	Evaluación de los aprendizajes.....	51
6.4.1	Propuesta de una prueba objetiva	51
6.4.2	Instrumento de evaluación	54
7	Conclusión	56
8	Recomendaciones	57
9	Bibliografía.....	58
10	Anexos	60

1 Introducción

La presente propuesta de integración curricular de una aplicación educativa titulada GeoNica, tiene la finalidad de ser utilizada como un recurso de apoyo en la asignatura de Estudios Sociales de Séptimo Grado de Educación Media de Nicaragua, en la unidad No. I: Espacio Territorial de Nicaragua; Posición geográfica y astronómica de Nicaragua. El desarrollo de la aplicación le brindará al docente un recurso importante para fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje al generalizar los conocimientos en los estudiantes. Al llevar a cabo esta propuesta integradora se generarán cambios significativos en el aprendizaje educativo debido a que se vincula la tecnología como estrategia didáctica para reforzar los conocimientos.

Esta aplicación educativa es con el objetivo de brindar un recurso didáctico al docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, utilizando los medios tecnológicos en la educación media de nuestro país. Por lo cual esta rompe con los métodos de enseñanza tradicional, y el estudiante aprenderá forma dinámica, interactiva, y se integren con el uso de la tecnología de punta y de esta manera dando respuesta en las necesidades educativas que a diario se ven en los centros de estudios.

Entre las metodologías que se usará con los estudiantes están: metodología de enseñanza individual, el constructivismo, metodología de aprendizaje, todos ellos utilizando las herramientas TIC para ayudar en la enseñanza y entrelazado con las estrategias para su debida implementación en las actividades tenemos: la gamificación, Flipped Classroom, aprendizaje cooperativo, instrucción programada, simulación, entre otros. Al mismo tiempo, cada una de las metodologías ayudará al maestro y favorecerá al estudiante ya que dejará lo tradicional y se realizará la clase de una manera más agradable e interesante. Por otro lado, el informe se encuentra organizado por una planificación didáctica, la cual se desglosan: una breve descripción de planificación, planes de clases, pruebas objetivas, e instrumento de evaluación.

2 Objetivos

2.1 Objetivo General

Elaborar una propuesta de integración curricular de las TIC, como recursos de apoyo en la asignatura Estudios Sociales, haciendo uso de la aplicación educativa GEONICA de 7mo grado de la Educación Media, en la Unidad 1: “Posición geográfica y astronómica de Nicaragua”, en el año 2021.

2.2 Objetivos Específicos

- Validar la funcionalidad técnico pedagógica de la aplicación educativa GEONICA.
- Actualizar la funcionalidad técnico pedagógica de la Aplicación Educativa con base en la validación.
- Determinar los elementos necesarios para la integración curricular de la aplicación educativa “GEONICA”, como recurso de apoyo de la Asignatura Estudios Sociales de Séptimo Grado.
- Describir los elementos necesarios para la integración curricular de la aplicación Educativa GEONICA, como recursos de apoyo de la Asignatura Estudios Sociales en Séptimo Grado.

3 Antecedentes

Para la elaboración de este trabajo se consultó material bibliográfico adecuado a los propósitos del tema de investigación. Los autores mencionados participaron en investigaciones que conllevan a una propuesta de integración curricular, para el apoyo de una asignatura específica, por lo que sus ideas y resultados obtenidos se consideraron como base teórica y soporte en la elaboración de este trabajo.

3.1 Antecedente Internacional

El trabajo realizado por Salazar (2019), tiene como objetivo principal analizar la importancia de los recursos digitales, como estrategia el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de quinto año de Educación General Básica en la asignatura de Ciencias Sociales.

En la investigación, se aplicaron los instrumentos de investigación, tales como: encuesta, entrevista, observación y cuestionarios para recabar la información; utilizando la metodología inductiva – deductivo, sobre el enfoque cualitativo – cuantitativo. Este trabajo de investigación es prospectiva y transversal, de tipo descriptiva, analítica, correlacional. A pesar de que la institución educativa en que se realizó cuenta con recursos tecnológicos, docentes capacitados a nivel básico de tecnología, el desarrollo de sus clases solo incluye ocasionalmente el uso de recursos digitales debido a la falta de actualización en la elaboración de los mismos; y se considera necesario incluir material digital que ayude a fomentar la elaboración de recursos por parte del docente para despertar el interés de los estudiantes de quinto año básico en la asignatura de estudios sociales.

Entre los resultados positivos de la investigación, se obtiene:

Proporciona el adecuado uso de la tecnología para elaboración de los diferentes materiales digitales que conlleven a la elaboración de una Aplicación Educativa como aporte al proceso enseñanza aprendizaje de la asignatura de Estudios Sociales; como retomar los parámetros que ayudaron a la creación de la aplicación que a la vez sea funcional en cualquier institución educativa usando las aulas TIC, carrito digital en aporte del proceso enseñanza aprendizaje.

3.2 Antecedente Nacional

El trabajo realizado por Velázquez (2017) tiene como objetivo principal desarrollar una aplicación educativa para dispositivos móviles con sistema operativo Android, para apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de 7mo Grado en la asignatura de Geografía: contenido “Nuestro Patrimonio Territorial”.

En la investigación se aplicaron instrumentos de recolección de datos tales como, entrevista al subdirector del centro, docente de la asignatura y docente TIC, y a 8 estudiantes que participaron en una encuesta; haciendo uso de una metodología subjetiva para llevar a cabo su trabajo. Posteriormente se procedió a la documentación necesaria de la investigación (marco teórico, diseño metodológico, etc.) que sustentará de forma científica y teórica como conclusión. También, se desarrollaron actividades utilizando las tabletas de las Aulas Móviles, para esto se realizó una aplicación educativa bajo plataforma Android llamada “Soy Nicaragua” bajo los contenidos de Geografía, propiamente en la unidad I. Nuestro patrimonio territorial; tomado del programa educativo del ministerio de educación, libro de texto de Geografía de 7mo Grado y en el contenido. Los beneficiados con el desarrollo de la aplicación, serán los docentes quienes reforzarán con estrategias dinámicas al usar la aplicación móvil Soy Nicaragua, promoverán aprendizajes significativos y podrá innovar en el uso de recursos tecnológicos.

Entre los resultados positivos de la investigación, se obtiene:

Los estudiantes del 7mo Grado, refuercen los conocimientos adquiridos en la clase y así desarrollar capacidades para el razonamiento y análisis de problemas en los contenidos abordados por la aplicación y la clase. Este trabajo del desarrollo de la aplicación nos proporciona una claridad de los temas abordados y como presentarlos a los estudiantes del séptimo grado de Estudios Sociales; y puedan interactuar y evaluar sus conocimientos de la unidad en estudio; por lo cual se elaboró la propuesta curricular de la realización de ejercicios los cuales los docentes pudieran agregar al plan de clase para fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje de los educandos.

3.3 Antecedente local

En los cambios curriculares que hoy en día se viene emergiendo en la educación de Nicaragua, y dando auge es el uso correspondiente de la Tecnología en el uso tanto en la Computadora de escritorio, laptop y table para que el estudiante interactúe y complemente en su aprendizaje correspondiente por lo cual nos aportan como lo hacen notar:

El trabajo realizado por Berrios, López y López (2018) tienen como objetivo principal desarrollar una aplicación educativa para dispositivos móviles con sistema operativo Android, como apoyo al proceso de aprendizaje, en la asignatura de Geografía de Nicaragua en el contenido “Hidrografía de Nicaragua, vertientes, lagos y lagunas”.

En la investigación se aplicaron instrumentos de recolección de datos tales como entrevistas: al director del centro, al docente de la asignatura de Geografía de Nicaragua y docente del aula digital, luego se realizó observación y grupo focal, donde se aplicó el instrumento encuesta en la que participaron el docente y estudiantes; haciendo uso de una metodología objetiva apoyado con un enfoque mixto.

Entre los resultados positivos de la investigación, se obtiene:

El diseño de la aplicación y la propuesta de integración al plan curricular para apoyar el proceso de aprendizaje en la asignatura de Geografía de Nicaragua, realizando el uso de la aplicación con los estudiantes del Centro que se llevó a cabo dicha investigación. Esta investigación facilita los modelos para el diseño de la propuesta de estrategias que se puede efectuar para fortalecer un poco el estudio de la clase de ciencias sociales.

Este trabajo investigativo vino a apoyar en la estructuración del trabajo, haciendo modelando de como presentar el que estamos realizando; también tomar los aspectos que los autores realizaron en su investigación; teniendo pendiente cada uno de ellos para realizar un trabajo de calidad, y en base a la innovación que viene sufriendo la Educación donde los estudiantes son los principales creadores de su aprendizaje en mundo que viene modernizando en la tecnología desde la computadora hasta los celulares vienen apoyándose en esta área.

4 Fundamentación Teórica

4.1 La Educación

Al referirnos de **educación** partimos de que es un hecho complejo, ya que conlleva a un proceso de toda la vida y que se adquiere tanto en las escuelas, el hogar, y en diferentes lugares que interactúan los educandos adquiriendo los conocimientos, habilidades, valores y destrezas entre otros aspectos de la misma; esta educación lo adquirimos de manera individual durante toda la vida ya que nunca dejamos de aprender.

Para, León (2007), La enseñanza es un desarrollo humano y cultural complejo. Para ordenar su objetivo y su criterio se necesita tener en cuenta la condición y naturaleza de las personas y de la cultura en su grupo, en su integridad, para lo que cada particularidad tiene sentido por su vinculación e interdependencia con las otras y con el grupo.

La educación presupone una visión del mundo y de la vida, una concepción de la mente, del conocimiento y de una forma de pensar; una concepción de futuro y una manera de satisfacer las necesidades humanas. Necesidad de vivir y estar seguro, de pertenecer, de conocerse y de crear y producir. Todas las herramientas, para entender el mundo, vivir, pertenecer, descubrirse y crear, las proporciona la cultura. Para asegurarse, además, a sí misma y a todos, los que en ella y con ella viven, que serán parecidos y distintos. Pero en el hombre hay un espíritu que lo aviva y lo inspira a entenderse y a volverse sobre sí mismo, sobre su lenguaje y sobre su mente; sobre sus propios pensamientos. La educación universaliza, pero también individualiza, así lo afirma (León, 2007, p. 11).

Por lo anterior, educar es formar sujetos y no objetos, por lo que el propósito de completar la condición humana del hombre, no tal y como la naturaleza la ha iniciado, la ha dado a luz; sino como la cultura desea que sea. En este sentido la cultura y la educación, su gran aliada, son tremendamente conservadoras. Es una manera, es un esfuerzo, de adaptar el hombre al medio. Porque la educación es construcción de algo que la cultura considera que es digno mantener. Se educa entonces para satisfacer las expectativas y deseos de la cultura, el diseño implícito o explícito de un tipo, de una categoría. Pero el hombre es energía y siempre genera una insatisfacción, una incomodidad, y busca ser

distinto de alguna manera, fuera del estereotipo.

4.2 Procesos de Enseñanza Aprendizaje

Abreu Alvarado, Barrera Jiménez, Breijo Worosz, y Bonilla Vichot (2018), aseguran que: en el Proceso de educación y aprendizaje las ocupaciones son hechas prácticamente por los estudiantes y el profesor. Se reconoce que la actividad por excelencia del estudiante es el aprendizaje y la del maestro es la educación, lo cual no excluye que además se enriquezcan los papeles de los dos en nuestra dinámica del proceso una vez que los estudiantes enseñan y los maestros aprenden. abarcar cada una de las especialidades estudiantiles, desde las ciencias precisas hasta la educación física, superando las interrelaciones fundadas en la economía del trueque en aras de una economía solidaria, cuya base sea la cooperación (p. 79-87).

Después de todo una disciplina es una parte del proceso docente-educativo que comprende varios programas, donde se organizan los contenidos relativos a invariantes de la actividad profesional y garantiza la formación de uno o varios objetivos; los cuales como docente debemos realizar de diferentes formas para que en conjunto a los educandos se lleve a cabo la enseñanza - aprendizaje.

4.3 Componentes del proceso de enseñanza aprendizaje

El proceso enseñanza aprendizaje conlleva un sinnúmero de elementos donde el profesor orienta las actividades de manera que el estudiante se familiarice con las misma, haciendo uso de los recursos que se asignan y a la vez retoma un sinnúmero de acciones como la metodología, la motivación por aprender, las habilidades de los educandos, recursos con lo que cuentas entre otro. Según, EcuRed (2019), afirman que:

“Proceso de enseñanza-aprendizaje es complejo e inciden en su desarrollo una serie de componentes que deben interrelacionarse para que los resultados sean óptimos. No es posible lograr la optimización del proceso si estos componentes no se desarrollan de manera óptima” (p.90)

Por lo anterior, podemos decir que la calidad de una actividad docente de educación en

el trabajo depende mucho de la experiencia y maestría pedagógicas alcanzadas por el docente, quien debe ser capaz de planificarla al detalle, prever alternativas y evitar cualquier tipo de improvisación en su orden lógico-metodológico. Además, debe de prever los factores que puede incidir en el mecanismo de aprendizaje de sus estudiantes y como puede contrarrestar está dificultad que se le presenta en el momento del proceso enseñanza – aprendizaje.

Y donde el docente toma en cuenta los componentes del proceso enseñanza aprendizaje como: los objetivos, contenidos, forma de organización, métodos, medios y evaluación para lograr el propósito de la enseñanza.

- **Objetivos**

Los definimos como un fin o meta que se quiere conseguir. relacionadas con la enseñanza los tenemos la posibilidad de llamar fines de aprendizaje y dichos son esos que permiten un resultado que se espera pueda el alumno, al concluir el proceso de aprendizaje. El “objetivo» significa fin o intento, y se refiere al carácter propositivo e intencional de una acción humana, recordando que el hacer humano tiene constantemente una dirección o intención, por lo cual la utilización del término objetivo, se usa para comunicar lo cual se va a hacer para poder hacer el aprendizaje, los contenidos, procesos y medios que lo posibilitaran. En la formulación de un objetivo se tienen que considerar dichos recursos clave: El estudiante. La acción por hacer. Las condiciones de ejecución.

- **Contenidos**

Los contenidos son eso sobre lo cual versa la educación, el eje en torno al cual se organizan las interrelaciones interactivas entre maestro y estudiantes -también entre alumnos- que realizan viable que éstos logren realizarse, crecer, por medio de la atribución de significados que caracteriza al aprendizaje importante.

- **Formas de organización**

Estructuración y el ordenamiento interno de los componentes personales de dicho proceso: Docente y estudiante y de los elementos de contenido de las disciplinas: conocimiento y habilidades.

Las distintas maneras externamente la relación profesor-alumno, es decir es la confrontación del alumno con la materia de enseñar bajo la dirección del profesor.

Toda actividad organizada intencionalmente, la que, integrada a un sistema previamente modelado, favorece la coordinación de acciones reciprocas entre los componentes de dicho proceso, para lograr los objetivos planteados en el proyecto educativo integral.

Clasificación de las formas de organización.

- ❖ La clase
- ❖ Seminario
- ❖ Trabajo de laboratorio
- ❖ Panel
- ❖ Debate de video
- ❖ Trabajo en la sala de computación

Tutorial, grupal frontal, dirigida o a distancia por correspondencia académica o laboral, clases típicas televisivas, digitalizadas y otras formas.

Otras formas de organización

- ❖ Entornos virtuales
- ❖ Correos electrónicos
- ❖ Lista de discusión
- ❖ Chat
- ❖ Servicios
- ❖ Audios
- ❖ Video conferencia

- **Métodos:** Estos son los métodos que todo docente debe conocer:

APRENDIZAJE Con base en PROYECTOS Hablamos de un procedimiento integrador que expone la integración del estudiante en una situación o problemática real que necesita solución o comprobación. Parte del interés del alumno, y se caracteriza por utilizar de forma práctica una iniciativa que posibilita resolver un problema real a partir de distintas zonas de entendimiento, esa iniciativa está centrada en ocupaciones que conllevan la preparación de un producto de utilidad social.

FLIPPED CLASSROOM (AULA INVERTIDA) Se fundamenta en “dar la vuelta a la clase”, redirigiendo la atención dándosela a los alumnos y a su aprendizaje, por esto los materiales educativos (por ejemplo, lecturas o vídeos) son estudiados por los estudiantes en el hogar y más adelante se trabajan en el salón de clase. Tal, se optimiza la época en

el aula y se puede atender mejor a los estudiantes que necesitan más apoyo, así como hacer proyectos colectivos.

APRENDIZAJE Con base en Inconvenientes Es una metodología en la cual se investiga, interpreta, argumenta y sugiere la solución a uno o diversos inconvenientes, construyendo un escenario simulado de viable solución y analizando las posibles secuelas. Los inconvenientes planteados tienen que motivar a los alumnos a participar en escenarios importantes que posibiliten la conexión entre la teoría y su aplicación. Se puede laborar con inconvenientes abiertos o cerrados. Te proponemos leer ¿Cómo se implementan el Aprendizaje con base en proyectos y el Aprendizaje con base en problemas?

PENSAMIENTO DE DISEÑO (DESIGN THINKING) Es un procedimiento innovador que ayuda a solucionar inconvenientes en las escuelas desde resoluciones sencillas adaptadas a los alumnos y el entorno. Consta de 5 etapas que ayudan a conducir el desarrollo: hallazgo, interpretación, ideación, experimentación y evolución. Cada proceso de diseño comienza abordando un problema específico, al cual se llama “desafío de diseño”. El reto debería ser abordable, comprensible y realizable.

GAMIFICACIÓN Es la aplicación de mecánicas de juego en el campo educativo, con el objetivo de excitar y motivar la competencia, la cooperación, la creatividad y los valores que son usuales en todos los juegos. Es bien sabido que esto ya se viene implementando en los salones a partir de tiempos atrás, aun cuando con el auge de los videojuegos, las aplicaciones, así como de los celulares y las tabletas, se ha vuelto a retomar como metodología de educación en las escuelas.

APRENDIZAJE Con base en El raciocinio (THINKING BASED LEARNING) Este procedimiento se reúne en desarrollar las destrezas del pensamiento, o sea ir más allá de la memorización al laborar los contenidos en el salón de clase. Para conseguir un pensamiento eficaz, se busca fomentar que los estudiantes analicen, argumenten, relacionen y contextualicen, de forma que la información se torne en aprendizaje.

APRENDIZAJE COOPERATIVO El aprendizaje cooperativo va más allá de agrupar las

mesas y sillas, o de arrojar cuestiones a toda la clase, se fundamenta en aprovechar la variedad de ideas, capacidades y destrezas para poder hacer fines conjuntos. Convencionalmente vista como desventaja, la heterogeneidad del aula se torna en un eficaz recurso de aprendizaje y se beneficia el desarrollo de las potencialidades de los alumnos.

Procedimiento MONTESSORI. Se apoya en permitir que los estudiantes exploren, cubran su connatural curiosidad y darles independencia para que descubran el planeta desde sus propias vivencias, respetando sus ritmos de aprendizaje. En los salones se propone mezclar ambos sexos de diversas edades, con el fin de permitir que escojan el tipo de trabajo que quieren hacer y los materiales a usar, el papel del maestro se concentra en ser observador y orientador.

- **Medios**

Los medios de educación y aprendizaje permiten la facilitación del proceso, por medio de objetos reales, sus representaciones y artefactos que sirven de apoyo material para la apropiación del contenido, complementando al procedimiento, para la consecución de las metas.

- **Evaluación**

De ahí que se considere la decisión del contenido como una funcionalidad del objetivo, lo mismo que la orientadora y la valorativa; esta última vinculada con la evaluación, cuyos resultados permiten retroalimentar el proceso, o sea, "... los datos conseguidos en la evaluación van a servir a los que intervienen en comentado proceso (docentes-alumnos) en forma directa para mejorar las deficiencias que se presenten en la ejecución del proceso e incidir en el mejoramiento de la calidad.

4.4 Teorías de la enseñanza aprendizaje

Al hablar de las Teorías de la enseñanza-aprendizaje debemos tener cuenta que requiere la adquisición de conocimiento y está a la vez se produce en aprendizaje; y se evalúa sobre la base de lo que la gente dice, escribe y realiza; y relacionarla a las teorías del

aprendizaje, por una parte, nos proporcionan un vocabulario y un armazón conceptual para interpretar diversos casos de aprendizaje. Romero (2017) argumenta:

Surge de la preocupación por la transformación de las metas y la práctica diaria del aprendizaje para satisfacer las nuevas demandas del siglo 21, que se caracteriza por el conocimiento impulsado por la tecnología. La discusión actual acerca de las habilidades del siglo 21 ha llevado a las aulas y otros ambientes de aprendizaje a fomentar el desarrollo del conocimiento, así como nuevas formas de alfabetización en medios de comunicación, pensamiento crítico, sistemas, habilidades interpersonales y aprendizaje autodirigido (p.18).

Dicho de otra manera, después de todo esto las tecnologías van evolucionando y transformando el medio que nos desenvolvemos; por lo cual es necesario saberla usar y aplicarlo para que nuestros estudiantes adquieran los conocimientos que se le presentan, apoyado en el aprendizaje de grupo y por proyecto que a la vez es necesario el trabajo colaborativo en los que se le asignen.

Entre las teorías que el docente puede o debe utilizar para el desarrollo de sus clases para asistir el proceso de enseñanza y aprendizaje de los educandos tenemos: conductismo, psicología cognitiva, constructivismo, aprendizaje social, socio constructivismo, inteligencias múltiples, experiencial, aprendizaje situado y comunidad práctica, aprendizaje y habilidades del siglo 21.

4.5 Integración curricular

Cuando nos referimos a currículo es la propuesta educativa sea desarrollada en la práctica a través de metodología y la didáctica para que facilita un aprendizaje de los educandos e interrelacionándola con la tecnología y que estas los docentes puedan usarla e integrarla al tema que desarrollan.

Para llegar a la integración curricular implica enfocarnos con la metodología y la didáctica que facilita ese aprendizaje en los estudiantes; desde el punto de vista de: Zoyo Vargas, (2013) deduce que la:

“Integración Curricular de las TIC es impregnar en el currículum para un fin

educativo específico, con un propósito explícito en el aprender. Es aprender X con el apoyo de la tecnología” (p.35).

Como resultado, es cuando los alumnos aprenden por ejemplo biología poblacional utilizando un software educativo que simula diversos escenarios, donde un determinado grupo pueden manipular una serie de variables y visualizar las consecuencias en el crecimiento y mortalidad de una población de seres vivos, como resultado en la variabilidad de los datos y variables modificadas; entre otras. Cuando nos referimos a la integración curricular es hacer una relación de Modelo Curricular, Modelos de aprender, Contenidos y los recursos TICs. En los cuales los docentes deben de decir que tipos de actividades que deben utilizarlos dominando las técnicas, didáctica adaptándolos en proceso enseñanza-aprendizaje.

4.6 Integración curricular con TIC.

Las TIC nos ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza y que nos permite una interacción entre la tecnología y el proceso enseñanza aprendizaje; Salazar citado por Sánchez Navarro (2019):

La integración de las TIC en el currículo escolar es un proceso gradual que depende de diversas variables relacionadas; en donde Salazar (2006) afirma que: Los recursos tecnológicos de los que se) los agrupa con cuatro factores: dispongan en el centro escolar. Fundamentalmente: hardware y conectividad. El estilo pedagógico y la competencia tecnológica de los profesores. La disponibilidad y correcta utilización de los contenidos digitales apropiados: software, web 2.0, etc. El apoyo administrativo, pedagógico y técnico que ofrece la institución educativa. (p.217).

Como se menciona, no tenemos la posibilidad de permanecer atrás sin la idónea preparación en las diferentes disciplinas asistidas con la tecnología educativa afines y ejercer de manera correcta la misma para poder hacer actividades del proceso enseñanza-aprendizaje en el salón de clase.

4.7 Elementos para la integración Curricular

Al hablar de los elementos nos referimos al acto educativo, lo cual es la labor educativa no tendría los frutos o resultados esperados sino relaciona cada aspecto que viene a integrar al currículo y definiremos como:

Orientadores:

Mazacón Contreras (2012) nos describe orientadores como lo:

“Expresan los grandes fines y objetivos de la educación, aquel punto de orientación hacia donde tiende el currículo” (p 34).

De este modo, haciendo referencia y definiendo los objetivos que desean alcanzar tanto nivel micro como macro de lo que busca realizar en la institución y área que se desempeña.

Generadores:

Los actores sociales del currículo son: el docente, los alumnos, los padres de familia y la comunidad. Como expresa el autor Mazacón Contreras:

“El entorno sociocultural e histórico es el medio en que se desenvuelve la vida del alumno y por ello presenta el plan de demandas y necesidades de la sociedad”.

Estos interactúan constantemente en el proceso enseñanza aprendizaje en el entorno sociocultural que se desenvuelven.

Reguladores:

Hernández Fernández (1993), citado por Mazacón Contreras que considera:

“Se parte del análisis del nivel más concreto del currículo, el nivel de aula. Entonces se trata de especificar objetivos de aprendizaje en el aula y se marcan y dan sentido a los contenidos y el sistema de evaluación” (p.23).

Desde la misma forma, dando los aportes a las ciencias que constituyen diversos

aportes definiendo dichos objetivos de aprendizaje y contenidos que permiten enseñar, permitiendo al docente realizar evaluaciones a fin de sus objetivos y contenidos desarrollados de manera formativa, sumativa; basado en la circunstancia del proceso que se llevó.

Activadores o Metódicos:

Mazacón Contreras (2012) describe como: “En este proceso el pedagogo tiene un rol importante. Diseña, planifica, orienta y guía estas experiencias de aprendizaje del estudiante” (p. 34).

Eventualmente, toma las experiencias de aprendizaje y estrategias metodológicas (métodos y las técnicas), ya que llevan a estudiantes a relacionar el trabajo con actitudes positivas para adquirir los conocimientos necesarios.

Multimedios:

Enfatiza Mazacón Contreras (2012) que: “Es la infraestructura didáctica y/o pedagógica, lo decimos nosotros. Constituyen los recursos físicos y materiales que operan el proceso de aprendizaje” (p 34).

En conclusión, los elementos que aporta al aprendizaje estos son: pizarra, retroproyector, tv, computadora, laptop, Tablet, todos estos basados condición propia y el equipamiento que consta del centro educativo, para el desarrollo de este proceso educativo.

4.8 Contenido curricular

El diseño curricular se refiere al proceso de estructuración y organización de los elementos que forman parte del currículo hacia la solución de problemas detectados en lo social, lo que exige la cualidad de ser flexible, adaptable y originado en gran medida por los alumnos, los profesores y la sociedad como actores principales del proceso educativo.

Citado por Feria Moreno, a UNESCO (1995) donde señala que: La Educación en materia de Comunicación incluye todas las formas de estudiar, enseñar y aprender a todos los niveles [...] y en toda circunstancia, la historia, la creación, la utilización y la evaluación de los medios de comunicación como artes prácticas y técnicas, así como el lugar que ocupan los medios de comunicación en la sociedad, su repercusión social, las consecuencias de la comunicación mediatizada, la participación, la modificación que producen en el modo de percibir, el papel del trabajo creador y el acceso a los medios de comunicación. (p5).

Entre tanto, existe una serie de contenidos recurrentes que han de ser tratados a lo largo de todas las etapas educativas. Otros, en cambio, son contenidos específicos de una etapa o ciclo concreto que han de abordarse en el contexto donde se desarrollan.

En Estudios Sociales de Séptimo grado de Secundaria, en la Primera Unidad, se presentan los contenidos curriculares basado en la malla de la asignatura, presentada por el MINED están los temas y subtemas comprendidos de esta unidad como los siguientes: Primer tema Representaciones cartográficas; en ella se estudiaron las Coordenadas geográfica, Latitud y Longitud, La esfera y el mapa y signos Convencionales. El segundo tema Posición geográfica y astronómica de Nicaragua; los temas estudiado en esta unidad son: Ventajas de la posición astronómica y geográfica de Nicaragua, Límites y extensión de Nicaragua y Límites políticos; En el tercer tema Forma y Superficie de Nicaragua, se desarrolló el tema Patrimonio Territorial y por último el tema Organización Política y Administrativa de Nicaragua, desarrollando en el Departamentos, Municipios y Regiones Autónomas.

4.9 Elementos teóricos del contenido curricular

Los contenidos de la enseñanza no se entienden en la actualidad exclusivamente como conocimientos teóricos, sino como saber, saber hacer y saber ser, es decir, como contenidos conceptuales, contenidos procedimentales y contenidos actitudinales.

Contenidos conceptuales.

Muñoz Bernal (2012) afirma que los contenidos conceptuales “Son el conjunto de conocimientos teóricos que pretendemos que sean adquiridos por los estudiantes de

un determinado proceso formativo. Incluyen tanto los conceptos propiamente dichos como los principios y teorías en que se organizan esos conceptos.” Sin embargo, esto se refiere tanto al aprendizaje de contenidos factuales (básicamente datos), como a los contenidos propiamente conceptuales (ideas, conceptos) que los estudiantes deben alcanzar en una etapa determinada de su formación.

Contenidos procedimentales.

Constituyen el conjunto de saberes prácticos que forman la materia de un determinado proyecto de formación, es decir, no son otra cosa que las técnicas, métodos, estrategias, habilidades o destrezas que pretendemos que alguien adquiera a través de un programa de enseñanza.

El aprendizaje procedimental se refiere a la adquisición y/o mejora de nuestras habilidades, a través de la ejercitación reflexiva en diversas técnicas, destrezas y/o estrategias para hacer cosas concretas. Se trata de determinadas formas de actuar cuya principal característica es que se realizan de forma ordenada: Implican secuencias de habilidades o destrezas más complejas y encadenadas que un simple hábito de conducta.

Contenidos actitudinales

Hábitos, valores y actitudes. Son necesarios en cualquier currículo formativo por: El carácter instrumental. Se precisan durante el proceso de aprendizaje. Son valiosos por sí mismos, desde el punto de vista del desarrollo personal y social.

Peña Ojeda (2015), Expone que las actitudes se podrían definir como tendencias o disposiciones adquiridas y relativamente duraderas a evaluar de un modo determinado un objeto, persona, suceso o situación y a actuar en consonancia con dicha evaluación. Son disposiciones afectivas y racionales que se manifiestan en los comportamientos, por ello, tienen un componente conductual (forma determinada de comportarse) rasgos afectivos y una dimensión cognitiva no necesariamente consciente. En este sentido, también cita a Pozo, lo cual dice que: “la consistencia de una actitud depende en buena medida de la congruencia entre distintos componentes. Una actitud será más firme y consistente, y con ello más estable y transferible, cuando

lo que hacemos es congruente con lo que nos gusta y lo que creemos.” Las actitudes se adquieren en la experiencia y en la socialización y son relativamente duraderas.

4.10 Dispositivo móvil

Al hablar de dispositivos móviles hacemos mención de los que los usuarios usan como: Teléfonos inteligentes y Tablet, Relojes inteligentes, Agendas digitales, Calculadoras, Videoconsolas portátiles, Reproductores digitales, Cámaras fotográficas digitales y Cámaras de video digitales; y que hoy en día los estudiantes usan llevándolo al centro educativos como son los teléfono inteligentes y algunos table de uso personal.

Basantes, Naranjo, Gallegos, y Benítez (2016). Argumentan que: Los dispositivos móviles, como smartphones y tablets, son los primordiales impulsores del cambio en la forma de tener relación entre los humanos y las empresas en las últimas décadas, de allí que, a partir de la averiguación educativa, analicemos conjuntamente con las familias españolas, su trascendencia y utilidad comunicativa real, en una sociedad donde los individuos cada vez tienen que ser más activas en el proceso de relación y creación del entendimiento. (pp. 79-87)

Estos medios tecnológicos han venido a ser parte de la integración en el proceso enseñanza aprendizaje donde el estudiante se siente más ambientado trabajar con más facilidad interactuando con sus móviles; y a la vez la tarea de Integrar a las TICs a través de las aplicaciones educativas a través de la Tablet viene apoyar más que aprendizaje sea práctico y que el estudiante tiene dominio de interactuar en las aplicaciones.

4.11 Aplicaciones educativas

Podemos apreciar que el avance tecnologico nos ha permitido diferentes uso de aplicaciones para el propósito del proceso enseñanza-aprendizaje y mejorar la calidad de la enseñanza de la educacion con los educandos y que:

Según Coronel (2017) afirma que: “Una app educativa es un programa multimedia, ideado para ser usado a través de dispositivos electrónicos y usado como una herramienta de mobile learning” (p. 22).

La creciente fama de la tecnología móvil (teléfonos y tablets) y la entrada a una conexión a la red de internet casi ilimitado y a partir de cualquier sitio de los que gozamos en la actualidad, han posibilitado la aparición de un nuevo enfoque del e-learning (aprendizaje por medio de internet) conocido como m-learning o aprendizaje móvil. El Mobile learning permite un aprendizaje más personalizado y en cualquier situación, aprovechando los diferentes entornos de aprendizaje que nos da nuestra cotidianidad.

Hamón Ardila y Portela Mejía (2017) enfatiza que: Los seres humanos son capaces de procesar mejor la información cuando esta contienen imágenes, sonidos o animaciones, las apps educativas se pueden convertir en un factor importante para el aprendizaje de los estudiantes ya que estas contienen diferentes elementos que son atractivos para los niños y niñas, les pueden ayudar a su aprendizaje, por ende es importante que se empiecen a implementar estas apps educativas en los diferentes entidades de educación; teniendo en cuenta que estas apps trabajan en conjunto con la internet la cual es otra de las herramientas que más auge está tomando en el siglo XXI, junto con las tabletas las cuales le permiten a los niños acceder a estas apps educativas.(p.80)

Estas apps educativas no solo se pueden utilizar como una herramienta para el aprendizaje de los estudiantes, sino que también ayuda a que los niños compartan entre ellos, trabajen en equipo para el desarrollo de las actividades, son programas que tienen la facilidad de trabajarlas online o descargarse en celulares, tabletas o computadores, las cuales se pueden implementar en las aulas de clase para el desarrollo de actividades de las diferentes asignaturas.

4.12 Aprendizaje electrónico móvil (m-learning)

Afirma Briede, (2015); que la existencia del celular en el aula tiene dividida a la sociedad profesor, por un lado, hay quienes exigen su prohibición y otros lo empiezan a ver como un instrumento pedagógico, debido a los servicios de mensajería inmediata que facilitan el envío de mensajes síncronos o asíncronos, por la velocidad para conectarse a Internet e intercambiar información. (p. 79-87)

Sin embargo, para que el aprendizaje móvil tenga buenos resultados o alcance en la victoria deseada en el proceso de enseñanza-aprendizaje se debe generar un objeto de aprendizaje; estos son recursos digitales creados con un objetivo educativo, los cuales pueden ser usados y reutilizados con cierta autonomía.

Hernández Saavedra (2016), sostiene que: “M-Learning: Mobile learning o aprendizaje móvil se define como el método de aprendizaje apoyado en dispositivos móviles pequeños y maniobrables” (p.174). Hablamos de un grupo de prácticas y metodologías de educación y aprendizaje apoyadas en la tecnología móvil con conectividad inalámbrica.

4.13 Sistema de Autor

De acuerdo con el desarrollo de aplicaciones educativa; está asociado el trabajar en una plataforma o software que nos permita su desarrollo. Por estas razones: Arriaga, Pescador Dueña, Coredor, Nieto, y Portaencasa (1996) mencionan que:

Los Sistemas de Autor Orientados a un Fin Educativo específico se posibilita que cualquier usuario de ordenador pueda realizar sus propios programas sin necesidad de conocer ningún lenguaje de programación, centrando de este modo sus esfuerzos en el desarrollo de los contenidos y los aspectos pedagógicos que considere más interesantes. (p.6).

Por lo tanto, el sistema de Autor viene a solventar las necesidades que requiere creación de software educativo; ya que trata las peculiaridades que presentan y que el profesor necesita implementar en el proceso enseñanza aprendizaje. Todo esto para solucionar las necesidades que se presenta con el grupo de estudiante donde implementará la aplicación.

La herramienta del Sistema de Autor que utilizamos es: App inventor 2 en la cual nos ayudó en el desarrollo de la aplicación Educativa GEONICA: primero se definieron las actividades de aprendizaje evaluativa basados en el contenido que el docente desarrolló, luego se diseñaron las interfaces de usuario usando: botones, casilla de verificación, etiquetas, imagen, campo de texto; al igual las disposiciones que nos brinda la aplicación;

también utilizamos en almacenamiento la opción TinyBD esta nos permite guardar la calificación que al final el alumno obtendrá al final concluida su evolución.

5 Etapas Tecno Pedagógicas del Diseño de la Aplicación Educativa.

A partir del 24 de junio del 2021 con la asignación del tema a estudiar, en la asignatura de Estudios Sociales del Séptimo Grado en la unidad 1 que lleva por título: Espacio Territorial de Nicaragua; Posición geográfica y astronómica de Nicaragua; se comenzó a trabajar primeramente en el diseño pedagógico para esto se realizó la búsqueda de los contenidos planteados en la malla curricular del MINED, se investigó toda la información, definición de los objetivos, haciendo integración a las TIC en la unidad asignada, la funcionalidad de la aplicación, etc. De este modo, para una mejor concentración y aprendizaje del estudiante sería una buena opción e idea proponer más recursos para las demás asignaturas, tomando como punto importante las necesidades que este requiera.

Por lo tanto, desde el análisis pedagógico se procedió a la modificación y diseño de los puntos técnicos de la aplicación a partir de la fecha del 24/06/2021 para empezar la App, se empezó a cambiar el diseño, la proporción de ejercicios, y la información que llevaría etcétera. Cabe señalar que la construcción de nuestra App educativa ha sido desarrollada con la ayuda de la herramienta sistema de autor App Inventor 2. Este programa va a ser apto para utilizarse en diferentes dispositivos, lo que al alumno es llamativo el proceso de interactuar con la aplicación dándose una mejor concentración del proceso de evaluación una vez concluida el estudio de la unidad.

Se debe tomar en cuenta que los dos puntos mencionados (Pedagógicos - Técnicos) van de la mano frente a la diseño, construcción y modificación de una App educativa que cumpla con las expectativas que el alumno necesite para un mejor aprendizaje.

5.1 Diseño de aspectos pedagógicos.

A partir del 26 de agosto del 2021 nuestro grupo seleccionamos el tema de la asignatura: Estudios Sociales, del Séptimo grado en la Unidad I de que lleva por título: Espacio Territorial de Nicaragua; Posición geográfica y astronómica de Nicaragua.

Para el análisis pedagógico se utilizó la documentación de la página del MINED la malla curricular para una investigación adecuada de dicha unidad y contenido, en la asignatura de Estudios Sociales, se tomó el indicador de logro de la unidad el cual es la guía para que alumno aplique en su actividad correspondiente, todo para mantener un mejor recurso de investigación para dicho tema.

Una vez seleccionado, se procedió a la modificación de cada tipo de actividades desde la fecha del 6 de septiembre 2021 donde se decidió que en la app a modificar se realizaran 5 ejercicios por cada ITEM, los cuales son 4 tipos Ítems diferentes: Ejercicio de **Selección única**, Ejercicio **Selección Verdadero y Falso**, Ejercicio de **Complete**, y por último Ejercicios **Selección Múltiples**.

Las actividades va con el fin de que el alumno pueda manejar una aplicación interactiva, dinámico y nueva actividades, que vea algo nuevo, para mantener su concentración y fuera de lo cotidiano del salón de clases, son actividades como recurso en el cual el estudiante no tendrá que utilizar un papel y un lápiz, sino que solo tendrá de apoyo la app educativa, una vez terminada la unidad en estudio para respectiva evaluación, para ello se diseñó como un método de ejercitador considerando que se logre un aprendizaje eficaz y que adquiera los conocimientos necesarios para comprender cierta información en la asignatura, ejercitando y practicando de una forma diferente y dinámico.

Por consiguiente, se planteó las estrategias de enseñanza-aprendizaje en donde se tomó en cuenta la integración de las TIC en esta asignatura, lo cual permitirá su evaluación del aprendizaje en el desarrollo de la unidad una vez terminada y aplicado la app dará como resultado una calificación de lo que el mismo alumno se desarrolló con las actividades realizada en la app GEONICA. Dicho de otra manera, la aplicación se planificó para evaluar al final de los contenidos de la unidad en mención.

Esta aplicación fue evaluada con estudiantes y docentes de la materia de Estudios Sociales del Séptimo Grado de Educación Media, para hacer los cambios necesarios según criterios que nos dio como resultado y está a la vez pueda servirle al docente como una herramienta de evaluación una vez desarrolle la unidad.

5.2 Diseño de aspectos Técnicos.

Para el desarrollo de la aplicación educativa se empezó a partir del 24/06/2021, se realizó de acuerdo a la unidad I: Estudios Sociales, del Séptimo grado en la Unidad I de que lleva por título: Espacio Territorial de Nicaragua; Posición geográfica y astronómica de Nicaragua, tomado de la malla curricular del MINED, se escogió el nombre GEONICA de la aplicación teniendo en cuenta que nos referimos a los aspectos de nuestra geografía de Nicaragua.

Una vez creada y diseñada las interfaces en Adobe Photoshop e Ilustrador para ser usada en nuestra aplicación; GEONICA fue creada en el software en línea: APP INVENTOR 2 que es un programa fácil de manipular y dinámico; que al finalizar de hacer las diferentes actividades generamos la apk para instalarlas en los diferentes dispositivos móviles (Tablet, Smartphone).

La pantalla de bienvenida de GEONICA se organiza de la siguiente manera fondo cultural de Nicaragua y un logo de forma de esférica con la bandera, en la parte superior leyenda de Estudios Sociales, y en centro botón de Iniciemos y abajo el botón de crédito.

El botón Iniciemos, da acceso a la pantalla de registro ante de ir al Menú que nos permite acceder a las diferentes actividades que el estudiante realizará en la aplicación Educativa.

El menú de Actividades muestra la leyenda de lo que el alumno realizará como también los 4 botones de las Actividades y un botón de calificación.

En cada uno de los botones de actividades nos muestra fondo personalizado de cada actividad, en los cuales contienen 5 actividades según por ITEM como ejercicios de: Selección Única, Verdadero y Falso, Complete (responder) y Selección Múltiple, cada

interfaz estará personalizado con un botones de comprobación, siguiente y al final de cada ítem un botón de regresar al menú, cada actividad obtendrá la puntuación de 0 y 5, acumulando un puntaje total de 100 puntos, teniendo una condición que nota mínima para aprobar es de 60 puntos el cual se muestra el resultado terminando las actividades en una interfaz que le indica el puntaje obtenido; después de comprobar o seleccionar la opción, se nos activas los botones Siguiente en la parte inferior en forma de botón de diferentes forma nos llevará a la interfaz siguiente.

Por último, se añadió un interfaz Crédito, en donde se mostrará el logo del departamento de tecnología, el de la carrera informática educativa y el de la aplicación seguidamente, donde aparecerán los Nombre de los que realizaron la aplicación educativa GEONICA. Finalmente, aparece un botón de Inicio de la aplicación educativa; este tiene la función de una vez que acceda a él borrará los datos de la base datos de calificación para que un nuevo usuario vuelva a ejecutar las actividades.

6 Propuesta de Integración curricular

6.1 Definición de la propuesta

Se desarrolló una aplicación educativa de tipo ejercitador y práctica, está es una herramienta que permite el apoyo en el área educativa, al momento de integrar la tecnología en el proceso de su aprendizaje se vuelve más dinámico, interactiva y logra llamar la atención de los estudiantes donde desarrollan nuevas experiencias y promueve la atención e interés de la asignatura y los contenidos a evaluar.

Se procedió a crear esta aplicación para presentar a los docentes una nueva forma de evaluación de la unidad de estudio; ya que la tecnología está ayudando a los maestros a mejorar su enseñanza más allá del aprendizaje tradicional basado en textos. Las normativas del Mined es que hoy en día el docente involucre su clase con la tecnología de punta.

Esta aplicación es más practica e interactiva en el desarrollo de la evaluación de los contenidos, creando un ambiente innovador y creativo del proceso de enseñanza-

aprendizaje en el estudiante que lo hace más motivador y entretenido en su aprendizaje. Se puede lograr el aprendizaje significativo completo obteniendo buenos resultados.

Esta aplicación va dirigida a estudiantes de séptimo grado de educación secundaria de la asignatura de Estudio Sociales tomando como referencia la malla curricular de Nicaragua 2020 del MINED.

Cabe señalar que la aplicación servirá para evaluar los contenidos abordado en la I unidad de la asignatura de mencionada, cabe señalar que el docente cumple un rol importante al momento que concluya de desarrollar su clase, una de sus funciones principales es transmitir los contenidos y ser moderador del aprendizaje de los estudiantes. La aplicación está orientada para evaluar ejercitando y practicando en:

Asignatura: Estudios Sociales

Unidad I: Espacio Territorial de Nicaragua; Posición geográfica y astronómica de Nicaragua.

Logros de Aprendizajes:

- * Usa el mapa y la esfera como representaciones cartográficas en la localización y descripción de hechos y fenómenos del país.
- * Emplea las coordenadas geográficas en la localización de hechos y fenómenos del país.
- * Explica las consecuencias de la posición geográfica y astronómica de Nicaragua.

Contenidos:

- Representaciones cartográficas; en ella se estudiaron las Coordenadas geográfica, Latitud y Longitud, La esfera y el mapa y signos Convencionales.
- Posición geográfica y astronómica de Nicaragua; los temas estudiados en esta unidad son: Ventajas de la posición astronómica y geográfica de Nicaragua, Límites y extensión de Nicaragua y Límites políticos.

- Forma y Superficie de Nicaragua, se desarrolló el tema Patrimonio Territorial

-Organización Política y Administrativa de Nicaragua, desarrollando en el Departamentos, Municipios y Regiones Autónomas.

Esta aplicación es de tipo ejercitador y práctica, lo que ayudará al alumno a construir su propio conocimiento desde las experiencias vividas con la manipulación de la app a fin de que los alumnos tengan la ayuda de la referencia de los contenidos abordados en clases presenciales, y clases TIC, y logren comprenderlos de una forma clara y rigurosa al instante de hacer las actividades propuestas.

Dentro de la definición de la propuesta se pretende utilizar el Data Show, para proyectar información sobre el tema en estudios como: Generalidades de la Geografía de Nicaragua, Representaciones cartográficas, y en el contenido Coordenadas Geográfica, esto facilitará una mejor comprensión de los aprendizajes del contenido.

Otros recursos Tic: la PC, tablets (el uso de Internet, y los programas de uso general), en los temas desarrollados en la unidad, que nos permitirá comprender mejor y dibujar mapas con mayor exactitud, crear cuadro resumen, cuadro sinóptico, mapa conceptual, mapa mental. Esto con el fin de que el estudiante aprenda usar los programas que demanda en la actualidad el mundo laboral.

A la vez se usarán los recursos didácticos del Libro de texto tanto digital como físico, papelógrafo, block sin raya, colores, que nos servirá en la elaboración de mapas tanto físico, relieve, hidrográfico, etc., para comprensión de los tres primeros contenidos en la unidad.

6.1.1 Descripción de la forma de integración de las TIC

La implementación de los recursos didácticos de cada plan de clases en donde el estudiante realizará en el aula de clase, medio audiovisual, Aula Tic van a poder hacer dichas actividades y una vez concluida lo presentará a sus compañeros y profesor en un proceso de la evaluación de la clase del día en que se lleva a cabo la misma.

Todos estos recursos antes mencionados, que se utilizarán nos ayudarán al proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el alumno interactúa en creación de su conocimiento y siendo más dinámico al momento de su elaboración en clase con los estudiantes y pasamos de una clase monótona a una clase interactiva con todos los medios que nos ofrece la tecnología.

Los recursos serán utilizados: dentro del aula Tic, salón de medio audiovisual, aula de clase haciendo uso de las computadoras, retroproyector y celular para investigar y apoyar con la información de los contenidos.

Todos estos recursos nos facilitaran el manejo de los conocimientos de los temas abordados en los planes de clase, el uso de los medios audiovisuales o tecnológicos como son las tablets, PC, o el mismo celular que puede servirle como un medio más en apoyo a su proceso de aprendizaje.

6.1.2 Población Objeto

La propuesta de integración curricular se basa en la recopilación de datos de la población estudiada en este caso los estudiantes de Séptimo Grado de Educación Media, en el área de Estudios Sociales.

Las habilidades que presentará nuestra población como básico, el manejo y uso de la computadora, tablets o celulares; ya que no requiere un conocimiento amplio del mismo porque al realizar la evaluación por medio de la aplicación GEONICA, es tan sencillo la navegabilidad del mismo y requiere nada más haber desarrollado los contenidos en el aula de clase, aula TIC y aula de medio audiovisual.

6.2 Planificación Didáctica

La planeación didáctica es diseñar un plan de trabajo que contemple los elementos que intervendrán en el proceso de enseñanza-aprendizaje organizados de tal manera que faciliten el desarrollo de las estructuras cognoscitivas, la adquisición de habilidades y modificación de actitudes de los alumnos en el tiempo disponible para un curso dentro de un plan de estudios.

La función de la planificación didáctica Es mantener la clase muy activa en el aprendizaje.

Aseguramiento del nivel de partida: Hace un breve comentario de la clase anterior que dé lugar a la que va a desarrollar, conjuntamente con otros aspectos que conduzcan al cumplimiento del objetivo, como análisis de la tarea.

Orientación hacia el objetivo: Anticipadamente deben recibir los estudiantes sobre los resultados que han de lograr con su actividad, lo que no significa que el instructor al inicio de la clase les repita mecánicamente la expresión antes planteada, más bien se sugiere que el instructor se trace una serie de actividades que actúen como motivación del o de los objetivos a tratar.

Tratamiento a la nueva materia: Desde el punto de vista didáctico extraordinario complejo y variados; abarca un gran número de tareas didácticas que están estrechamente unidas al proceso de instrucción. La estructura didáctica del trabajo con la nueva está determinada, en primer lugar, por los objetivos de la enseñanza.

Fijación: Generalización y sistematización de los conocimientos, con el objetivo de garantizar la asimilación sólida, consecuente y duradera de los conocimientos, el desarrollo de las habilidades y hábitos de los estudiantes.

Control: Elementos esenciales del proceso de la enseñanza, garantiza el control del aprovechamiento de los estudiantes. Mediante esta actividad se comprueban los resultados de la clase sobre la base de las exigencias planteadas en el plan de la enseñanza. El control sirve además para la autocomprobación del instructor, abarca todo el proceso, es decir, es constante.

- La planeación didáctica pretende que reconozca los estudiantes, aprenden a lo largo de la vida y se involucran en su proceso de aprendizaje:
- Seleccionar estrategias didácticas que propicien la movilización de saberes, y de evaluación de aprendizajes congruentes con los aprendizajes esperados.
- Reconocer que los referentes para su diseño son los aprendizajes esperados.

- Generar ambientes de aprendizaje colaborativo que favorezcan experiencias significativas.
- Considerar evidencias de desempeño que brinden información al docente para la toma de decisiones y continuar impulsando el aprendizaje de los estudiantes.

6.2.1 Propuesta de una Unidad Didáctica

I Unidad: Espacio territorial de Nicaragua

SE- SIÓN	CONTENIDOS / SUBCONTENIDOS	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DE ENSE- ÑANZA Y APRENDIZAJE	ESTRATEGIAS DE EVALUACIÓN	TIPO DE EVALUACIÓN	RECURSOS TIC
1	<p>1. Generalidades de la Geografía de Nicaragua.</p> <p>- Representaciones cartográficas.</p> <p>-Coordenadas Geográficas.</p>	<p>Conceptual: Comprender la importancia del nuestro patrimonio territorial.</p> <p>Procedimental: Dominar elementos cartográficos básicos del espacio geográfico representado en mapas que le permitan reconocer su entorno.</p> <p>Aptitudinal: Emplear las coordenadas geográficas en el estudio de hechos y fenómenos que ocurren en el país, haciendo uso del recurso tic como Datashow, tablets, pc.</p>	<p>Utiliza las representaciones cartográficas en la localización y descripción de nuestro país.</p> <p>- Utiliza las coordenadas geográficas en la relación de hechos y fenómenos físicos y geográficos en Nicaragua.</p> <p>Explicar los diferentes tipos de mapas como representación del país.</p>	<p>- Reflexión escrita de la importancia de nuestro patrimonio territorial.</p> <p>-Con el uso de un mapa identifique en que hemisferio se ubica el país.</p> <p>Elabore un mapa y utilice símbolos para expresar los fenómenos geográficos incluidos.</p>	Formativa	<p>-Presentación de video en PowerPoint en cual contiene imágenes cartográficas.</p> <p>-Proyector</p> <p>- Google maps para la ubicación de algunos puntos de posición de Nicaragua.</p>
2	<p>2- Posición geográfica y astronómica de Nicaragua.</p>	<p>Conceptual: Comprender las ventajas de la posición geográfica</p>	<p>Dinámica (el lápiz hablante) que servirá como estrategia para conocer los</p>	<p>Elabore un cuadro resumen sobre las ventajas de la posición geográfica y</p>	Formativa.	<p>- Uso de presentaciones de PowerPoint en la</p>

	<p>- Límites políticos y naturales del país.</p> <p>- Extensión y superficie.</p>	<p>y astronómica de Nicaragua.</p> <p>Procedimental: Reconocer la posición astronómica del país; límites (políticos y naturales) y la extensión de Nicaragua.</p> <p>Aptitudinal: Utilizar las diferentes herramientas para consolidación de los contenidos; haciendo uso del recurso TIC como Datashow, tablets, pc</p>	<p>conocimientos previos que tienen los estudiantes acerca del contenido.</p> <p>- Utilización de mapa físico y político de Nicaragua; para explicar los límites políticos del país.</p>	<p>astronómica de Nicaragua.</p> <p>Elabora un cuadro sinóptico en Word donde clasifique los límites (políticos y naturales) y la extensión de Nicaragua.</p> <p>En un mapa ubique las zonas que separan a Nicaragua con Honduras y Costa Rica Con ayuda de la web, investigue la extensión territorial de Nicaragua.</p>		<p>elaboración del álbum.</p> <p>Uso de Word.</p>
3	<p>3- Organización Política y Administrativa.</p>	<p>Conceptual: Analizar la organización Política y Administrativa de los departamentos, regiones autónomas y municipios.</p> <p>Procedimental: Explicar la organización Política y administrativa de Nicaragua.</p>	<p>Explicar la organización Política y administrativa de Nicaragua.</p> <p>Ubicar los diferentes departamentos, regiones autónomas y municipios de Nicaragua.</p>	<p>Los estudiantes se agruparán tríos y responderán una guía brindada por el profesor con ayuda del libro de texto.</p> <p>Elabore un cuadro usando la inserción de tablas en Word que contenga los Departamentos y</p>	<p>Formativa</p>	<p>Uso de Word.</p>

		<p>Aptitudinal: Ubicar los diferentes departamentos, regiones autónomas y municipios de Nicaragua, a través del uso del recurso TIC como Datashow, tablets, pc.</p>		<p>Regiones Autónomas en que se divide el país y los municipios que los conforman.</p> <p>Elaboración de mapas donde se ubiquen los diferentes departamentos, regiones autónomas y municipios.</p> <p>Compare las formas de gobierno de las Regiones Autónomas con las funciones que realizan los alcaldes de los departamentos de la región del Pacífico.</p> <p>Realizar la evaluación de la unidad a través de la aplicación GeoNica</p>	Sumativa	Uso de la Tablet o celulares.
--	--	--	--	---	----------	-------------------------------

6.2.2 Planes de Clase

PLAN DE CLASE # 1

I. Datos Generales

Fecha: _____

Asignatura: Estudios Sociales (Geog. de Nicaragua); Grado: Séptimo, Sección “___”

Unidad: Espacio territorial de Nicaragua

II. Objetivos

- Comprender la importancia del nuestro patrimonio territorial.
- Dominar elementos cartográficos básicos del espacio geográfico representado en mapas que le permitan reconocer su entorno.
- Emplear las coordenadas geográficas en el estudio de hechos y fenómenos que ocurren en el país; haciendo uso del recurso tic como Datashow, tablets, pc.

III. **Contenido:** - Generalidades de la Geografía de Nicaragua.

IV. Actividades

4.1. Iniciales (5 minutos)

- Dar la bienvenida a los estudiantes en una semana más de clases.
- Pasar asistencia.
- Dar a conocer los temas a abordar en clase.
- Atender la explicación del docente sobre el tema, para ello se utilizará una presentación de PowerPoint.

4.2. De Desarrollo (30 minutos)

- Me organizo en grupo de trabajo para realizar las siguientes actividades:
- Utilizar las representaciones cartográficas en la localización y descripción de nuestro país; visualizará el video: “Cartografía y los mapas” <https://www.youtube.com/watch?v=Xt4akL BaKgk>, usando el Datashow.
- Hacer uso del texto de estudio para realizar actividades afines a los que estamos abordando en la página 1 hasta la página # 6.

4.3. Finales (10 minutos)

- Elaborar un mapa, utilizando papelógrafo y utilice símbolos para expresar los fenómenos geográficos incluidos; apoyado con la aplicación de Google maps o gmapgis.

V. Evaluación

Las evaluaciones serán formativas. Se invita a cada estudiante que participe activamente en cada una de las actividades propuestas para esta semana de clases.

VI- Recursos Didácticos:

- Recurso TIC; Presentación de video en PowerPoint en cual contiene imágenes cartográficas.
- Datashow para presentar el video acerca de cartografía y tipos de mapas realizado en PowerPoint.
- Papelógrafo.

VII. Observaciones

Cada estudiante deberá leer los materiales didácticos facilitados, además de realizar las actividades correspondientes para esta semana.

Docentes: _____

PLAN DE CLASE # 2

I. Datos Generales

Fecha: _____

Asignatura: Estudios Sociales (Geog. de Nicaragua); Grado: Séptimo, Sección “ ___ ”

Unidad: Espacio territorial de Nicaragua

II. Objetivos

- Comprender la importancia del nuestro patrimonio territorial.
- Dominar elementos cartográficos básicos del espacio geográfico representado en mapas que le permitan reconocer su entorno.
- Emplear las coordenadas geográficas en el estudio de hechos y fenómenos que ocurren en el país; haciendo uso del recurso tic como Datashow, tablets, PC.

III. Contenidos

- Representaciones cartográficas.

IV. Actividades

4.1. Iniciales (5 minutos)

- o Dar la bienvenida a los estudiantes en una semana más de clases.
- o Pasar asistencia.
- o Dar a conocer los temas a abordar en clase.

4.2. De Desarrollo (30 minutos)

- Utilizar las coordenadas geográficas en la relación de hechos y fenómenos físicos y geográficos en Nicaragua, haciendo uso en el navegador de preferencia digite Google maps o bien <https://gmapgis.com/>; para ubicar los puntos de las coordenadas; haciendo uso de la Tablet.
- Explicar los diferentes tipos de mapas como representación del país.
- Hacer uso del texto de estudio para realizar actividades afines a los que estamos abordando en la página 1 hasta la página # 6.

4.3. Finales (10 minutos)

- Dibujar el mapa de su comunidad y ubiquen los puntos de referencia más importantes: la iglesia, las calles, la escuela, arroyos y cuantos elementos sean necesarios. No olviden colocar el símbolo de cada elemento que se encuentra dentro del mapa, en un recuadro en la parte inferior de la página. (Concluir esta actividad en casa)

V. Evaluación

Las evaluaciones serán formativas. Se invita a cada estudiante que participe activamente en cada una de las actividades propuestas para esta semana de clases.

VI- Recursos Didácticos:

- Google maps o gmapgis para la ubicación de algunos puntos de posición de Nicaragua.
- Presentación de material (libro, página web); a través de la Tablets.
- Uso de block, colores, etc.

VII. Observaciones

Cada estudiante deberá leer los materiales didácticos facilitados, además de realizar las actividades correspondientes para esta semana.

Docentes: _____

PLAN DE CLASE # 3

I. Datos Generales

Fecha: _____

Asignatura: Estudios Sociales (Geog. de Nicaragua); Grado: Séptimo, Sección “ ___ ”

Unidad: Espacio territorial de Nicaragua

II. Objetivos

- Comprender la importancia del nuestro patrimonio territorial.
- Dominar elementos cartográficos básicos del espacio geográfico representado en mapas que le permitan reconocer su entorno.
- Emplear las coordenadas geográficas en el estudio de hechos y fenómenos que ocurren en el país; haciendo uso del recurso tic como Datashow, tablets, pc.

III. Contenido: - Coordenadas Geográficas.

IV. Actividades

4.1. Iniciales (5 minutos)

- o Dar la bienvenida a los estudiantes en una semana más de clases.
- o Pasar asistencia.
- o Dar a conocer los temas abordar en clase.

4.2. De Desarrollo (30 minutos)

- Hacer uso del texto de estudio para realizar actividades afines a los que estamos abordando en la página 1 hasta la página # 6.
- Presentar los mapas, esferas; donde se enseña a utilizar los mismos, a través de la presentación del video: “La cartografía | Tipos de mapas | Educación Primaria” <https://www.youtube.com/watch?v=rsIzEeS9Q3Q> usando el Datashow.
- Explicar y aclarar acerca de las definiciones conceptuales del tema abordado.
- Realizar una reflexión escrita de la importancia de nuestro patrimonio territorial.
- Identificar en que hemisferio se ubica el país, haciendo uso de un mapa.

4.3. Finales (10 minutos)

- Con la información anterior escriba sus conclusiones acerca de las ventajas y desventajas de la información que nos brinda el mapa. No olvide incorporar aquellas palabras que investigó, demostrando un trabajo completo.

V. Evaluación

Las evaluaciones serán formativas. Se invita a cada estudiante que participe activamente en cada una de las actividades propuestas para esta semana de clases.

VI- Recursos Didácticos:

- Presentación de video en PowerPoint en cual contiene imágenes cartográficas.
- Datashow para presentar el video acerca de cartografía y tipos de mapas realizado en PowerPoint.
- Google maps o gmapgis para la ubicación de algunos puntos de posición de Nicaragua.
- Presentación de material (libro, página web); a través de la Tablets.

VII. Observaciones

Cada estudiante deberá leer los materiales didácticos facilitados, además de realizar las actividades correspondientes para esta semana.

Docentes: _____

PLAN DE CLASE # 4

I. Datos Generales

Fecha: _____

Asignatura: Estudios Sociales (Geog. de Nicaragua); Grado: Séptimo, Sección “___”

Unidad: Espacio territorial de Nicaragua

II. Objetivos

- Comprender las ventajas de la posición geográfica y astronómica de Nicaragua.
- Reconocer la posición astronómica del país; límites (políticos y naturales) y la extensión de Nicaragua.
- Utilizar las diferentes herramientas para consolidación de los contenidos; haciendo uso del recurso TIC como Datashow, tablets, pc

III. Contenido: - Posición geográfica y astronómica de Nicaragua.

IV. Actividades

4.1. Iniciales (5 minutos)

- o Dar la bienvenida a los estudiantes en una semana más de clases.
- o Pasar asistencia.
- o Dar a conocer los temas a abordar en clase.
- o Atender la explicación del docente sobre el contenido y el uso de las herramientas tecnológicas donde usaremos Microsoft Word y PowerPoint, y usando el libro de texto para afianzar el conocimiento.

4.2. De Desarrollo (30 minutos)

- Utilizar la estrategia metodológica activa para contribuir al desarrollo realice:
- Usar la dinámica (el lápiz hablante) que servirá como estrategia para conocer los conocimientos previos que tienen los estudiantes acerca del contenido; el cual para una participación activa se utilizará la ruleta (PowerPoint).
- Hacer uso de un mapa para que identifique en que hemisferio se ubica el país; apoyado desde navegador y usando Google maps o gmapgis.
- Elaborar un cuadro resumen sobre las ventajas de la posición geográfica y astronómica de Nicaragua.

4.3. Finales (10 minutos)

- Dibujar un mapa ubicando y coloreando la red de coordenadas geográficas en que se sitúa Nicaragua, asistido con la el programa de Google Maps o gmapgis
- Investigar y elaborar un cuadro comparativo de la extensión territorial de Nicaragua con los países centroamericanos.

V. Evaluación: Las evaluaciones serán formativas y sumativa. Se invita a cada estudiante que participe en cada una de las actividades propuestas para esta semana de clases.

VI. -Recursos Didácticos

- Uso de Programa Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.
- Presentación de material (libro, página web)
- Uso de la Aplicación instalada de Draw.io o Canva

VII. Observaciones

Se les recuerda a los estudiantes que deberán leer los materiales didácticos facilitados. Además de realizar las actividades correspondientes para esta semana.

Docentes: _____

PLAN DE CLASE # 5

I. Datos Generales

Fecha: _____

Asignatura: Estudios Sociales (Geog. de Nicaragua); Grado: Séptimo, Sección “ ___ ”

Unidad: Espacio territorial de Nicaragua

II. Objetivos

- Comprender las ventajas de la posición geográfica y astronómica de Nicaragua.
- Reconocer la posición astronómica del país; límites (políticos y naturales) y la extensión de Nicaragua.
- Utilizar las diferentes herramientas para consolidación de los contenidos; haciendo uso del recurso TIC como Datashow, tablets, pc

III. Contenidos: - Límites políticos y naturales del país.

IV. Actividades

4.1. Iniciales (5 minutos)

- o Dar la bienvenida a los estudiantes en una semana más de clases.
- o Pasar asistencia.
- o Dar a conocer los temas a abordar en clase.
- o Atender la explicación del docente sobre el contenido y el uso de las herramientas tecnológicas donde usaremos Microsoft Word, y usando el libro de texto para afianzar el conocimiento.

4.2. De Desarrollo (30 minutos)

- Elaborar en la herramienta de Microsoft Word un cuadro sinóptico donde clasifique los límites (políticos y naturales) y la extensión de Nicaragua; apoyado de la aplicación CANVA o Draw.io instalada en la PC, para la elaboración del Cuadro sinóptico; apoyado de la Tablet.
- Hacer uso del texto de estudio para realizar actividades afines a los que estamos abordando en la página 7 hasta la página # 11.

4.3. Finales (10 minutos)

- Dibujar un mapa de Nicaragua y ubique los ríos que separan Nicaragua de Honduras y a Nicaragua de Costa Rica.

V. Evaluación

Las evaluaciones serán formativas y sumativa. Se invita a cada estudiante que participe en cada una de las actividades propuestas para esta semana de clases.

VI. -Recursos Didácticos

- Uso de Programa Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.
- Presentación de material (libro, página web)
- Uso de la Aplicación instalada de Draw.io o Canva
- Uso de Papelógrafo y block para los dibujos de los mapas.

VII. Observaciones

Se les recuerda a los estudiantes que deberán leer los materiales didácticos facilitados. Además de realizar las actividades correspondientes para esta semana.

Docentes: _____

PLAN DE CLASE # 6

I. Datos Generales

Fecha: _____

Asignatura: Estudios Sociales (Geog. de Nicaragua); Grado: Séptimo, Sección “ ___ ”

Unidad: Espacio territorial de Nicaragua

II. Objetivos

- Comprender las ventajas de la posición geográfica y astronómica de Nicaragua.
- Reconocer la posición astronómica del país; límites (políticos y naturales) y la extensión de Nicaragua.
- Utilizar las diferentes herramientas para consolidación de los contenidos; haciendo uso del recurso TIC como Datashow, tablets, pc

III. Contenidos: - Extensión y superficie.

IV. Actividades

4.1. Iniciales (5 minutos)

- o Dar la bienvenida a los estudiantes en una semana más de clases.
- o Pasar asistencia.
- o Dar a conocer los temas a abordar en clase.

4.2. De Desarrollo (30 Minutos)

- Hacer uso del texto de estudio para realizar actividades afines a los que estamos abordando en la página 7 hasta la página # 11.
- Comentar la lectura y elaborar un cuadro resumen sobre las ventajas de la posición geográfica y astronómica de Nicaragua.

4.3. Finales (10 minutos)

- Enumerar los recursos patrimoniales que existen en su comunidad y escriba a la par de cada uno su importancia y la necesidad de su uso racional (este puede elabora un mapa menta, conceptual o la que mejor considere usar), a través de la aplicación Draw.io o Canva.

V. Evaluación

Las evaluaciones serán formativas y sumativa. Se invita a cada estudiante que participe en cada una de las actividades propuestas para esta semana de clases.

VI. -Recursos Didácticos

- Presentación de material (libro, página web)
- Uso de la Aplicación instalada de Draw.io o Canva

VII. Observaciones

Se les recuerda a los estudiantes que deberán leer los materiales didácticos facilitados. Además de realizar las actividades correspondientes para esta semana.

Docentes: _____

PLAN DE CLASE # 7

I. Datos Generales

Fecha: _____

Asignatura: Estudios Sociales (Geog. de Nicaragua); Grado: Séptimo, Sección “ ___ ”

Unidad: Espacio territorial de Nicaragua.

II. Objetivos

- Analizar la organización Política y Administrativa de los departamentos, regiones autónomas y municipios.
- Explicar la organización Política y administrativa de Nicaragua.

- Ubicar los diferentes departamentos, regiones autónomas y municipios de Nicaragua, a través del uso del recurso TIC como Datashow, tablets, pc.

III. Contenidos - Organización Política y Administrativa.

IV. Actividades

4.1. Iniciales (5 minutos)

- o Dar la bienvenida a los estudiantes en una semana más de clases.
- o Pasar asistencia.
- o Dar a conocer los temas a abordar en clase.
- o Atender la explicación del docente en relación al contenido de herramientas que permitan la creación de presentaciones usando Tic (Programa de Uso General Microsoft Word).

4.2. De Desarrollo (30 minutos)

- Responder una guía brindada por el docente con ayuda del libro de texto en la página 12 hasta la página # 22; haciendo uso de la Tablets; donde los estudiantes se agruparán en grupos de tres.
- Elaborar un cuadro usando la inserción de tablas en Word que contenga los Departamentos y Regiones Autónomas en que se divide del país y los municipios que los conforman.

4.3. Finales (10 minutos)

- Elaborar mapas donde se ubiquen los diferentes departamentos, regiones autónomas y municipios; puede asistirse desde el navegador usando Google maps o gmapgis.

V. Evaluación

Las evaluaciones serán formativas y sumativas. Se invita a cada estudiante que participe activamente en las actividades propuestas en clase, donde se estará evaluado su participación. Así como la participación en el debate.

VI- Recursos Didácticos: - Uso de Microsoft Word.

- Tablets, libro de texto digital.

- internet, Programa Google maps o gmapgis

VII. Observaciones

Cada estudiante deberá leer los materiales didácticos facilitados. Además de realizar las actividades correspondientes para esta semana.

Docentes: _____

PLAN DE CLASE # 8

I. Datos Generales

Fecha: _____

Asignatura: Estudios Sociales (Geog. de Nicaragua); Grado: Séptimo, Sección “ ____ ”

Unidad: Espacio territorial de Nicaragua

II. Objetivos

- Analizar la organización Política y Administrativa de los departamentos, regiones autónomas y municipios.
- Explicar la organización Política y administrativa de Nicaragua.
- Ubicar los diferentes departamentos, regiones autónomas y municipios de Nicaragua, a través del uso del recurso TIC como Datashow, tablets, pc.

III. Contenidos - Organización Política y Administrativa.

IV. Actividades

4.1. Iniciales (5 minutos)

- o Dar la bienvenida a los estudiantes en una semana más de clases.
- o Pasar asistencia.
- o Dar a conocer los temas a abordar en clase.

4.2. De Desarrollo (30 minutos)

- Comparar las formas de gobierno de las Regiones Autónomas con las funciones que realizan los alcaldes de los departamentos de la región del Pacífico.
- Dibujar y colorear un mapa de su departamento y ubicando los municipios que lo conforman.
- Describir las actividades que realiza la Alcaldía en su municipio. Quiénes le apoyan; así como las ventajas que se tiene de organizarse y de trabajar unidos en pro de su comunidad.

4.3. Finales (10 minutos)

Responder a las siguientes preguntas ¿Cuáles son los países con los cuáles ha tenido diferendos territoriales nuestro país? y ¿Cuántos poderes tiene el Estado de Nicaragua? Y este presentará por grupo en el foro.

- Elaborar una línea cronológica de los hechos históricos más importantes sobre el diferendo territorial que acontecieron con Costa Rica. (Realizar está dos últimas actividades como asignación de tarea, sino se completa en la clase).

V. Evaluación

Las evaluaciones serán formativas y sumativas. Se invita a cada estudiante que participe activamente en las actividades propuestas en clase, donde se estará evaluado su participación. Así como la participación en el foro.

VI- Recursos Didácticos:

- Uso del texto de estudio (libro, página web)
- Uso de Microsoft Word.
- Uso de programa Google maps o gmappis.

VII. Observaciones

Cada estudiante deberá leer los materiales didácticos facilitados. Además de realizar las actividades correspondientes para esta semana.

Docentes: _____

PLAN DE CLASE # 9

I. Datos Generales

Fecha: _____

Asignatura: Estudios Sociales (Geog. de Nicaragua); Grado: Séptimo, Sección “___”

Unidad: Espacio territorial de Nicaragua

II. Objetivos

- Analizar la organización Política y Administrativa de los departamentos, regiones autónomas y municipios.
- Explicar la organización Política y administrativa de Nicaragua.

- Ubicar los diferentes departamentos, regiones autónomas y municipios de Nicaragua, a través del uso del recurso TIC como Datashow, tablets, pc.

III. Contenidos - Organización Política y Administrativa.

IV. Actividades

4.1. Iniciales (5 minutos)

- o Dar la bienvenida a los estudiantes en una semana más de clases.
- o Pasar asistencia.
- o Dar a conocer los temas a abordar en clase.

4.2. De Desarrollo (10 minutos)

- Atender a la explicación del docente acerca del uso de la aplicación GEONICA para la evaluación final de la unidad.

4.3. Finales (30 minutos)

- Valorar cada respuesta de las actividades de la aplicación de acuerdo a los estudiados en la unidad.
- Usar la aplicación GEONICA como instrumentos de evaluación cuantitativo en el proceso enseñanza aprendizaje.

V. Evaluación

La evaluación será sumativa. Donde se invita a cada estudiante que participe activamente en las actividades propuestas en la aplicación, de una manera dinámica, activa, participativa, siendo ecuánime en la realización de dicha prueba.

VI- Recursos Didácticos:

- Aplicación GEONICA.
- Uso de las computadoras, Tablet o celulares para realizar la evaluación de la unidad.

VII. Observaciones

Cada estudiante deberá realizar su prueba individualmente. Siendo responsable en el buen uso de los recursos didácticos.

Docentes: _____

6.3 Descripción de la Aplicación

La aplicación nombrada GeoNica es una aplicación educativa la cual tiene como propósito ser una herramienta de apoyo en la asignatura Estudios Sociales de Educación Media, esta App pretende que sea de manera ejercitador y práctica, para que los estudiantes puedan interactuar con la aplicación sin miedo a fallar o a equivocarse.

El objetivo de esta aplicación es poder brindarles a los estudiantes de 7mo grado una herramienta entretenida, donde puedan tener un apoyo más, a parte de las clases impartidas por el docente, pero sobre todo que se puedan motivar, animar y a creer que son capaces de poder demostrar sus habilidades al interactuar con esta App.

La información que se proporciona en cada interfaz, son unas series de actividades, las cuales están relacionada a los contenidos abordados en la aplicación se establecieron 4 ítems los cuales son; Selección Múltiple, Falso o Verdadero, Complete y Selección única. Cada actividad cuenta con 4 ítems, ya que es una aplicación evaluativa, se deben de responder correctamente en el primer intento de manera individual.

Para iniciar la evaluación, los estudiantes deberán en la pantalla de bienvenida presionar el botón iniciemos que los llevará al menú principal, donde el usuario deberá registrarse con nuestro nombre cuando estén en el menú podrán elegir cualquiera de los 4 ítems. Se recomienda que inicie por la actividad de Selección única, ya que es la primera.

Para iniciar la actividad “Selección única” para este, el estudiante verá el enunciado y una botonera con varias opciones de las cuales solo una es la correcta, elegirán su opción y continuarán con las demás hasta llegar al último ítem.

Para la segunda actividad los estudiantes verán un enunciado el cual está incompleto, ellos deberán completarlo con la palabra correcta en el campo de texto, y cuando escriban su respuesta deberán comprobarla presionando el botón “Comprobar” luego de esto, verán un mensaje que les hará saber si su respuesta fue correcta o incorrecta, y otro botón “Siguiente” el cuál los llevará a la siguiente actividad.

Al terminar el segundo ítem, serán llevados al siguiente ítem “Falso o Verdadero”, aquí, de igual manera, verán un enunciado, pero en este caso con dos botones, uno que dice “Falso” y otro que dice “Verdadero”. Los estudiantes determinarán a cuál de las 2 opciones pertenece ese enunciado y una vez que den clic a la opción elegida podrán ver si la respuesta fue correcta o incorrecta, además del botón “Siguiente” que los llevará a la siguiente actividad.

Para el ultimo ítem “Selección múltiple” para este, el estudiante verá el enunciado y una botonera con varias opciones de las cuales solo escogerá 2 de la misma; para ser correcta o verdadero el enunciado continuarán con las demás hasta llegar a la actividad que enviara al menú.

Al finalizar los 4 ítems los estudiantes, podrán ver su puntaje pulsando el botón calificación y luego un botón crédito lo enviara a la pantalla que indica quienes crearon la aplicación; al igual se le presenta un botón de inicio que permite limpiar base de datos de la aplicación y que otro alumno pueda usarla sin cerrar dicha aplicación y una vez que nadie la use en la pantalla inicial se colocó el botón para salir de la app.

6.4 Evaluación de los aprendizajes

6.4.1 Propuesta de una prueba objetiva

- **Actividades de selección única**

1. Políticamente Nicaragua limita al Oeste con:

- Costa Rica
- Océano Pacifico
- Mar Caribe
- Honduras

2. Según la organización política y administrativa de Nicaragua, el país se divide en:

- 16 Dptos, 2 regiones autónomas y 150 municipios
- 14 Dptos, 3 regiones autónomas y 153 municipios
- 15 Dptos, 2 regiones autónomas y 153 municipios
- 13 Dptos, 1 región autónoma y 144 municipios

3. Nicaragua se encuentra rodeada por:
- El Pacífico, el océano Atlántico
 - El mar Caribe y el océano Pacífico
 - El océano Índico y el Antártico
 - El mar Caribe y el océano Atlántico

4. Políticamente Nicaragua limita al Norte con:
- El mar Caribe
 - Costa Rica
 - Océano Pacífico
 - Honduras

5. ¿Por qué nuestra posición geográfica ha sido codiciada por distintos países?
- Por ser vulnerable ante fenómenos naturales
 - Permite recibir mercadería de varias regiones
 - Clima favorable
 - Disponibilidad de mano de obra calificada

• **Actividades Verdadero o Falso**

1. Nicaragua se localiza, con respecto al Ecuador, en el hemisferio norte, y en relación con el meridiano de Greenwich, en el hemisferio occidental.

- ❖ Verdadero
- ❖ Falso

2. Nicaragua se encuentra ubicada en el norte del continente de Eurasia

- ❖ Verdadero
- ❖ Falso

3. Longitud: Es el valor medido en grados que separa un punto del meridiano de referencia, que es el Greenwich o meridiano cero.

- ❖ Verdadero
- ❖ Falso

4. Nicaragua se divide en 25 departamentos, 4 regiones autónomas y 103 municipios.

- ❖ Verdadero
- ❖ Falso

5. Limite natural sur de Nicaragua comprende el Rio Coco, Matagalpa y Madrid.

- ❖ Verdadero
- ❖ Falso

• **Actividad complete**

1. Nicaragua se encuentra en el centro del _____ Centroamericano.
2. La extensión territorial de Nicaragua es de _____ kilómetros cuadrados.
3. Nicaragua tiene la forma de un _____ irregular cuyos vértices se encuentran en cuatro puntos.
4. _____ o carta geográfica es una representación total o parcial de la tierra sobre una superficie plana.
5. Nicaragua se encuentra en el continente _____

• **Actividad Selección Múltiple**

1. Nicaragua tiene una posición envidiable porque se comunica fácilmente por:
 - Espacial
 - Aire, mar
 - Interestelar
 - Y tierra
2. En el pasado las vías de comercial de Nicaragua fueron a través de Rivas, el:
 - Lago Cocibolca
 - Paso desnivel Tiscapa
 - Y el Rio San Juan
 - Lago Xolotlán

3. Nicaragua limita al sur con el:
- Océano Atlántico
 - Rio San Juan, la depresión del
 - Lago Cocibolca y el Istmo de Rivas
 - El océano indico
4. Los símbolos en los mapas encontramos diferentes tipos de signos y símbolos como:
- Colores, líneas
 - Ficheros, escalar
 - Pantallas 3D y giroscopio
 - Figuras letras y números
5. Nicaragua se localiza con respecto al:
- Ecuador, en el hemisferio N, con respecto
 - al meridiano de Greenwich, en el hemisferio occidental
 - El trópico de capricornio
 - El trópico de cáncer

6.4.2 Instrumento de evaluación

Rubrica de los ítems

CRITERIO	25	15	5	0
Navegabilidad de la aplicación	Navega correctamente en cada una de las interfaces, sin presentar ningún problema utilizando la aplicación GeoNica.	Navega correctamente en su mayoría de las interfaces, pero debe utilizar un poco más para mejorar.	Tiene muy pocas dificultades para navegar en la aplicación GeoNica.	Tiene muchas dificultades para navegar en la aplicación GeoNica.
Selección Única	Selecciona toda la opción correcta del ítem de selección	Selecciona de 2 a 3 de los ítems de selección única	No selecciona en su totalidad todos los ítems de selección	No completa ningún de las opciones del ítem de selección

	única propuesto en la aplicación GeoNica	propuesto en la aplicación GeoNica.	única propuesto en la aplicación GeoNica	única propuesto en la aplicación GeoNica
Complete	Escribe todas las respuestas en ítem de Complete propuesto en la aplicación GeoNica	Escribe de 2 a 3 respuestas en el ítem Completa propuesta en la aplicación GeoNica.	No escribe en su totalidad en todos los ítems de complete propuesto en la aplicación GeoNica.	No escribe ninguna respuesta en el ítem de complete propuesto en la aplicación GeoNica
Selección múltiple	Selecciona todos los ítems de Selección Múltiple propuesto en la aplicación GeoNica	Selecciona de 2 a 3 de los ítems de Selección Múltiple propuesto en la aplicación GeoNica.	No Selecciona en su totalidad todos los ítems de Selección Múltiple propuesto en la aplicación GeoNica.	No Selecciona ningún ítem de selección múltiple propuesto en la aplicación GeoNica.
Verdadero o Falso	Escoge la opción correcta en todos los ítems de Verdadero o falso propuesto en la aplicación GeoNica	Escoge de 2 a 3 opción en todos los ítems de Verdadero o Falso propuesto en la aplicación GeoNica.	No Escoge en su totalidad todos los ítems de Verdadero o Falso propuesto en la aplicación GeoNica.	No Escoge ningún ítem de Verdadero o Falso propuesto en la aplicación GeoNica.

7 Conclusión

Este trabajo constituye el inicio de elaboración de recursos didácticos para la enseñanza en Estudios Sociales de Séptimo Grado de Educación Media, para cumplir con los objetivos de: validar la funcionalidad de la aplicación Educativa GeoNica, como actualizar la funcionabilidad, según la validación; determinando cada elemento que se integrarían de acuerdo al currículo, a la vez descripción de los recursos que se ocuparía en la integración curricular como la aplicación misma. Y al mismo tiempo, para dar respuesta a las importantes transformaciones tecnológicas que se están produciendo en estos tiempos.

Se han logrado los resultados de las funciones técnicas y educativas. La propuesta de diseño está en línea con los objetivos, se realizan varias propuestas de diseño para cumplir con los objetivos y expectativas visuales, se ha realizado una evaluación de diversos aspectos del prototipo, un análisis de su calidad e idoneidad para hacer una aplicación funcional. Se obtuvieron buenos resultados eficientes, así mismo en el apartado educativo, cada actividad se centró en el contenido de la propuesta.

Se determinaron los elementos necesarios para la integración curricular de la aplicación educativa “GeoNica”, a lo largo del curso y las diferentes asignaturas. En cada etapa de entrega al docente se realizaron correcciones y mejoras, dichos elementos corresponden a planeación didáctica, instrumentos de evaluación, actividades fundadas en principios básicos pedagógicos para contribuir a una buena práctica educativa en el apoyo de la asignatura Estudios Sociales.

Comprendemos el gran reto que enfrenta el docente de seguir aprendiendo, integrando e incorporando la aplicación educativa en nuestras aulas, asumiendo el compromiso de una educación adaptada a la realidad social, y en consonancia y sintonía con las características de los alumnos actuales y del futuro, así como de los nuevos desafíos que se presentan desde lo más particular a lo más general.

8 Recomendaciones

1. Animar a los estudiantes a usar la tecnología de manera adecuada y a conocer sus beneficios.
2. Garantizar que los estudiantes aborden los aspectos teóricos del contenido previamente, dado que las actividades diseñadas para la aplicación se crearon para ejercitar y reforzar el aprendizaje.
3. Antes de llevar a los estudiantes al aula TIC se instale la aplicación en los equipos que se van a utilizar y pruebe la aplicación “GeoNica” en cada uno de los dispositivos.
4. Describir la funcionalidad tecno pedagógica de la aplicación educativa “GeoNica” en sesiones de clases donde se creen habilidades y competencias tanto el uso de las computadoras, laptop, Tablet de las Aulas Digitales Móviles o dispositivos Android como de la aplicación.

9 Bibliografía

- Abreu Alvarado, Y., Barrera Jiménez, A. D., Breijo Worosz, T., & Bonilla Vichot, I. (2018). <https://mendive.upr.edu.cu/>. Obtenido de El proceso de enseñanza-aprendizaje de los Estudios Lingüísticos: su impacto 2018: <http://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/1462>
- Arriaga, J., Pescador Dueña, F. T., Coredor, J., Nieto, J., & Portaencasa, R. (1996). Sistemas de autor orientados a un fin educativo específico. (<https://idus.us.es/>, Ed.) *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 5-13. Obtenido de <https://idus.us.es/handle/11441/45443>
- Basantes, A. V., Naranjo, M. E., Gallegos, M. C., & Benítez, N. M. (15 de Diciembre de 2016). <https://www.redalyc.org/>. Obtenido de Los Dispositivos Móviles en el Proceso de Aprendizaje de la Facultad de Educación: <https://www.redalyc.org/pdf/3735/373550473009.pdf>
- Berrios, R. A., López, B. J., & López, J. J. (2018). <https://tesisfei.unan.edu.ni/>. Obtenido de Aplicación Educativa para dispositivos móviles con sistema operativo Android, como apoyo al proceso de aprendizaje de los estudiantes, del 7 mo grado en la asignatura de Geografía de Nicaragua, en el contenido “Hidrografía de Nicaragua, vertientes, lagos: <https://tesisfei.unan.edu.ni/wp-content/uploads/2021/03/RogerBayronJofni.pdf>
- Briede, J. C., Leal, I. M., Mora, M. L., & Pleguezuelos, C. S. (2015). <https://www.scielo.cl/>. *Formación universitaria*, 15-26. doi:10.4067/S0718-50062015000300003
- Coronel, F. (28 de Julio de 2017). <https://www.aula1.com/>. Obtenido de Apps educativas ¿Cuáles son sus ventajas?: <https://www.aula1.com/apps-educativas/>
- EcuRed contributors. (5 de Julio de 2019). <https://www.ecured.cu/>. Obtenido de Proceso de enseñanza-aprendizaje: https://www.ecured.cu/index.php?title=Proceso_de_ense%C3%B1anza-aprendizaje&oldid=3441782
- Feria Moreno, A. (Marzo de 1995). <https://www.um.es/>. Obtenido de Contenidos curriculares y medios de comunicación.: https://www.um.es/innova/OCW/disenyo_y_evaluacion_materiales_didacticos/mpaz/utilidades/pdf/61.pdf
- Hamón Ardila, E. R., & Portela Mejía, A. (2017). *Apps educativas como herramienta pedagógica*. Obtenido de para niños y niñas de grado segundo en el Colegio Sorrento I.E.D: <https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/1285/hamonedna2017.pdf?sequence=1>

- Hernández Saavedra, V. (Junio de 2016). <http://e-spacio.uned.es/>. Obtenido de Las Apps como refuerzo educativo: De la educación informal a la educación formal.: http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:masterComEdred-Vhernandez/Hernandez_Saavedra_Victoria_TFM.pdf
- León, A. (Diciembre de 2007). <http://ve.scielo.org/>. Obtenido de Qué es la educación: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102007000400003
- Mazacón Contreras, A. (17 de Mayo de 2012). <http://lugarpedagogico.blogspot.com/>. Obtenido de Clasificación de los elementos del Currículo: <http://lugarpedagogico.blogspot.com/2012/05/clasificacion-de-los-elementos-del.html>
- Muñoz Bernal, J. C. (15 de Abril de 2012). <https://es.slideshare.net/>. Obtenido de Elementos del Currículo: <https://es.slideshare.net/juancamilo0123/elementos-del-curriculo>
- Peña Ojeda, R. (2015). <https://slideplayer.es/>. Obtenido de Elementos teóricos a tener en cuenta para el diseño curricular.: <https://slideplayer.es/slide/4418556/>
- Romero, G. (27 de Septiembre de 2017). <https://educar21.com/>. Obtenido de 9 Teorías de Aprendizaje más Influyentes: <https://educar21.com/inicio/2017/09/27/teorias-de-aprendizaje-mas-influyentes/>
- Salazar Valero, L. M. (2019). <http://repositorio.ug.edu.ec/>. Obtenido de Los recursos digitales y su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje del área de Ciencias Sociales.: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/40588>
- Sánchez Navarro, M. J. (23 de Julio de 2019). <http://up-rid.up.ac.pa/>. Obtenido de Uso didáctico de las tecnologías de la información y la comunicación y su contribución a la formación de competencias en estudiantes de educación media: <http://up-rid.up.ac.pa/id/eprint/1441>
- Velázquez, J. F. (2017). <https://tesisfei.unan.edu.ni/>. Obtenido de Realizaron Aplicación educativa para dispositivos móviles llamada “Soy Nicaragua” para sistema operativo Android, como apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de 7º grado, en la asignatura de Geografía: contenido “Nuestro Patrimonio: <https://tesisfei.unan.edu.ni/wp-content/uploads/2021/03/Jerson.pdf>
- Zoyo Vargas, M. (22 de 02 de 2013). <http://repositorio.ual.es/>. Obtenido de Integración Curricular de las TIC - Universidad de Almería: http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/1844/Trabajo_7059_62.pdf?sequence=1&isAllowed=y

10 Anexos

Cronograma de Actividades.

No	Actividades	Meses												
		Septiembre				Octubre				Noviembre				
		Semanas												
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	Redaccion del Tema, Objetivos y Antecedentes													
2	Primera revision - Tema objetivo y antecedentes													
3	Entrega de la revision Antecedentes Fundamentacion Teórica													
4	Segunda Entrega Etapas Tecno-pedagógica													
5	Presentación de los elementos graficos (Guía de estilos, Pantallas, APK)													
6	Tercera Entrega de la Propuesta de Integracion Curricular													
7	Instrumento de validacion de la aplicación													
8	Revisión y corrección del documento PEM, y la APK													
9	Entrega final (debe haber terminado el documento PEM y la Aplicación).													

Prueba piloto y encuesta realizada para estudiantes y docentes de 7mo. Grado de Secundaria de Educación Media, del Colegio Público Miguel de Cervantes en Managua el día 18-10-20, en lo cual usaron la aplicación para luego contestar las siguientes preguntas:



Encuesta acerca de la usabilidad de la aplicación GEONICA a estudiantes de 7mo grado en Nicaragua

GEONICA es una aplicación educativa que tiene como finalidad el apoyo en el proceso de Evaluación de la asignatura Estudios Sociales de 7mo grado de la Educación Media de Nicaragua, en la Unidad No. 1 Espacio Territorial de Nicaragua; Posición geográfica y astronómica de Nicaragua. El objetivo de esta encuesta es conocer su opinión acerca del diseño y funcionalidad de la aplicación en desarrollo.

Seleccione el usuario en el llenado del formulario:

- Docente
- Alumno

1- ¿Qué elementos gráficos consideras necesario mejorar en la pantalla de bienvenida de la aplicación?

2- ¿Es de su agrado el diseño de la pantalla de menú de la aplicación? Si su respuesta es No, ejemplifique en que aspecto;

3- ¿Es de su agrado el diseño de la pantalla del Ítem Selección Única en la aplicación?

4- ¿Es de su agrado el diseño de la pantalla del Ítem Verdadero o Falso en la aplicación?

5- ¿Es de su agrado el diseño de la pantalla del Ítem Complete en la aplicación?

6- ¿Es de su agrado el diseño de la pantalla del Ítem Selección Múltiples en la aplicación?

7- Le gustaría la idea que al final los ítems de la aplicación, te muestre la calificación obtenida.

8- ¿Cómo visualiza la interfaz de créditos, considera que debe de mejorarse? ¿Si su respuesta es sí, Qué debe de mejorar?

9- ¿Cómo valorarías el uso de esta aplicación en la asignatura Estudios Sociales?

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Regular	<input type="radio"/>	Excelente									

10- ¿Considera que es importante hacer uso de aplicaciones educativa para diferentes clases en el proceso enseñanza aprendizaje?

Para su observación puede acceder al link url: <https://forms.gle/duUjq5AYGMBnPMn29>

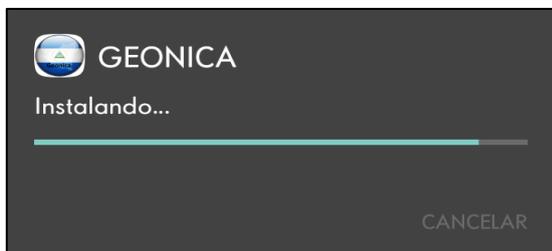
MANUAL DE USUARIO



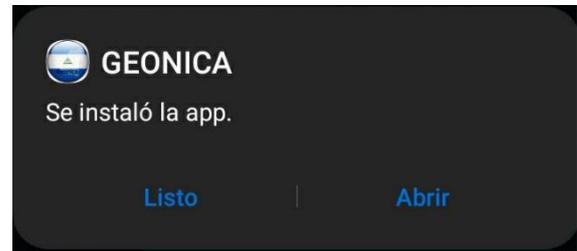
GEONICA APLICACIÓN EDUCATIVA ASIGNATURA DE ESTUDIOS SOCIALES DE 7MO GRADO.

Proceso de Instalación y ejecución

Paso 1. Instalar el archivo apk el dispositivo Android.



Paso 2. Abrir o ejecutar la aplicación.



Pantalla 1. Para iniciar la evaluación, los estudiantes deberán en la pantalla de bienvenida presionar el botón iniciemos (1) que los llevará a la pantalla registro, también tenemos el botón de créditos (2) que nos llevara a la pantalla de los autores que la realizaron.



Pantalla 2 En esta ventana el usuario deberá registrarse (1) con nuestro nombre y apellido y si no se escribe el nombre, presionando el botón comprobar (2), pedirá que registremos para pasar a las actividades una vez pulsado el botón registrarse (3) nos enviará al menú principal.



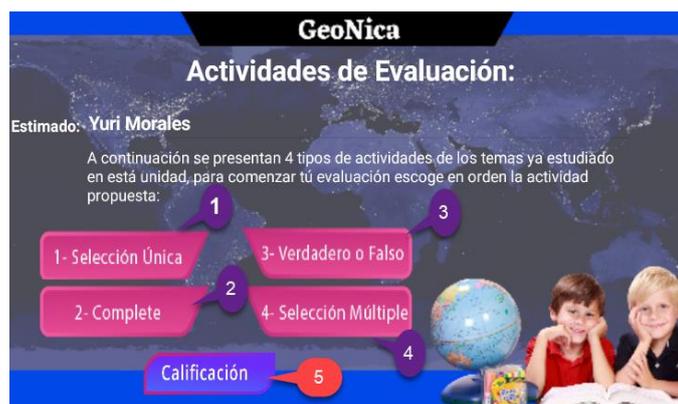
Pantalla 3. Pantalla de actividades encontraras los siguientes botones con los diferentes ítems de las actividades y un botón de calificación (5) al terminar los 4 ítems le mostrara su calificación obtenida; se recomienda que inicie por la actividad de Selección única.

(1). Selección única

(3). Verdadero o falso

(2). Complete

(4). Selección múltiple



Pantallas de Ejercicios

En primer lugar, tendrás que leer la afirmación de **selección única** para poder resolverla y presionar el botón de ir a la actividad .

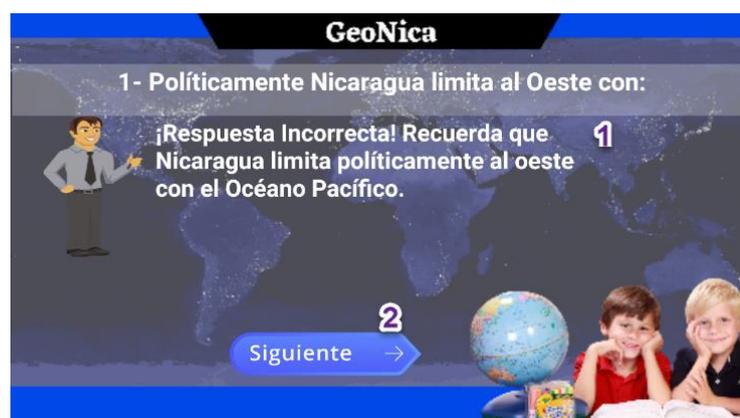


Selección Única. Para iniciar la actividad para este, el estudiante verá el enunciado y una botonera con varias opciones **(1)** de las cuales solo una es la correcta **(a)**, elegirán su opción **(b)** y **(c)** continuarán con las demás hasta llegar al último ítem.



Nota: Tendrás un solo intento para resolver los ejercicios.

Mensajes de retroalimentación: En cada ejercicio encontraras mensajes de, correcto y de incorrecto con su respectiva respuesta **(1)**, luego para ir a la siguiente actividad hará clic en el botón siguiente. **(2)**



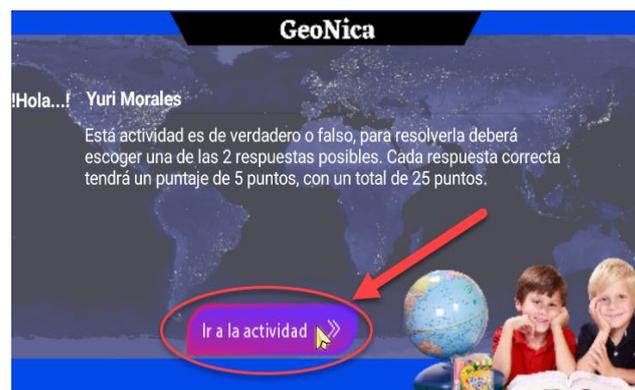
A continuación, deberá leer las orientaciones de la **actividad de complete** para resolverla y presionar el botón de ir a la actividad .



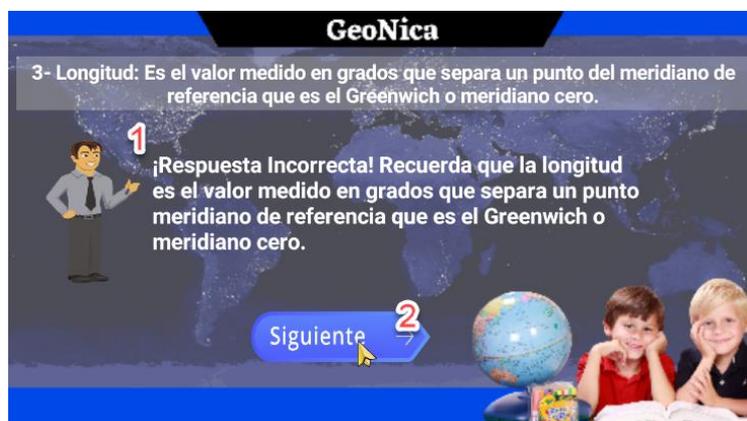
Ejercicios Complete. Para esta actividad los estudiantes verán un enunciado el cual está incompleto, ellos deberán completarlo con la palabra correcta en el campo de texto (1), y cuando escriban su respuesta deberán comprobarla presionando el botón “Comprobar” (2) luego de esto, verán un mensaje que les hará saber si su respuesta fue correcta o incorrecta (3), y pulsar el botón siguiente (4) para continuar con la actividad siguiente.



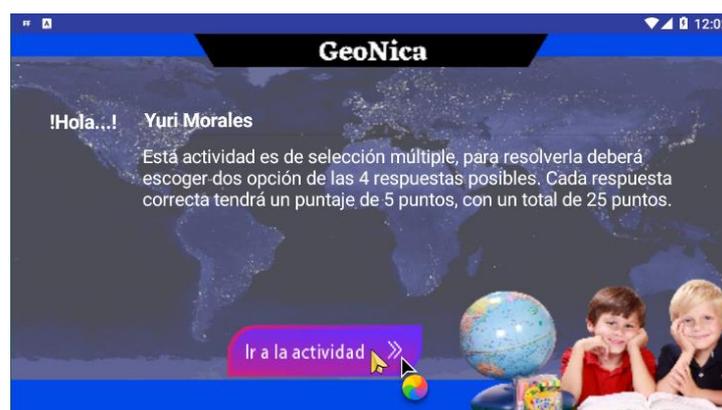
A continuación, deberá leer las orientaciones de la actividad de **verdadero o falso** para resolverla y presionar el botón de ir a la actividad. 



Verdadero o falso. Para esta actividad en este ítem aquí, de igual manera, verán un enunciado, pero en este caso con dos botones, uno que dice “Falso” y otro que dice “Verdadero”. Los estudiantes determinarán a cuál de las 2 opciones  pertenece ese enunciado y una vez que den clic a la opción elegida podrán ver (1) si la respuesta fue correcta o incorrecta y luego presionar el botón siguiente (2), para continuar con la siguiente actividad.



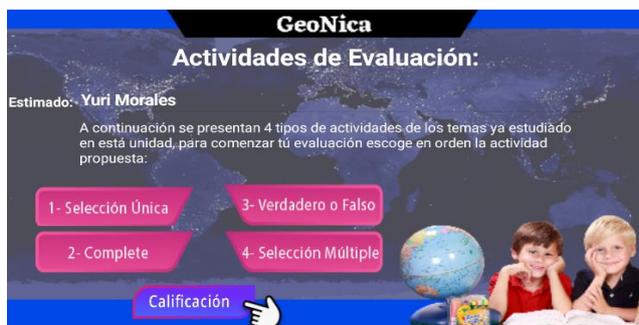
A continuación, deberá leer las orientaciones de la **actividad de selección múltiple** para resolverla y presionar el botón de ir a la actividad y presionar el botón ir a la actividad. 



Ejercicios Selección Múltiple. Para el ultimo ítem “Selección múltiple” para este, el estudiante verá el enunciado y una botonera con varias opciones de las cuales solo escogerá 2 de la misma;  para ser correcta o verdadero y pulsar el botón comprobar  el enunciado continuarán con las demás hasta llegar a la actividad que enviara al menú .



Pantalla de calificación: Al finalizar los 4 ítems los estudiantes, podrán ver su puntaje pulsando el botón  calificación y luego un botón crédito (1) lo enviará a la pantalla.



Pantalla de créditos: Le indica quienes crearon la aplicación; al igual se le presenta un botón de inicio (1) que permite limpiar base de datos de la aplicación y que otro alumno pueda usarla sin cerrar dicha aplicación y una vez que nadie la use la aplicación al final de la pantalla crédito se colocó el botón para salir (2) de la app.

