



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

**Programa educativo TIC en el aprendizaje básico de Estudios
Sociales en estudiantes de secundaria pública Santo
Domingo. Ecuador, 2022**

AUTOR:

Vargas Ramírez, Henry Edison (ORCID: 0000-0001-6734-7920)

ASESORA:

Dra. Quipas Bellizza, Mariella Margot (ORCID: 0000-0001-9298-0410)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico este trabajo como un homenaje de amor y de respeto, a mi esposa, a mis hijas. A mis padres que son parte fundamental de mi familia, siempre están a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para ser de mí una mejor persona. A ellos por constituir el baluarte indispensable en mi vida, para asumir con fortaleza y decisión los retos propuestos y alcanzar las metas anheladas.

Agradecimiento

Agradezco a todos los docentes catedráticos de la Universidad César Vallejo, quienes, cumpliendo su misión, supieron orientarme hacia mi formación académica.

De manera especial, a la Dra. Mariella Margot Quipas Bellizza, por haber asumido con abnegación y entrega, a la dirección de esta Tesis, demostrando en todo momento su predisposición para guiarme y orientarme en base a su conocimiento y experiencia en la Docencia y en la Investigación.

Y en general a todas las personas que contribuyeron para que la ejecución de este trabajo llegue a feliz término.

Índice de Contenidos

	pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos	iv
Índice de Tablas	v
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	20
3.1 Tipo y diseño de la investigación	20
3.2 Variables y operacionalización	22
3.3 Población, muestra y muestreo	22
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5 Procedimientos	27
3.6 Método de análisis de datos	27
3.7 Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS	29
V. DISCUSIÓN	46
VI. CONCLUSIONES	52
VII. RECOMENDACIONES	53
REFERENCIAS	54
ANEXOS	61

Índice de Tablas

	pág.
Tabla 1. Distribución de la población	23
Tabla 2. Escalas de la Variable Aprendizaje básico de Estudios Sociales	25
Tabla 3. Ficha técnica de la variable aprendizaje básico de estudios sociales	25
Tabla 4. Juicio de expertos	26
Tabla 5. Baremos de la Variable Aprendizaje básico en Estudios Sociales	27
Tabla 6. Medidas estadísticas de la variable aprendizaje de Estudios Sociales por grupo y Test	29
Tabla 7. Medidas estadísticas de la dimensión Ejercicio de Ciudadanía por grupo y Test	31
Tabla 8. Medidas estadísticas de la dimensión Consecución de una madurez personal por grupo y Test	32
Tabla 9. Medidas estadísticas de la dimensión Construcción del proyecto de vida por grupo y Test	34
Tabla 10. Prueba de normalidad de la Variable Aprendizaje Básico de Estudios Sociales con relación al Pretest.	36
Tabla 11. Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest con relación al Aprendizaje Básico de Estudios Sociales	37
Tabla 12. Prueba de normalidad de la Variable Aprendizaje Básico de Estudios Sociales con relación al Postest.	37
Tabla 13. Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest para el con relación Aprendizaje Básico de Estudios Sociales	38
Tabla 14. Prueba de normalidad de la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía con relación al pretest	39
Tabla 15. Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest para el con relación a la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía	39
Tabla 16. Prueba de normalidad de la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía con relación al Postest.	40
Tabla 17. Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Postest con relación a la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía	40
Tabla 18. Prueba de normalidad de la Dimensión Consecución de una Madurez	

Personal con relación al Pretest	41
Tabla 19. Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest para el con relación a la Dimensión Consecución de una Madurez Personal	42
Tabla 20. Prueba de normalidad de la Dimensión Consecución de una Madurez Personal con relación al Postest	42
Tabla 21. Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Postest con relación a la Dimensión Consecución de una Madurez Personal	43
Tabla 22. Prueba de normalidad de la Dimensión Construcción del Proyecto de vida con relación al Pretest	44
Tabla 23. Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest para el con relación a la Dimensión Construcción del Proyecto de vida	44
Tabla 24. Prueba de normalidad de la Dimensión Consecución de Construcción del Proyecto de vida con relación al Postest	45
Tabla 25. Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Postest con relación a la Dimensión Construcción del Proyecto de vida	45

Índice de figuras

	pág.
Figura 1. Diagrama de bigotes de la variable aprendizaje de Estudios Sociales por grupo y Test	30
Figura 2. Diagrama de bigotes de la dimensión Ejercicio de Ciudadanía por grupo y Test	31
Figura 3. Diagrama de bigotes de la dimensión Consecución de una madurez personal por grupo y Test	33
Figura 6. Diagrama de bigotes de la dimensión Construcción del proyecto de vida por grupo y Test	34

Resumen

La presente investigación se realizó con el objetivo de determinar la eficacia del programa educativo basado en TIC en el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022.

El tipo de investigación fue aplicada, de nivel explicativo con un enfoque cuantitativo, de diseño cuasi experimental y de método hipotético-deductivo. La población se encontró formada por 120 estudiantes de la unidad educativa y la muestra conformada por 26 alumnos para el grupo de control y 28 para el grupo experimental como resultado de un muestreo no probabilístico. La técnica para la recolección de datos para las variables fue el test a través de un (pretest y postest) como instrumento, validada por expertos y bajo la confiabilidad mediante el coeficiente de Kunder-Richardson (KR20).

El resultado adquirido para el grupo experimental en la contrastación de hipótesis fue mediante la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk y mediante estadística no paramétrica para muestras independientes y dicotómicas a través de la prueba de U Mann-Whitney, en la que los valores de p-valor fueron $>0,005$, se probó que un programa educativo TIC es estadísticamente significativa para incrementar eficientemente el aprendizaje básico en estudios sociales, concluyendo de esta manera que el programa educativo TIC incrementa eficazmente el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador.

Palabras clave: Programa educativo basado en Tic, aprendizaje, estudios sociales, ciudadanía.

Abstract

The present research was carried out with the objective of determining the effectiveness of the educational program based on TIC in the basic learning of social studies in students of public secondary Santo Domingo. Ecuador, 2022.

The type of research was applied, of explanatory level with a quantitative approach, of quasi-experimental design and of hypothetical-deductive method. The population consisted of 120 students from the educational unit and the sample consisted of 26 students for the control group and 28 for the experimental group as a result of a non-probabilistic sampling. The technique for data collection for the variables was the test through a (pretest and posttest) instrument, validated by experts and under the reliability using the Kunder-Richardson coefficient (KR20).

The result acquired for the experimental group in the hypothesis contrast was by the Shapiro-Wilk normality test and by non-parametric statistics for independent and dichotonic samples through the U Mann-Whitney test, in which p-value values were >0.005 , it was proven that an TIC educational program is statistically significant to efficiently increase basic learning in social studies, concluding in this way that the TIC educational program effectively increases the basic learning of social studies in public secondary students of Santo Domingo. Ecuador.

Keywords: ICT-based educational program, learning, social studies, citizenship

I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día las Tecnologías de la Información y Comunicación, en adelante TIC, han originado una transformación en el ámbito educativo en el siglo XXI, pues los recursos tecnológicos son el centro de innovación laboral. En este sentido, Hernández (2017) señala que las TIC han traído a la sociedad grandes evoluciones con la utilización de varias herramientas de tipo tecnológicas aplicadas al aprendizaje de los estudiantes, llegando a establecerse como parte importante en la cotidianidad educativa.

La UNESCO (2019) consideraron que para que exista la integración efectiva de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje requiere redefinir el papel de los docentes en la inserción de las TIC en el contexto educativo, teniendo como objetivo mejorar y cambiar el aprendizaje. Por ello, los sistemas educativos deben actualizar periódicamente la formación y el desarrollo profesional de los docentes y garantizar su uso con fines educativos.

La prioridad de la actualización docente en forma continua respecto de los métodos de aprendizaje deben ser un factor indispensable para coadyuvar al mejoramiento de la calidad educativa; pues está comprobado que a través del empleo de los recursos tecnológicos e innovadores se mejoran aprendizajes. En la actualidad, varias instituciones educativas de forma virtual facilitan el acceso universal de las personas al entorno educativo, las TIC apuntan a la integración en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Además, los docentes utilizan este recurso como apoyo en su enseñanza con ciertas limitaciones; pues a pesar de que la Unesco a inicio del presente siglo, declarara como competencia fundamental para el ejercicio de la docencia, el empleo de las TIC, aún es limitado su uso, ya sea por múltiples factores sociales, culturales, económicos y políticos que estarían limitando su uso. Más aún, en este contexto de pandemia, resulta conveniente la armonía entre una planificación idónea de acuerdo con las bases del currículo, una ejecución eficiente de las actividades educativas y una evaluación que permitan el análisis del alcance académico que obtienen los estudiantes al aprender a través de estas alternativas digitales (Cateriano et al., 2021).

En esa misma línea, el sistema de educación de América Latina y el Caribe

siguen enfrentando problemas estructurales que impiden alcanzar una educación de calidad con modelos educativos obsoletos, currículos adaptados a necesidades diferentes, docentes con modelos y estrategias tradicionales y con escaso conocimiento sobre el uso de las TIC en el aprendizaje. Son los diferentes problemas que se presentan, en especial, en la asignatura de estudios sociales, situación que estaría obedeciendo a una serie de factores que surgen en la interacción del aprendizaje, lo que lleva a que los estudiantes se desinteresen de la materia, considerando que las clases de estudios sociales se basan en un aprendizaje tradicional y memorístico fomentando un desinterés en la participación.

Según Rodríguez (2017) una de las mayores dificultades que enfrentan los alumnos con respecto al aprendizaje de estudios sociales es la limitación y el fomento del libre pensamiento y la transformación ciudadana; además, los docentes no profundizan o promueven el pensamiento crítico, histórico y espacial. Por lo tanto, urge la necesidad de que los sistemas educativos adopten mecanismos y políticas que permitan el uso de la tecnología en el aprendizaje.

En Ecuador, el Ministerio de Educación, a través del Instituto Nacional de Evaluación Educativa Ineval (2021) presentó a la sociedad los resultados del programa Internacional de Evaluación de los Alumnos (PISA). En 2017, Ecuador realizó la principal encuesta PISA-D, evaluando a 6.100 alumnos de 178 instituciones educativas del país. PISA tiene como objetivo comprender los niveles de habilidad que los alumnos necesitan para concursar de manera total en comunidad, enfocándose en áreas clave como las matemáticas, la lectura y las ciencias, destacando que en Ecuador el 49% de los alumnos lograron el nivel 2 en lectura, 29% en matemáticas el 43% en ciencias. Los resultados de esta evaluación internacional relacionan los indicadores socioeconómicos de los alumnos, de tal modo que, para reforzar el aprendizaje es indispensable adoptar y utilizar los recursos digitales en el proceso educativo.

El aprendizaje básico de estudios sociales en los estudiantes es esencial durante la formación académica, pues les permite comprender a partir de ambientes sistematizados y rigurosos los fenómenos que se encuentran en relación con lo geográfico, económico, político y social, desde un contexto histórico y cultural Santos et al. (2018). Además, esta asignatura favorece al alumno en la construcción del conocimiento y a su vez permite interpretar los fenómenos que suscitan en su

entorno desde una visión más integral y de tipo humanista. En tal sentido, el Ministerio de Educación del Ecuador prioriza el aprendizaje de estudios sociales en todos los niveles de escolaridad, es así que, en el nivel de secundaria se enfoca en el aprendizaje de la concepción de la democracia, la consecución de una madurez personal y construcción del proyecto de vida (MINEDUC, 2017), pues se considera que el estudiante debe ser capaz de comprender el pasado para enfrentarse a los problemas del presente y fortalecer la identidad nacional, local y cultural, a través del desarrollo progresivo y con el apoyo de algunos elementos del pensamiento histórico.

La falencia del aprendizaje sociocultural de la materia de estudios sociales, según Miranda y Chicaiza (2020), señalaron que, en el país los docentes de básico superior aún continúan enseñando los contenidos de estudios sociales con métodos tradicionales, como reproductivos, memorísticos y expositivos. El problema que se abordó en este estudio correspondió a una institución pública del distrito educativo 23D01 de la zona 4, ubicada geográficamente en Ecuador, cantón Santo Domingo, ubicado en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas. Su oferta educativa está inculcada a la educación básica y bachillerato, por lo que, la utilización de las TIC en el proceso de aprendizaje de la asignatura de estudios sociales en los alumnos de décimo año estaría siendo limitada puesto que, presenta falencias en los procesos de aprendizaje, pues varios temas de la asignatura necesitarían el apoyo de los recursos tecnológicos.

Por tanto, surge la necesidad de intervenir con un programa de aplicación educativa TIC, mismo que tenga como objetivo reforzar la calidad de aprendizaje, a través del empleo de varias aplicaciones digitales como complemento al método tradicional, el mismo que permitirá al docente aplicar varias estrategias pedagógicas, adoptando que la tecnología fortalecerá los conocimientos y por ende, el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura de estudios sociales, puesto que el uso de estas aplicaciones motiva la técnica de ser participativos e investigativos, con el objetivo de lograr los nexos entre el pasado y la actualidad, asociado al entorno social, histórico y cívico.

En el estudio realizado se ha tenido en cuenta plantear como problema general el siguiente: ¿Cuál es la eficacia del programa educativo TIC en el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de

Santo Domingo? Ecuador, 2022? Como problemas específicos: (1) ¿Cómo es el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo basado en TIC?; (2) ¿Cómo es el aprendizaje básico respecto a “la consecución de una madurez personal” en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo basado en TIC?; (3) ¿Cómo es el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo basado en TIC?

Como objetivo general de este estudio se plantea. Determinar la eficacia del programa educativo basado en TIC en el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022. Como objetivos específicos: (1) Determinar el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo TIC; (2) Determinar el aprendizaje básico respecto a “la consecución de una madurez personal” en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo TIC.; (3) Determinar el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo TIC.

Las hipótesis permiten realizar suposiciones basadas en ciertos datos como base para iniciar una investigación o disputa, al respecto Fernández (2020), considera que la hipótesis es una suposición que nace a partir de unos datos que son analizados, basado en una presunción previa. Su valor radica en la capacidad de instaurar múltiples relaciones entre eventos y explicar por qué ocurren o puede la posibilidad de que algo se descubra y finalmente concluirse.

Por lo que, se plantea la siguiente hipótesis general, el programa educativo Tic incrementa eficazmente el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022. Y como hipótesis específicas. (1) Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” de estudios sociales en estudiantes de

secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022, entre el pretest y posttest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC; (2) Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a “la consecución de una madurez personal” en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022 entre el pretest y posttest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC; (3) Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022, entre el pretest y posttest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.

En la necesidad del presente estudio se justifica de acuerdo con Matías (2021), quien manifiesta que un proyecto debe ser argumentado y expresar los motivos por qué se realiza una investigación, de tal manera, el proyecto se enfrenta a determinados compromisos académicos y sociales, pues busca solucionar una problemática latente dentro de las aulas de clases en el área de estudios sociales, buscando las mejores alternativas para su enseñanza y aprendizaje, y respondiendo a las exigencias que el currículo nacional y normativa legal exige.

Se justifica teóricamente según los criterios de Álvarez (2019), pues el proyecto busca describir los vacíos de conocimiento existentes en la asignatura de estudios sociales y la vez mejorar con el apoyo de la tecnología, por lo que el estudio buscará brindar nuevas alternativas en la enseñanza y recepción de conocimientos en el área de estudios sociales con la utilización de las TIC como un refuerzo pedagógico, para captar la atención y genere motivación para que se reduzcan los métodos de enseñanza aprendizaje tradicionales, cubriendo de esta manera las falencias en el aprendizaje.

Su necesidad también justifica la práctica según Álvarez (2019), pues se describe la manera en que los resultados del estudio cambiarán la realidad del campo de investigación, demostrando resultados reales, rentables, aplicables y aprovechados en el sector educativo, cuyos docentes podrán usar las TIC para fortalecer el aprendizaje de los estudiantes. Finalmente, se justifica metodológicamente puesto que se desarrolló un programa educativo basado en TIC cuya aplicación podrá ser replicada en otras instituciones educativas. Asimismo, contribuye con el instrumento de investigación, elaborado por el autor, fuente y base para futuras investigaciones en el campo.

II. MARCO TEORICO

El estudio se sustenta bajo antecedentes internacionales y nacionales, mismos que dotarán las pautas necesarias para un análisis más riguroso y de sustento para el trabajo direccionado hacia el aprendizaje a través de las TIC.

Como antecedentes internacionales se tiene a Quispe (2021) en su estudio buscó determinar si el Programa Gamificando con software educativo fortalecía el aprendizaje significativo de las Telecomunicaciones en los estudiantes. Realizó una investigación cuantitativa con diseño cuasi experimental, apoyado en la técnica de la observación como método de recepción de datos. Aplicó una prueba de conocimientos conformada por veinte preguntas, de múltiple respuesta, de tipo dicotómico a 30 estudiantes, para su validación empleó el coeficiente de Kuder y Richardson con un resultado de (0,854). Los resultados arrojaron datos favorables con referencia de la prueba de conocimientos aplicada, en cuyo pretest la media estimada de los estudiantes fue tan solo de 7, 00, mientras que después del desarrollo del programa esta media se modificó significativamente a 8,50, reflejando la efectividad de aplicar las TIC en la educación y de la motivación que transmite a los estudiantes para mejorar sus conocimientos. Concluyó que el Programa Gamificando con software educativo encamina a un aprendizaje significativo a los alumnos, ya que el resultado que se muestran en el postest a comparación del pretest varía significativamente y muestran mejoras exclusivamente en el grupo experimental, y el grupo de control no muestran resultados de mejoras. Por lo que, el aporte científico y teórico de este estudio permitirá asegurar que el trabajo planificado con el uso de las tecnologías es viable, pues genera resultados beneficiosos para los estudiantes y de esta manera se vinculen a una nueva forma de aprender.

Además, Condor (2018) en su estudio buscó demostrar la eficacia del uso de las TIC y el logro de aprendizaje en las ciencias naturales en estudiantes de secundaria. Empleó una investigación cuantitativa con diseño cuasi experimental. Utilizó la técnica de la observación como el método para la obtención y análisis de datos. Aplicó ficha de observación y una rúbrica de evaluación que se encontraba conformado por cuarenta ítems de respuesta múltiple que aplicó a 60 estudiantes. Para la validación empleó el coeficiente de alfa de Cronbach de (0,800). Los

resultados fueron positivos con relación a la ficha y rúbrica aplicadas, en la que en el pretest la media estimada de los alumnos fue solo de 43,77; mientras que después de la aplicación de un cronograma de sesiones en base a las TIC, esta media en el postest se elevó significativamente en un 64,70 reflejando los beneficios de utilizar las TIC en el espacio educacional y de la fuerte influencia que genera al transmitir conocimientos con las herramientas tecnológicas. Por lo que, concluyó que el uso de las TIC influyó en la mejora en el logro de aprendizaje en los estudiantes del nivel secundario, pues el resultado del postest variaba significativamente en relación al pretest, es decir, mostraron mejoras en el grupo experimental y no existió la presencia de resultados mejorados en el grupo de control. En tal sentido, el aporte de esta investigación servirá como guía en el mejoramiento del estudio propuesto pues permite analizar de forma detallada que recursos tecnológicos se pueden implementar para que los docentes utilicen la tecnología en el aprendizaje.

Manrique (2021), quien realizó el estudio aplicativo de talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente y estudiantil en las TIC en una Institución Educativa. Realizó una investigación con enfoque cuantitativo y un diseño cuasi experimental con dos grupos el primero de control y el segundo experimental. Aplicó la técnica de la observación. Como instrumento utilizó una prueba de conocimiento la primera como un pretest y la segunda como un postest a 80 estudiantes. Para su validación empleó a través de V de Aiken, teniendo un valor de 1, resultando que la prueba de conocimiento es confiable. Los resultados demostraron que existen cambios positivos con referencia de la prueba de conocimientos aplicada, en cuyo pretest tan solo el 15% de los estudiantes lograron los aprendizajes básicos, mientras que después del desarrollo del programa modificó significativamente a un 75% de logro, destacando un nivel alto en la utilización de las TIC con fines educativos; además, el aprendizaje fue muy bueno ya que los estudiantes accedieron a recursos tecnológicos que les permitió reforzar los conocimientos adquiridos en el aula. Por tanto, concluyó que después del desarrollo de los talleres de alfabetización digital, observó una mejora significativa en la competencia en TIC de los docentes participantes como grupo experimental. Por tal motivo, el aporte de esta investigación al estudio planteado es que, mediante la aplicación de las TIC, permitirá al estudiante manipular cualquier tipo de dispositivo electrónico, con la finalidad de mejorar el aprendizaje y por ende su rendimiento

académico.

Por otra parte, se considera a Quispe (2019) quien realizó el estudio investigativo sobre la influencia del programa Etnomatematicando en la mejora de la competencia Resuelve problemas de cantidad en estudiantes. El estudio tuvo un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi experimental, de método hipotético deductivo. Aplicó la técnica de la observación para la obtención de información y como instrumento utilizó la prueba que constaba de veinte preguntas para 74 estudiantes. Para la confiabilidad aplicó el coeficiente de alfa de Cronbach con valor de (0,80). Los resultados fueron positivos con relación a la prueba aplicada, en la que en el pretest tan solo el 15,8% de los estudiantes alcanzaron eficientemente los logros de aprendizaje; mientras que después de la aplicación del programa etnomatematicando, este valor en el posttest mejoró significativamente en un 68,4 evidenciando que un programa basado en TIC puede motivar y generar alternativas innovadoras para lograr un aprendizaje significativo en los estudiantes. Esto se refleja en los incrementos de mejora en el posttest en el grupo experimental, sin embargo, no reflejó los mismos resultados en el grupo de control. Por tanto, concluyó que el programa “Etnomatematicando” mejoró significativamente la dimensión de traducir cantidades a expresiones numéricas en alumnos. En tal sentido, este estudio aportará como guía al estudio propuesto ya que genera y ofrece una orientación correcta y eficiente a través de estrategias y alternativas creativas, innovadoras y de fácil utilización y manejo en la implementación de un programa que mejore el aprendizaje.

Barrero (2020) quien realizó el estudio sobre La eficiencia de las TIC y el aprendizaje en el área de geometría en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa pública de Perú. Realizó una investigación con enfoque cuantitativo y un diseño cuasi experimental. Aplicó la técnica de la observación, como instrumento empleó la lista de cotejo de 36 ítems aplicada a 124 estudiantes. Para su validación utilizó el alfa de Cronbach, teniendo un valor de 0,877. Los resultados que obtuvo fueron efectivos, ya que en el pretest mostró una media de 1,22 de los estudiantes que comprenden la asignatura, mientras que después del desarrollo de actividades a través de las TIC la media logró modificarse significativamente a un 2,22 por lo que recalcó la utilidad y eficiencia de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes en la asignatura de geometría. Por lo que, visualizó que el nivel de motivación al incluir

estrategias de tipo tecnológicas elevaba las actividades curriculares. Por tanto, concluyó que las TIC influyen de manera significativa en los estudiantes de secundaria pues los resultados se visualizaron en el posttest, en relación al pretest en donde solo se evidencian deficiencias. En tal sentido, el aporte de esta investigación servirá como guía en el mejoramiento del estudio propuesto, pues permite analizar de forma detallada que recursos tecnológicos se pueden implementar para que los docentes adopten y utilicen la tecnología en el aprendizaje.

De acuerdo con los antecedentes nacionales, se considera a Galarza (2017) en su estudio estableció como objetivo diseñar un software educativo para la enseñanza de estudios sociales en estudiantes de una institución pública del Ecuador. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo. Empleó la técnica de la encuesta. Aplicó un cuestionario a 112 estudiantes para la obtención de información. La validez y confiabilidad de los instrumentos aplicados la realizó a través del criterio de expertos, en relación con las variables, dimensiones e indicadores; mismos que los calificó bajo los criterios y políticas de cada institución de educación superior del país. Los resultados reflejaron que tan solo el 20% de los estudiantes utilizaron herramientas tecnológicas en el proceso de aprendizaje de la asignatura de estudios sociales, sin embargo el 75% de los mismos muestran interés por aprender una manera diferente e innovadora considerando que el software educativo de ciencias sociales es una herramienta tecnológica educativa con elementos multimedia innovadores, además, apoya el proceso de difusión, adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades en el campo de los contenidos de las ciencias sociales. Por lo que, concluyó su estudio expresando que la tecnología se ha convertido en una herramienta útil y necesaria para el proceso de aprendizaje. El aporte de esta investigación permitirá ejecutar eficientemente una programación basada en las TIC, donde el docente tendrá acceso a herramienta virtuales que le servirá para el proceso formativo y como refuerzo pedagógico en el área de estudios sociales.

Así también, Martínez (2021) en su estudio planteo determinar la eficiencia de las TIC en la mejora del aprendizaje, en los estudiantes de segundo de bachillerato Intensivo, a través de un enfoque cuantitativo con un diseño cuasi-experimental. Utilizó la técnica de la encuesta. Aplicó un cuestionario a 56 estudiantes 27 del paralelo A y 29 del paralelo B, para la obtención de información. Además, para la validez y confiabilidad empleó el criterio de expertos y con alfa de Cronbach de 0,8. Los

resultados demostraron que existieron cambios positivos con referencia a la mejora de los conocimientos ya que antes el 51% comprendieron más las clases puesto que el docente impartió los contenidos a través de tecnología educativa, además el 57,2% de los estudiantes del Bachillerato les motivó más las clases si el docente explica con tecnología, destacando un nivel elevado del uso de las TIC con fines educativos, en tal sentido, el aprendizaje es mejor cuando los estudiantes acceden al acompañamiento mediante la tecnología. Por tanto, concluyó que al utilizar estas herramientas tecnológicas como gamificación, presentaciones, videos e infografías, se pudo satisfacer todas sus inquietudes y dilucidar dudas de los estudiantes a nivel teórico, por lo que una planificación eficiente genera resultados positivos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Igualmente, Acosta (2021) quien realizó un estudio aplicativo de Symbaloo como herramienta de aprendizaje personalizado para corroborar la mejora en el aprendizaje de los estudiantes. Su estudio tuvo un enfoque cuantitativo, de diseño cuasi experimental. Aplicó la técnica de la encuesta como instrumento empleó un cuestionario a 59 estudiantes. Para su validación la realizó a través de la validez del criterio de especialistas. Los resultados fueron positivos con referencia al estudio inicial en donde los aprendizajes tan solo alcanzaron el 40% mientras que después del desarrollo y aplicación de las herramientas significativamente modificó el aprendizaje a un 80% de logro, destacando la gran parte de los estudiantes prefieren trabajar con el uso de las TIC en el aula, por ende, la utilización de las TIC en la colaboración del aprendizaje, verifica una eficacia durante el proceso de aprendizaje en los estudiantes. Por lo tanto, concluye el autor que hoy en día las TIC son herramientas necesarias en el ámbito educativo, mismas que permiten la aplicación de nuevos escenarios en la formación de los estudiantes para mejorar su aprendizaje y estimular la participación colaborativa. En tal sentido, la aportación de este estudio permitirá, direccionará hacia un conjunto de herramientas virtuales, que ayudará a reforzar la asignatura de estudios sociales, mediante un programa basado en TIC se podrá ordenar organizar, clasificar y almacenar aplicaciones que permitan reforzar el aprendizaje.

Por su parte, Criollo (2017) en su investigación sobre el uso de las TIC como de generación de aprendizajes significativos de la historia y las ciencias sociales buscó determinar las mejoras que se producían en el aprendizaje de los estudiantes

a través de la implementación de las TIC. quien realizó una investigación con un enfoque cuantitativo, con un método inductivo. Empleó la técnica de la encuesta y como instrumento aplicó un cuestionario a 156 estudiantes. Para su validación empleó el criterio de certificación y mediante especialistas de cuarto nivel y a través del coeficiente de KR20 de 0,92. Los resultados mostraron aspectos positivos en cuanto a las mejoras que las TIC podían proporcionar en los estudiantes, puesto que en la etapa inicial del estudio el 41 % manifestaba hastío y tradicionalismo para que la asignatura no sea de su agrado, el 21 % consideraban que eran poco atractivas, y el 38 % no hay cambios de procesos didácticos y no existe el uso de la tecnología. Sin embargo, a posterior de del estudio y de la aplicación de una propuesta metodológica basada en TIC en la asignatura, el 78 % del alumnado se encontraba deseoso de que la ilustración de Historia y Ciencias Sociales sea en base y con la utilización de las nuevas tecnologías. Por tal motivo, el autor concluye que las TIC son herramientas fácilmente adaptables a la educación y que permiten descubrir nuevos medios y soportes diferentes para el desarrollo de la creatividad, innovación, trabajo colaborativo y significativo de la enseñanza aprendizaje en la asignatura de Historia y Estudios Sociales. Este estudio aportara significativamente pues orienta a utilizar los recursos tecnológicos en la mejora del aprendizaje, empleando diferentes estrategias que permita utilizar de forma correcta las TIC en el aprendizaje de estudios sociales.

Finalmente, se cita a Moreira (2021) quien en su estudio trabajó con el objetivo de diseñar estrategias de enseñanza aprendizaje de las ciencias sociales en la virtualidad, este estudio tuvo una orientación bajo el enfoque cuantitativo. Empleó la técnica de la encuesta. Aplicó un cuestionario a 40 estudiantes tomados bajo los criterios de la muestra no probabilística, la validez de los instrumentos la direccionó bajo los criterios de expertos y especialistas. Los resultados demostraron que los estudiantes en un 30% no conocían ni aplicaban eficiente las TIC en el área de ciencias sociales, sin embargo, el 60% consideró que las aplicaciones TIC son interactivas y entretenidas a la hora de aprender. Por tanto, describió que la conectividad y los recursos tecnológicos son óptimos para la educación si se aplican adecuadamente y considerando las condiciones y recursos que poseen los estudiantes. Como conclusión, el autor de este estudio manifestó que los docentes deberán diseñar estrategias que incluya en la planificación curricular la utilización

frecuente de la tecnología para sus clases. El aporte de esta investigación al estudio planteado es que permite seleccionar herramientas tecnológicas apropiadas para emplear métodos de enseñanza y de aprendizaje en la materia de estudios sociales, puesto que considera efectivamente la adaptación de las TIC en el currículo nacional de estudios sociales.

De esta manera, se presentan las bases científicas y teóricas que sustentaron la investigación, con relación a la variable 1 un Programa educativo basado en las TIC, se enfoca bajo los principios de la teoría del Conectivismo, creada por George Siemens en el año 2014 con el propósito de aportar en el desarrollo de programas educativos basado en TIC. En este sentido, se explica el efecto que genera la tecnología en el contexto actual en el que se vive, se comunica y se adquiere conocimientos. Además, según Rivera (2017) el Conectivismo ha abierto nuevas opciones en la educación, ha generado una oportunidad de la educación virtual, el e-learning (aprendizaje electrónico), posibilita una demanda del uso de las TIC y especialmente del internet, los alumnos son más autónomos y se motivan por las nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje, apoya a la educación asincrónica y ofrece diversas aplicaciones y herramientas de acuerdo a las diferentes asignaturas, niveles y rangos de edad de los estudiantes.

También, Barón (2018) considera que el Conectivismo, es la mejor alternativa que funciona eficazmente dentro de las aulas de clases, pues equilibra la educación formal, sin la necesidad de alterar los fundamentos metodológicos que cada estudiante posee, lo que hace es añadir nuevas alternativas para mejorar y fortalecer los conocimientos previos y los nuevos que van a ser inculcados. Por otra parte, se visiona en resolver, la limitada formación tecnológica y las formas tradicionales en la práctica educativa tanto de docentes como estudiantes y administrativos.

De esta manera, Fuentes (2017) apoya al Conectivismo como la única teoría que ofrece una comprensión adecuada del aprendizaje en los estudiantes, puesto que el aprendizaje es individual y voluntario, y para utilizar la era digital en la educación y el uso de las TIC, su punto de partida es conocer las características del alumnado para que los resultados sean positivos y proyectados a las mejoras de la calidad educativa.

Bajo estas consideraciones el papel del docente al aplicar una enseñanza basada en TIC es crucial, pues debe orientar al alumnado a elegir fuentes de

información totalmente confiables y de manera esencial, debe seleccionar el contenido más relevante y de carácter científico y formador (Cueva et al., 2019). Por otro lado, el rol del alumnado se orienta en la obtención de destrezas para el aprendizaje a través de la red y mediante los recursos TIC.

La Unesco (2015) recalcaron la importancia de la tecnología en los diversos campos en los que se desempeña el ser humano, su aplicabilidad garantiza oportunidades y derechos universales, desde este contexto, se añade el valor que aporta dentro del ámbito educativo, pues, se convierte en el nexo necesario para proporcionar mejoras en la calidad de vida de los seres humanos.

Por su parte Quiroz (2020), señaló que las TIC en la sociedad actual permiten el acceso a una educación caracterizada por la virtualidad y digitalización, de ahí que las instituciones educativas deben cambiar, innovar e involucrarse hacia nuevos espacios para la gestión de los procesos formativos, teniendo como principal meta el mejorar los aprendizajes adquiridos por los estudiantes.

Por otra parte, las TIC o los programas educativos vinculados con estas, desempeña un rol importante en la pedagogía y en todas las ramas orientadas a la Educación, direccionándose de forma especial a la creación, diseño, planificación y uso de recursos en la formación educativa, que pueden relacionarse con educación social y los diferentes espacios educativos (Belloch, 2017).

Salazar (2018), mencionó que las TIC, son herramientas que acompañan y facilitan las formas de aprendizaje, el fortalecimiento de aptitudes, estilos y ritmos de aprendizaje en quienes se apoyan de la tecnología, por lo que, en el área educativa, se convierten en determinantes que colaboran en la calidad de los procesos de transmisión de conocimientos, la diversificación de contenidos, técnicas, métodos y metodologías idóneas para promover la innovación, la fusión y el uso seguro de la información.

Es así que, a través de la incorporación de las TIC permiten transformar el proceso de enseñanza aprendizaje, además es importante recalcar, que la utilización de estas herramientas en los establecimientos educativos se hace necesario en la sociedad y demanda actual, pues cada uno de los recursos tecnológicos relacionados con la búsqueda, comunicación, trabajo etc, cada día toman mayor fuerza para ampliar los conocimientos previamente adquiridos.

Moreno (2016) determinó una serie de características que se vinculan

propiamente a las TIC, destacando el formalismo, el dinamismo, la hipermedia y multimedia. Con respecto al formalismo, permite a los usuarios de las TIC, la posibilidad de planificar acciones concretas en las que las actividades deben ser específicas de acuerdo a la población y las necesidades que se desean mejorar; en cuanto a la interactividad, esta característica permite generar una mayor interacción entre los usuarios y el manejo eficiente de los diversos recursos que ofrecen las TIC; con respecto al dinamismo, ayuda a transmitir información dinámica y segura que puede ser transformada o mejorada con el transcurso del tiempo, simulando aspectos esenciales en relación a fenómenos, sucesos, actividades o situaciones; en relación con la multimedia, las TIC proporcionan la posibilidad de combinar símbolos, audio y video para dar a conocer la información; finalmente, la hipermultimedia, esta característica otorga a la organización compleja y flexible manera adaptada en cuanto a la información con las necesidades de aprendizaje, con el propósito de elevar la capacidad de almacenamiento de contenidos.

Para la clasificación de las TIC direccionadas a la educación Salazar (2016) las clasifica en: herramientas curriculares, basadas en la interpretación de gráficos; Herramientas afectivas, estas se direccionan al apoyo emocional, motivacional y afectivo en los estudiantes; herramientas de aprendizaje, en ella se describen el apoyo que brindan en la adquisición y el desenvolvimiento en los procedimientos y estrategias de aprendizaje.

Además, de acuerdo, con las bases Conectivistas y direccionadas focalmente al aprendizaje según Brakmar (2017) se clasifican en: a) herramientas de organización dinámica, en donde se encuentran los programas y aplicaciones destinados a la creación de bases de datos y redes semánticas; b) herramientas de modelación dinámica, en donde se encuentran programas y aplicaciones destinados a la creación de hojas de cálculo, sistemas expertos, presentación de información; c) herramientas de comunicación, aquí se destaca programas y aplicaciones que se destinen al intercambio de información, y que intervienen significativamente en la comunicación y colaboración, por ejemplo, zoom, skape, teams, meet, bluejeans, etc., y d) herramientas transmisivas, aquí destacan bibliotecas digitales, sitios para búsqueda de información, sistemas de tutoriales; e) herramientas lúdicas, direccionadas a la enseñanza y aprendizaje basado en programas y aplicaciones que vinculen el contenido teórico con los juegos didácticos, e) herramientas de

construcción de conocimientos, direccionadas a las aplicaciones y programas que manejen multimedia e hipermedia, se pueden encontrar procesadores de texto e información que incluyan imagen, sonido o video.

Por otra parte, Escobar y Sanhueza (2017), señalaron una clasificación de tecnologías con aplicaciones específicas direccionadas a la educación, a) evaluadores: mismas que permiten a docente valorar los conocimientos adquiridos a los estudiantes, mediante aplicaciones como educaplay, Kahoot, Google forms, cutest, etc.; b) presentadores de información: ilustran, producen y exponen en beneficio de la educación, como, genially, power point, isuu, prezzi, etc; c) simuladores: construyen conocimientos y conceptos de calidad, eart 3D, etc.; d) libros electrónicos: los e-book o libros electrónicos publicados en la web para mejor acceso a la información, e) tutoriales: entrega de información correcta para mejorar los conocimientos, comprensión y evaluación.

De tal forma, Segovia (2018) expuso que las aplicaciones de mayor frecuencia de aplicabilidad en el ámbito escolar son: genially, por su amplia gama de actividades direccionadas a las presentaciones de carácter didáctico y que fortalece los niveles conceptuales de las temáticas que el docente desee implementar; por su parte, educaplay, es una aplicación diseñada por docentes que abre espacios de interacción entre el estudiantes y el maestro, lo que permite fortalecer la comprensión teórica, práctica y evaluativa dentro del proceso enseñanza aprendizaje; y, Kahoot, herramienta utilizada a nivel mundial para la presentación de contenidos que permite fortalecer las alternativas de evaluación hacia los estudiantes. En este sentido los programas educativos basados en TIC, ayudan a la labor docente, pues permiten crear espacios innovadores de enseñanza y con ello lograr aprendizajes fortalecidos en el área o asignatura en las que se emplean estas alternativas.

Genially, a través de su interfaz permite crear contenido educativo de forma didáctica y le proporciona recursos gratuitos a quien decida utilizarlo, permite la realización presentaciones, infografías, crucigramas, sopa de letras, vídeos, cuestionarios y cientos de actividades más direccionadas a cada una de las necesidades que requieren tanto el docente como el estudiante, adicional su gratuidad le da mayor cobertura para la aplicación de esta herramienta en el ámbito educativo (Vinueza, 2018).

A su vez, la aplicación de educaplay se convierte en un contenido innovador,

ya que según Segovia (2018) este aplicativo ofrece la posibilidad de crear o buscar actividades relacionadas con una de las asignaturas básicas y sus derivaciones, además, de que exista la posibilidad de evaluar los objetivos, destrezas y logros de aprendizaje propuestos por el currículo nacional.

Por su parte, la aplicación Kahoot, es una alternativa bastante comprometedoras pues no solo es una herramienta gratuita, sino que también se enfoca a las necesidades del docente y del estudiante, permitiendo el repaso del contenido teórico y práctico de las asignaturas a través de entornos didácticos, creativos e innovadores, kahoot se complementa y hace creativo el trabajo porque utiliza el componente lúdico lo que da mayor realce, motivación e interés para sus usuarios (Torres, 2017).

En tal sentido las TIC otorgan gran variedad de herramientas y recursos que sirven de apoyo a la enseñanza y aprendizaje, en este espacio se encuentran los entornos virtuales, plataformas, programas, blogs, webquest, mensajería, videos, etc. Para impartir y transferir conocimientos significativos y de gran valor científico (Rodríguez, 2018).

Por ello, la aplicación del Conectivismo en el desarrollo educacional mediante TIC fortalece las competencias tecnológicas no solo del docente sino también de los estudiantes y para ello se consideran las dimensiones de planificación, ejecución y evaluación, con la finalidad de que la aplicación de las TIC en la educación conlleve un proceso sistemático y cronológico para mejores resultados (Cáceres et al., 2021).

En cuanto a la dimensión basada en la Planificación, se sustenta bajo la teoría clásica de la administración, en la que Fayol (1988) describe a la planificación como un procedimiento que ayuda a la estimulación del futuro y a la preparación de estrategias y alternativas para su desempeño eficiente a lo largo del tiempo, en tal sentido, se recalca lo expuesto por Maestrés (2020) quien señaló que las planificaciones asociadas a las TIC permiten gestionar cada uno de los recursos con la finalidad de alcanzar objetivos y metas a nivel educativo, además de evaluar en un periodo largo de tiempo la ejecución de las acciones educativas, entre otros.

En relación a la dimensión Ejecución, se fundamenta bajo el enfoque de la gestión de proyectos, por lo que, Winter (2006) lo consideró como el más apropiado para el desarrollo de actividades completamente estructuradas en las que se apliquen recursos, estrategias, metodologías y técnicas para dar cumplimiento a lo planificado

anteriormente, además, de que este proceso cuente con normas, valoraciones y desempeño eficiente por quienes lo realicen, de tal forma que se efectuó de manera rigurosa para obtener resultados visibles y medibles considerando que la ejecución depende mucho del área en la que se trabaje, pues al hacerlo en el ámbito educativo los criterios deben ser rigurosos al considerar el contexto social, cultural, disponibilidad de recursos y conocimientos previos de los estudiantes, para cumplir con las actividades se debe explicar con claridad a los estudiantes lo que se va a desarrollar.

Referente a la dimensión Evaluación, se sustenta bajo los principios del enfoque de evaluación por competencias propuesto por Perrenoud (2010), este concepto es más amplio y comprensivo y se orienta a una perspectiva socio-constructivista, todo depende de la necesidad o el objetivo que esta se encuentre buscando, es decir desde esta perspectiva se puede conocer las situaciones pertinentes para realizar una valoración o la medición de lo que se está ejecutando o aplicando. (Vargas et al., 2018).

Por otra parte, Stufflebeam y Shinkfield (2017) consideraron que la evaluación es un procedimiento bastante complejo y estructurado, pero que es inevitable, puesto que es un proceso positivo cuando acompaña al progreso de lo que se está aplicando y se permite ser utilizada para identificar los puntos débiles y fuertes, permitiendo orientarse hacia la aplicación de mejoras.

En cuanto a la variable 2 el Aprendizaje básico de estudios sociales, se sustenta bajo la teoría del Constructivismo propuesta por Vikosky y Piaget en 1980, y se concibe al aprendizaje no solo como un simple entendedor de conocimientos, sino que el estudiante es capaz de crear, forjar y modificar la información adquirida y la información básica, por ende, no es un pasivo sino activo al procesar la información.

Además, Peralta (2019) resaltó que el Constructivismo fomenta un aprendizaje más activo en que se centra el rol protagónico del estudiante o grupos de estudiantes, además de propiciar el trabajo colaborativo, persigue la creatividad y la reflexión crítica, en donde no se admite los procesos memorísticos sino razonados y aplica la didáctica e innovación para la resolución de problemas sea para el docente como para el alumno.

En tal sentido, Salazar (2018) asumió que los estudiantes son responsables de sus propios aprendizajes y a partir de la teoría constructivista conforma la apreciación

de una condición necesaria del aprendizaje en la que los estudiantes realicen de manera continua las síntesis de autoría propia de los conocimientos.

Por lo que, Romero (2019) ratificó que el constructivismo, construye nuevos conocimientos a partir de los adquiridos previamente, especialmente cuando este se adapta a las TIC, permitiéndole al interesado captar su atención, relacionar nuevos conocimientos y forjarlos a través de la experiencia, es la visión del aprendizaje constructivista.

Por lo que, el conocimiento que se enfoca en estudios sociales dentro de la educación formativa juega un rol necesario e importante pues busca visionar a los estudiantes de la comunidad en donde se desenvuelven, su espacio, su origen, su evolución histórica, el desempeño en el contexto de la Geografía y la historia que engloba al mundo.

Según, Solitec (2017) una mejor alternativa de que es aprendizaje sea de acuerdo a las exigencias actuales de la sociedad, se describe que el aprendizaje de estudios sociales puede ser difundido mediante las TIC, en tal razón, las TIC en la asignatura de estudios sociales crean un contexto de desarrollo para los estudiantes en las destrezas cognitivas y habilidades de investigación y análisis.

De tal forma y según el currículo nacional de ciencias sociales de Ecuador las dimensiones claves son: el ejercicio de ciudadanía, la consecución de una madurez personal y la construcción del proyecto de vida. La primera de acuerdo al ejercicio de ciudadanía, Arévalo (2018) planteó que la ciudadanía debe ser acatada desde el ejercicio de la educación social como un entorno en que sea posible la formación de conocimientos, destrezas, valores, reflexión y razonamiento, mismas que posibiliten el bienestar individual y el bien común. Referente a la dimensión Consecución de una madurez personal, se enfoca bajo la teoría humanista constructivista, en donde existir es dar un cambio hacia la madurez; y la madurez es la necesidad de crearse y fortalecerse a uno mismo de manera indefinida (Zacarés, 1998), en tal sentido cada individuo tiene potenciales que puede desarrollar, desde la parte educativa el estudiante consigue ser responsable de cada una de sus emociones, acciones y decisiones.

Y en cuanto a la dimensión Construcción del proyecto de vida, se sustenta en el modelo de desarrollo profesional creador, modelo creado por D' Ángelo (2002), quien establece fundamentos, metodologías, en modelo integral en el que abarca las

condiciones personales, emocionales, aspiraciones, el contexto familiar y social y los recursos para diseñar un plan de proyecto de vida, siendo este un proceso totalmente estructurado en donde se plantean las expectativas vitales de cada una de las estrategias para conseguir dichos objetivos en el marco de referencia del espacio socio-cultural donde se desenvuelve un individuo.

Se recalca que la educación en estudios sociales debe ser bien forjada pues de ellos depende que los estudiantes sean mejores ciudadanos, de tal manera que el aprendizaje tradicional debe modificarse y el docente debe incursionarse en la búsqueda de nuevas estrategias, una de ellas es apoyarse en las nuevas tecnologías, en donde, se apliquen herramientas y aplicaciones óptimas para la asignatura de estudios sociales (Ruiz, 2018).

Bajo este contexto, López (2019) describió que las TIC ayudan en la realización de búsqueda en temas relacionados con estudios sociales y fortalecen un contexto de desarrollo en los estudiantes dentro de la asignatura, con habilidades de organización, análisis, interpretación y aplicación, en las que se fundamenta ideas coherentes el respeto por las opiniones, sentimientos y experiencias propias de esta rama.

Así también, lo señaló Wells (2021) quien destaca la utilización de las TIC no solo como una alternativa de aprendizaje en estudios sociales, sino que como una estrategia innovadora y creativa pues forman un vínculo esencial dentro de la educación y fomenta a los estudiantes a ser más ciudadanos, forjados en valores y a pensar críticamente acerca de la realidad social y el mundo en general.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de la investigación

El estudio fue de un enfoque Cuantitativo, para López (2016) el enfoque cuantitativo es aquel que permite la colección y análisis de datos medibles en relación con las variables de estudio, además estudia las características y los hechos y fenómenos de tipo cuantificables. En este sentido dentro del estudio ayudó a resaltar la lógica mediante procesos implacables, métodos experimentales y por medio de la utilización de técnicas encaminadas a la recolección de información a través de datos estadísticos en relación con la variable aprendizaje básico de estudios sociales (Mata, 2019).

Asimismo, la investigación fue aplicada, este tipo de investigación busca la creación de conocimientos con la inserción direccionada a los problemas de tipo sociales, además, se fundamentan en los descubrimientos tecnológicos de la investigación básica, encargándose del procedimiento de conexión entre lo teórico y el producto (Lozada, 2015), además se considera como una herramienta que permitirá pasar del conocimiento teórico a la práctica, permitiendo que a través de esta metodología se pueda obtener un conocimiento nuevo y comprobado en las distintas áreas (Sánchez et al., 2018).

Además el estudio se basó en las características del enfoque del diseño cuasi-experimental y de tipo longitudinal, por lo que, se aplicó un (pre test y post test), ya que de acuerdo con Baena (2017) cuando se maneja esquemas cuasi-experimentales, los grupos de investigación se conforman con anticipación al experimento, y se pretenden analizar el impacto de los procesos en los grupos que no han sido asignados con criterio aleatorio, es decir, se incorporó en el grupo experimental el programa educativo basado en las TIC para medir los cambios en la variable del aprendizaje básico de estudios sociales.

Y longitudinal porque de acuerdo con Mendoza (2017) este estudio observacional permite recoger datos cuantitativos como cualitativos y se direcciona a utilizar medidas de tipo continuas o que sean repetitivas para dar un seguimiento a individuos o fenómenos particulares durante un tiempo prolongado. Por ende, la presente investigación permitió que se dé un seguimiento continuo a las clases aplicadas mediante las TIC y evidenciar sus mejorar a través de los días.

Por otra parte, la investigación también se basó bajo los criterios del nivel

explicativo, puesto se buscó acercarnos a la realidad de los estudiantes y conocer si la tecnología puede causar efectos positivos si esta es aplicada correctamente, así lo describió Marroquí (2017) el nivel explicativo se direcciona a buscar el porqué de los acontecimientos o hechos, por lo que, en este sentido, los estudios que son de nivel explicativo se ocupan de la determinación tanto de las causas como de las consecuencias y de resultados a través de la prueba de hipótesis para constituir el nivel más profundo de conocimientos.

Finalmente, se apoyó en el método hipotético-deductivo, pues permitió observar la variable, plantear una hipótesis y a través de un programa planificado verificar resultados a través de la comprobación de las hipótesis. En tal sentido, Salazar (2017), describe a este método como uno de los esenciales para describir al método científico, instaurado en un proceso inductivo-deductivo-inductivo de establecer hipótesis que permitan la comprobación o el rechazo de la misma.

El esquema del diseño cuasi- experimental cuenta con un grupo control y un grupo experimental de estudio (Moreta, 2016), mismos que van a ser sometidos a los cambios a través de la intervención con un programa educativo basado en TIC para observar los resultados tanto el primer grupo como en el segundo luego de la aplicación del pre y postest. El esquema que le corresponde se describe a continuación:

Grupo experimental (GE): O₁ X O₂

Grupo control (GC): O₃ O₄

Donde:

GE: Grupo Experimental.

GC: Grupo de control.

X: Programa experimental de programa educativo TIC.

O₁ y O₃: Pre test (Instrumento direccionado al grupo experimental y control previo a la ejecución del programa).

O₂ y O₄: Pos test (Instrumento direccionado posterior a la ejecución del programa).

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Programa educativo TIC

Definición conceptual: Según Sierra et al. (2016), un programa educativo basado en TIC, es un conglomerado de actividades que se desarrollan de manera ordenada y cronológica que interfieren en ámbitos de la educación y están dirigidas a la obtención de objetivos diseñados institucionalmente bajo los estándares del currículo nacional, es decir bajo indicadores de logros que cada asignatura presenta de acuerdo al tema, el contenido y las actividades y direccionados a la introducción de novedades y mejorar en el régimen educativo.

Definición operacional: A través de una eficiente planificación se realizaron sesiones de clases programadas mediante la utilización de programas educativos basados en las TIC, mismas que se desarrollaron y evaluación bajo un cronograma de fechas previamente establecido. (ver anexo 2).

Variable 2: Aprendizaje básico de estudios sociales.

Definición conceptual: López (2021) describe al aprendizaje básico de estudios sociales como el espacio para favorecer un entendimiento del pasado mismos que son necesarios para solucionar los problemas latentes en la actualidad y el proceso de edificación de la identidad nacional, local y cultural.

Definición operacional: La medida de la variable aprendizaje básico de estudios sociales se realizó a través de una escala de tipo ordinal y dicotómica, efectuando una prueba de conocimientos con 10 ítems distribuidos entre sus tres dimensiones: ejercicio de ciudadanía, consecución de una madurez personal y construcción del proyecto de vida, (ver anexo 2).

3.3. Población, muestra y muestreo

La población estaba conformada con 120 estudiantes de secundaria entre hombres y mujeres. Como indicó Sánchez et al. (2018) se considera a la población como el grupo total de individuos que hacen representación de ciertas condiciones o rasgos, característicos que se busca investigar o estudiar.

Tabla 1*Distribución de la población*

Grupos	1	2	Total
Experimental	28	-	28
Control	-	26	26
Total	28	26	54

La muestra, como lo define Baena (2017) la muestra es un subconjunto de unidades que permiten la observación y selección de una cantidad de personas, bajo condiciones previamente establecidas mismas que ayudaran a ser objeto de registro y obtención de antecedentes relevantes para un estudio. Por lo que, para la investigación se aplicó una muestra no probabilística y de tipo intencional, es decir los individuos seleccionados para la muestra fueron al azar y bajo los criterios del investigador (Bernal, 2010). Para la selección de los grupos de estudio se prestableció para el grupo control el paralelo “B” con un total de 26 estudiantes entre hombres y mujeres y para el grupo experimental el paralelo “A” con un total de 28 estudiantes entre hombres y mujeres.

Por otra parte, para medir la confiabilidad se utilizó el conocido programa estadístico SPSS, se aplicó una prueba piloto con la participación de 20 estudiantes de secundaria, en donde se detallaron los datos obtenidos para analizar el coeficiente de Kuder y Richardson (KR 20) para ítems dicotómicos, por lo que se determinó la consistencia interna considerando que el valor de 0 es confiabilidad nula y las aproximaciones a 1 es total confiabilidad. Observándose que el valor del coeficiente de KR 20 = es 0.851 concluyendo que el instrumento es de altamente confiable.

Criterios de inclusión

Para los criterios de inclusión se tomó en cuenta a los estudiantes de los décimos de los paralelos A y B, debido al nivel elevado de estudiantes los mismo que demostraron gran acogida para la elaboración del estudio y su colaboración activa por parte de los estudiantes.

Criterios de exclusión

Para los criterios de exclusión no se tomó en cuenta los demás años de secundaria ya que el nivel de participación es limitado y no todos cuentan con recursos tecnológicos para que se involucren internamente en el estudio.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el desarrollo del estudio de la tesis se basó bajo la técnica de la prueba o Test, que de acuerdo con Ruiz (2016) es una técnica que se deriva de la entrevista y encuesta, y tienen el propósito de lograr una información sobre las condiciones determinadas de la personalidad o de las conductas y rasgos individuales o colectivas de la persona. por lo que, mediante preguntas, actividades, manipulaciones los estudiantes serán observados y evaluados por el investigador.

Sobre el instrumento, se diseñó una prueba estructurada (pre test y post test), según Heredia (2017) las pruebas estructuradas, permiten la oportunidad de facilitar respuestas de tipo alternativas, es decir de respuestas verdaderas y falsas, permitiendo la identificación ubicación de conocimientos, jerarquización, relación o correspondencia. Por lo que, se encuentra conformado por un conjunto de indicadores que están diseñados para la medición de las variables de acuerdo con los criterios de validez (Barreto, 2016).

De manera adicional, se utilizó la lista de cotejo, como la define Pérez (2018) la lista de cotejo es un instrumento que permite la evaluación de los aprendizajes, la información que se obtiene con la aplicación del instrumento colabora para que la planificación de intervenciones o a su vez para mejorar los materiales educativos o de aplicación. Por lo que, la lista de cotejo permitirá la valoración del alcance cognitivo de los estudiantes, este instrumento será exclusivo para la evaluación al grupo experimental, posterior a la ejecución de cada sesión perteneciente al programa educativo.

La prueba fue creada bajo los parámetros que sustenta la asignatura de estudios sociales a través de los criterios y logros de aprendizaje propuestos por el MINEDUC, la prueba de pretest y postest conto con 10 preguntas cada prueba las mismas que permitieron medir el nivel de conocimiento y comprensión de las dimensiones básicas del ejercicio de ciudadanía (3 ítems), consecución de una madurez personal (3 ítems) y la construcción del proyecto de vida (4 ítems), (Ver anexo 5). El instrumento se aplicó tanto al grupo de control (26 estudiantes_ paralelo A), como al grupo experimental (28 estudiantes_ paralelo B), para medir su conocimiento inicial y posterior los resultados tras la aplicación del Programa educativo TIC. Para su medición se utilizó la escala con relación a la respuesta

correcta (1) e incorrecta (0).

Además para la utilización de los niveles propuestos se designaron bajo los criterios previamente emitidos por el Ministerio de Educación en el 2016 y bajo la normativa de la Ley Orgánica de Educación Intercultural y Bilingüe, valores que se encuentran relacionados con una asignación numérica en escalas del 1 al 10, siendo el primero, como aquel alumno que no alcanza el aprendizaje requerido y el segundo, como el alumno que domina el aprendizaje requerido de acuerdo a las destrezas establecidas por unidad y tema de estudio.

Tabla 2

Escalas en el aprendizaje de Estudios Sociales

Escala cuantitativa	Escala cualitativa
(9-10)	DA: Domina los aprendizajes requeridos
(7-8,99)	AA: Alcanza los aprendizajes requeridos
(4,01- 6,99)	PA: Próximo a alcanzar los aprendizajes
(≤ 4)	NA: No alcanza los aprendizajes requeridos

Ficha técnica de la prueba de Pre y Pos test

Tabla 3

Ficha técnica de la variable aprendizaje básico de estudios sociales

Ficha Técnica	
Nombre	Prueba de pretest y postest
Autor	Henry Edison Vargas Ramirez.
Año	2022
Tipo de instrumento	Prueba
Muestra	54 (26 alumnos del G. control y 28 del G. experimental)
Número de ítems	10
Aplicación	Prueba directa
Tiempo	40 minutos
Escala	Correcto (1) e Incorrecto (0)
Niveles o rango	(9-10) DA: Domina los aprendizajes requeridos. (7-8,99); AA: Alcanza los aprendizajes requeridos. (4,01- 6,99) PA: Próximo a alcanzar los aprendizajes. (≤ 4) NA: No alcanza los aprendizajes requeridos.

Objetivo	Obtener información precisa mediante las pruebas aplicadas a los alumnos de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022.
Normas de aplicación	El estudiante seleccionará y resolverá cada pregunta propuesta en cada ítem según como lo estime.

Para la eficiente validez del instrumento se necesitó someter la prueba previamente diseñada a la evaluación de especialistas para que se analice si el contenido es el idóneo para el procedimiento de recolección de información. Así como lo describe Hernández et al. (2014) haciendo mención que la validación del contenido hace referencia al impacto que puede tener un instrumento con respecto al dominio de contenidos puntuales y que va a calcular.

De tal manera, bajo un oficio diseñado fue dirigido hacia los especialistas con la finalidad de que, con la vasta experiencia en área educativa, docencia en áreas propias y afines con relación a estudios y sociales y manejo de la tecnología validen la estructura de cada uno de los ítems y de esta manera se tenga una seguridad de que se encuentre bien elaborados para la obtención de información eficiente y de calidad.

Por lo que, la validación la efectuaron 5 expertos con títulos de cuarto nivel y con una experiencia mayor a cinco años, para emitir el juicio de suficiencia y garantía de validez hacia el instrumento.

Tabla 4

Juicio de expertos

Experto	Grado Académico	Dictamen
Juan Carlos Chancusig Chisag	MSc.	Aplicable
Sonia Ximena Castro Bungacho	MSc.	Aplicable
Nelson Rodrigo Chiguano	MSc	Aplicable
Miriam Susana Pallasco	MSc.	Aplicable
Mendoza Pérez Melquiades	MSc.	Aplicable

Tabla 5*Tabla de Baremos de la Variable Aprendizaje básico en Estudios Sociales*

	Baremo de la Variable 2			
	No alcanza los aprendizajes requeridos	Próximo a alcanzar los aprendizajes	Alcanza los aprendizajes	Domina los aprendizajes
Aprendizaje básico de Estudios Sociales	<4	4,01-6,99	7-8,99	9-10

3.5. Procedimientos

Para acceder a la información necesaria y eficiente para el estudio se inició con unas reuniones previas y coordinaciones correspondientes con las autoridades de la unidad educativa, luego la socialización previa, el director emitió un oficio con la autorización para ejecución del proyecto dentro de la institución, además, se mantuvo una reunión previa con los representantes de cada uno de los estudiantes participantes, para informales de los beneficios que recibirán los estudiantes a través de este estudio, con la finalidad de contar con la autorización respectiva, esto con el propósito de efectuar un proceso legal y transparente y aplicar los instrumentos en los participantes de la muestra, a los estudiantes se les informó del proceso al que iban a someterse para contar con la colaboración y participación activa durante la recolección de la información. Todos los estudiantes evaluados indicaron que su apoyo al estudio se dará voluntariamente.

3.6. Método de análisis de datos

Los métodos idóneos de análisis de datos a aplicarse se realizaron bajo consideraciones del análisis descriptivo y el análisis inferencial.

El análisis descriptivo se realizó mediante la información recopilada para posterior valoración y proyección en una base de datos, agrupados por categorías, para este análisis se apoyó utilizando la hoja de cálculo en Excel, adicional los datos fueron trasladados a una base de datos en donde se realizó un análisis de media, mediana, moda y desviación estándar de las calificaciones obtenidas tanto del grupo de control como el grupo experimental, estos resultados fueron respaldados bajo el programa Estadístico para la asignatura de Estudios Sociales (SPSS), con mejor

confiabilidad de sus datos.

Para el análisis inferencial, se efectuó mediante una comparación entre la información obtenida del grupo de control como el grupo experimental, convirtiéndose en grupos relacionados al tener un pre y pos test, la prueba aplicada fue una prueba de tipo estructurada y de opción múltiple. Por lo que, después de obtener las calificaciones se aplicó la prueba de normalidad a los datos mediante Shapiro-Wilk por contar con valores menores a 50 datos, al lograr una distribución no normal de los datos se procedió a la aplicación del estadístico no paramétrica como la prueba de U Mann-Whitney para contrastar las hipótesis estableciendo una significancia estadística con un margen de 5 % de error.

3.7. Aspectos éticos

El estudio se lo realizó respetando el código de ética planteado por la UCV y organismos internacionales en donde se plantean los siguientes criterios éticos: El valor de un protocolo, en la que los resultados del estudio generen nuevo conocimiento mismo que sea optimo y bajo las normativas previas y establecidas para el desarrollo del estudio o investigación.

Validez científica, respaldada en una metodología rigurosa, que es la única vía por la que se estimen que los resultados sean totalmente confiables y de valor para próximos estudios.

Inclusión justa de participantes, debido a que las estrategias de reclutamiento, así como los criterios de inclusión y exclusión deben tener fundamento para que sean descritas dentro de la investigación. El Riesgo/beneficio, ya que se consideran los beneficios, las ventajas y desventajas del estudio, en donde se consideran los principios de beneficencia y no maleficencia, informando a los estudiantes que son parte del proyecto que el instrumento aplicado serán solamente con fines educativos.

Consentimiento informado, ya que cada procedimiento requiere de la autorización de la autoridad preeminente, de los participantes, vinculado con el principio de autonomía, es decir al solicitar el apoyo libre y voluntario de los participantes. Finalmente, se comunica que su participación en el programa de investigación no tendrá implicaciones jurídicas ni legales, esto por si algún participante tenga sentencias o procesos judiciales.

IV. RESULTADOS

A continuación, se presentan los resultados obtenidos posterior a la aplicación de un programa basado en TIC en el aprendizaje de estudios sociales.

En el caso del grupo de control, tal como se puede observar en la tabla 6, se demostró que en el pretest la calificación media que lograron los estudiantes es de 4,23, mientras que en el posttest la calificación media que alcanzaron los estudiantes fue de 4,42; además la calificación mediana en el pretest fue de 5,0 mientras que, en el posttest se constató una mediana similar de 5,0, en cuanto, a la dispersión de los datos, se evidenció una desviación estándar de 1,21 en el pretest y en el posttest de a 1,18. Estos resultados permitieron afirmar que el grupo correspondiente al de control no presentan diferencias sustanciales en sus resultados en relación con el pretest y posttest.

Por su parte, el grupo experimental demostró que en el pretest la calificación fue de 4,42, mientras que en el posttest la calificación media que alcanzaron los estudiantes fue de 8,00; además la calificación mediana en el pretest fue de 5,0, mientras que en el posttest se constató una mediana de 8,0, en cuanto, a la dispersión de los datos, demostró una desviación estándar de 1,02 en el pretest, mientras que en el posttest de 0,94. Estos resultados permitieron afirmar que en el grupo experimental las calificaciones de los estudiantes se elevaron debido a que sus conocimientos se ampliaron, lo que no se reflejó en el grupo de control pues se mantuvieron similares calificaciones sin notarse mejorías.

Tabla 6

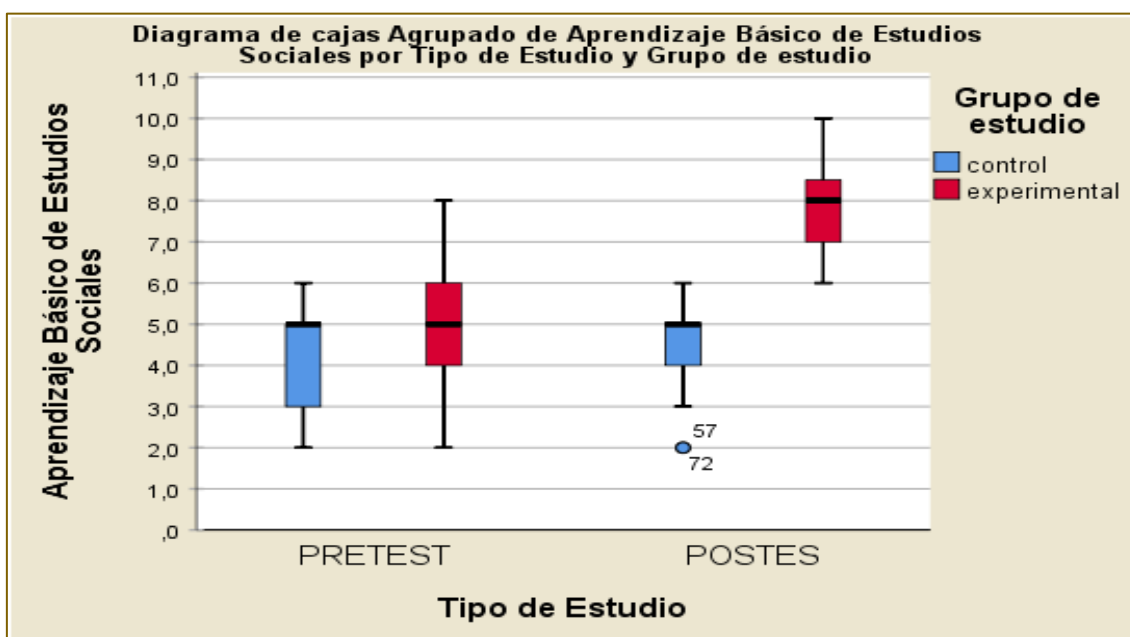
Medidas estadísticas de la variable aprendizaje de Estudios Sociales por grupo y Test

Estadístico	Pretest		Posttest	
	Grupo Control	Grupo experimental	Grupo control	Grupo experimental
Media	4,2308	5,0000	4,4231	6,00
Mediana	5,0000	5,0000	5,0000	8,00
Moda	5,00	5,00	5,00	6,00
Desv. Desviación	1,21021	1,18634	1,02657	10,00
Varianza	1,465	1,407	1,054	6,00
Mínimo	2,00	2,00	2,00	10,00
Máximo	6,00	8,00	6,00	6,00
Asimetría	,921	,573	-1,218	,286
Curtosis	,527	,326	,695	,149

Tal como se refleja en la figura 1, los resultados tanto en el pretest, tanto del grupo de control como el experimental cuentan con medianas similares de 5,0, por lo que se considera que los datos son homogéneos. Sin embargo, en el postest los grupos muestran medianas totalmente diferentes, siendo mayor en el grupo experimental con 8,0 a relación del grupo de control que solo muestra 5,0.

Figura 1

Diagrama de bigotes de la variable aprendizaje de Estudios Sociales por grupo y Test



Dimensión Ejercicio de ciudadanía

En cuanto a la dimensión Ejercicio de ciudadanía, los resultados reflejados en la tabla 7, en el grupo que pertenece al control se alcanzó una calificación mediana de 2,00 en el pretest y de 2,00 en el postest, y demostró una desviación estándar de 0,812 en el pretest y de 0,822 en el postest, reflejando que no existió una diferencia sustancial en las notas obtenidas por los estudiantes del pretest con relación al postest. Por su parte, en el grupo experimental se mostró como calificación mediana de 2,0 en el pretest, incrementándose sustancialmente a 3,00 en el postest, con una desviación de 0,689 en el pretest y de 0,504 en el postest, mostrando diferencias significativas en sus valores y evidenció que los estudiantes incrementaron sus calificaciones.

Tabla 7

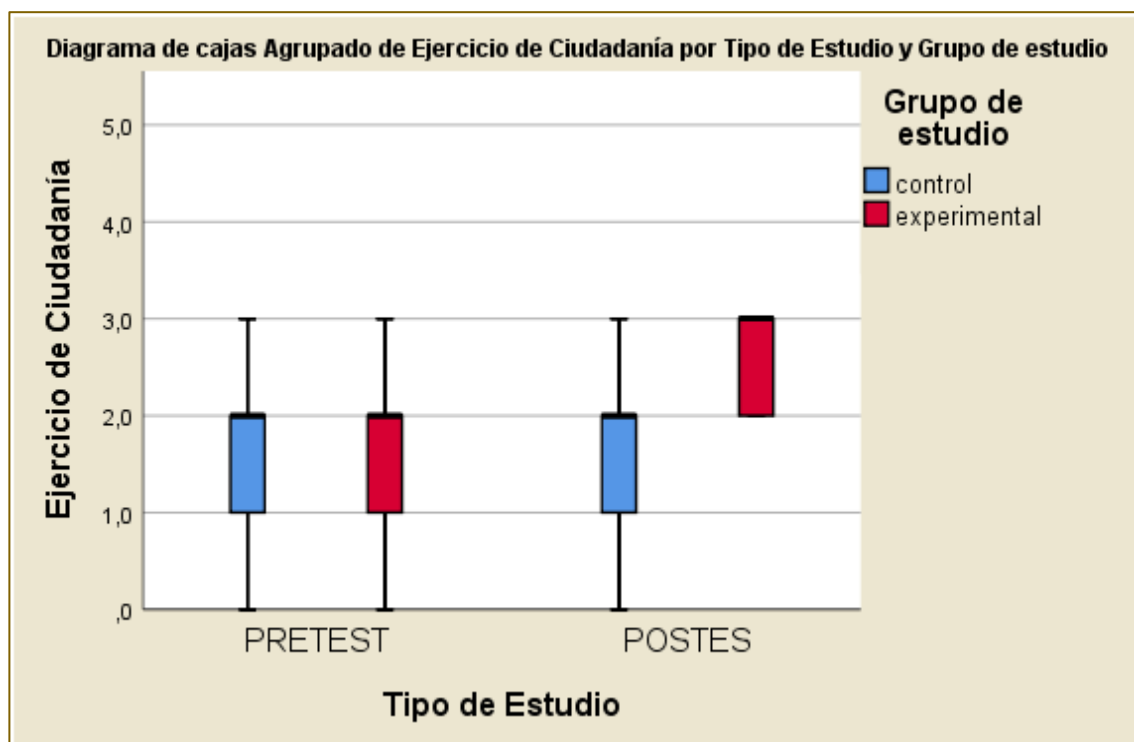
Medidas estadísticas de la dimensión Ejercicio de Ciudadanía por grupo y Test

Estadístico	Pretest		Postest	
	Grupo control	Grupo experimental	Grupo control	Grupo experimental
Media	1,500	1,821	1,654	2,429
Mediana	2,000	2,000	2,000	3,000
Moda	2,0	2,0	2,0	2,0
Desv. Desviación	,8124	,8228	,6895	,5040
Varianza	,660	,522	,475	,254
Mínimo	,0	,0	,0	2,0
Máximo	3,0	3,0	3,0	3,0
Asimetría	-,287	-,347	-,209	,305
Curtosis	3,0	,352	,181	-2,060

Tal como se refleja en la figura 2, los resultados en el pretest, tanto del grupo de control como el experimental cuentan con medianas similares de 2,0, por lo que, se considera que los datos son homogéneos. Sin embargo, en el postest los grupos muestran medianas totalmente diferentes, siendo mayor en el grupo experimental con un valor de 3,0 en relación al control que solo presenta 2,0.

Figura 2

Diagrama de bigotes de la dimensión Ejercicio de Ciudadanía por grupo y Test



Dimensión Consecución de una madurez personal

En cuanto a la dimensión Consecución de una madurez personal reflejados en la tabla 8 el grupo control logró una calificación mediana de 1,00 en el pretest y de 1,00 en el postest, evidenciando de esta manera una desviación estándar de 0,483 en el pretest y de 0,495 en el postest, reflejando que no existió una diferencia sustancial en las notas del pretest en relación al postest. Por su parte, en el caso del grupo experimental se logró visualizar como calificación mediana de 1,00 en el pretest, incrementándose sustancialmente a 2,00 en el postest, con una desviación de 0,515 en el pretest y de 0,402 en el postest, mostrando diferencias significativas de incremento en sus valores. Esto quiere decir que el grupo experimental incrementó sus conocimientos y elevó sus calificaciones con respecto a esta dimensión.

Tabla 8

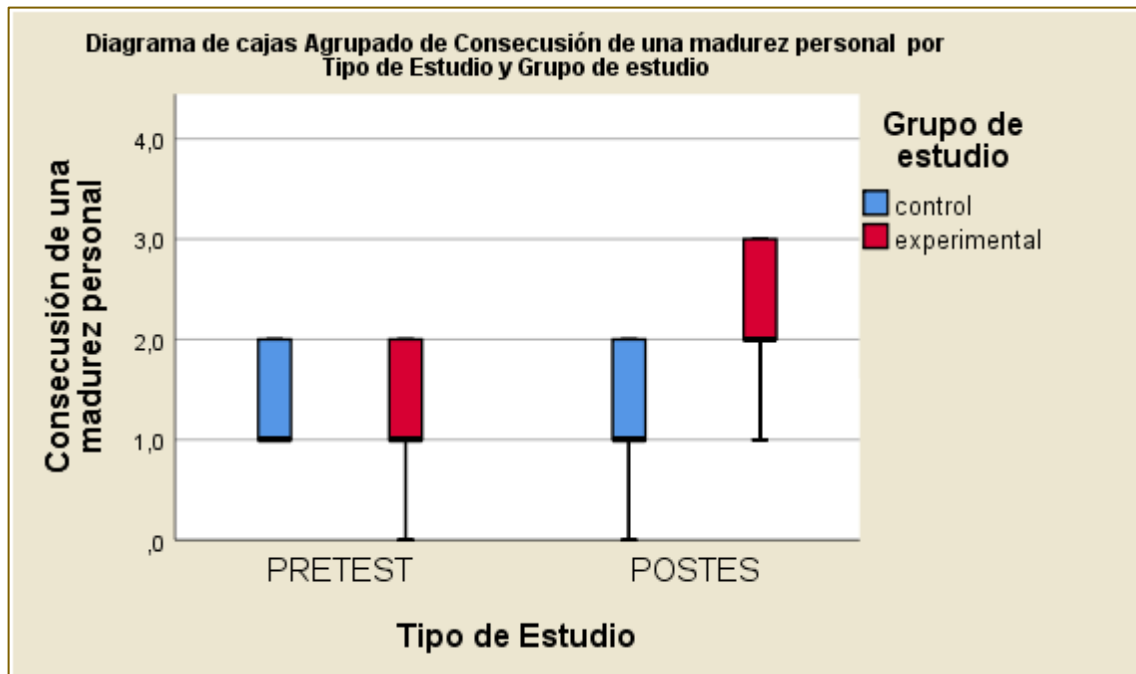
Medidas estadísticas de la dimensión Consecución de una madurez personal por grupo y Test

Estadístico	Pretest		Postest	
	Grupo Control	Grupo experimental	Grupo control	Grupo experimental
Media	1,077	1,321	1,115	2,429
Mediana	1,000	1,000	1,000	2,000
Moda	1,0	1,0	1,0	2,0
Desv. Desviación	,4836	,4950	,5159	,4027
Varianza	,234	,300	,266	,328
Mínimo	,0	,0	,0	1,0
Máximo	2,0	2,0	2,0	3,0
Asimetría	,245	,061	,207	-,338
Curtosis	1,808	-,619	1,027	-,775

Como se puede observar en la figura 3, los resultados en el pretest, tanto del grupo de control como el experimental cuentan con medianas similares de 1,0 por lo que, se considera que los datos no son homogéneos. Sin embargo, en el postest también los grupos muestran medianas totalmente diferentes, siendo mayor en el grupo experimental con un valor de 3,0 en relación al control que solo presenta 1,0.

Figura 3

Diagrama de bigotes de la dimensión Consecución de una madurez personal por grupo y Test



Dimensión Construcción del proyecto de vida

En cuanto a la dimensión Construcción del proyecto de vida en la tabla 9, el grupo de control mostró una calificación mediana de 2,00 en el pretest y de 2,00 en el postest, evidenciando de esta manera una desviación estándar de 0,745 en el pretest y de 0,783 en el postest, reflejando que no existió una diferencia sustancial en las notas del pretest en relación al postest. Por su parte, el grupo experimental mostró como calificación mediana de 2,00 en el pretest, incrementándose sustancialmente a 3,00 en el postest, con una desviación de ,745 en el pretest y de ,755 en el postest, mostrando diferencias significativas de incremento en sus valores. Esto quiere decir que los estudiantes mejoraron sus conocimientos y elevaron sus calificaciones con respecto a esta dimensión.

Tabla 9

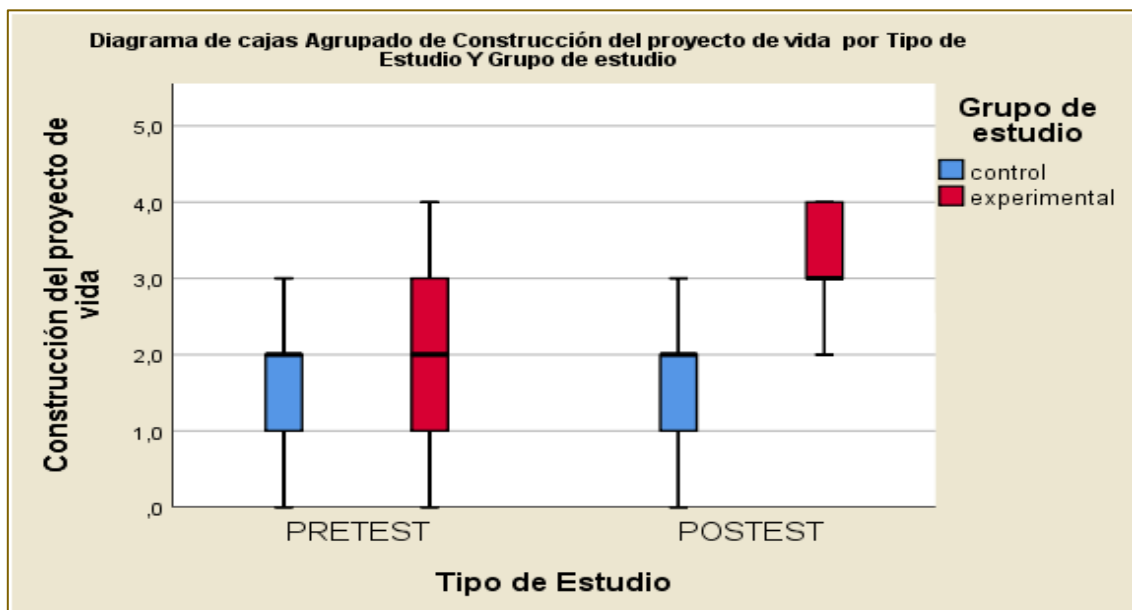
Medidas estadísticas de la dimensión Construcción del proyecto de vida por grupo y Test

Estadístico	Pretest		Postest	
	Grupo control	Grupo experimental	Grupo control	Grupo experimental
Media	1,654	1,857	1,654	3,143
Mediana	2,000	2,000	2,000	3,000
Moda	2,0	2,0	2,0	3,0
Desv. Desviación	,7452	,7839	,7452	,7552
Varianza	,555	,942	,555	,497
Mínimo	,0	,0	,0	2,0
Máximo	3,0	3,0	3,0	4,0
Asimetría	-1,204	-,481	-1,204	-,209
Curtosis	1,009	-,622	1,009	-,859

Como se puede observar en la figura 4, los resultados en el pretest, tanto del grupo de control como el experimental cuentan con medianas similares de 2,0, por lo que, se considera que los datos son homogéneos. Sin embargo, en el postest los grupos muestran medianas totalmente diferentes, siendo mayor en el grupo experimental con un valor de 3,0 en relación al control que solo presenta 2,0.

Figura 4

Diagrama de bigotes de la dimensión Construcción del proyecto de vida por grupo y Test



4.1. Análisis inferencial

Debido a que la muestra estaba conformada por 26 alumnos en el grupo de control y de 28 alumnos en el grupo experimental, el análisis inferencial abarca la prueba de normalidad de los datos correspondientes a la variable Aprendizaje básico en Estudios Sociales, mediante la prueba de Shapiro-Wilk, para el estudio, como lo describe Parada (2019) es una prueba que permite conocer la distribución de los datos y determinar si se aplicará estadística paramétrica o no paramétrica y se utiliza cuando los datos del investigador son menores a 50; además para el análisis se consideran las siguientes hipótesis una nula (H_0) y una alterna (H_a), en este sentido, para la contrastación se ha designado un nivel de significancia del 5 % (0.05) en base a los siguientes criterios. Entonces para los criterios de decisión se considera:

H_0 : Los datos siguen una distribución normal

H_a : los datos no siguen una distribución normal

- a) Si Sig. (p-valor) ≥ 0.05 : La decisión es aceptar la hipótesis H_0 y rechazamos la hipótesis H_a .
- b) Si Sig. (p-valor) < 0.05 : La decisión es aceptar la hipótesis H_a y rechazamos la hipótesis H_0 .

Análisis inferencial (Variable Aprendizaje básico de Estudios Sociales)

H_0 : El programa educativo TIC no incrementa eficazmente el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022.

H_a : El programa educativo TIC incrementa eficazmente el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022.

Como se evidencia en la Tabla 10, los resultados de normalidad de Shapiro-Wilk para la prueba pretest para el caso de la variable aprendizaje básico de Estudios Sociales, muestra el p-valor igual a 0,000 en el grupo de estudio control y dado que es menor a 0.05 la decisión es rechazar la H_0 y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, mientras que, en el grupo experimental se observa

un p-valor de 0.043 y al ser menor a 0.05 la decisión es rechazar la H0 y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal.

Tabla 10

Prueba de normalidad de la Variable Aprendizaje Básico de Estudios Sociales con relación al Pretest.

Pruebas de normalidad				
Shapiro-Wilk				
Variable de estudio	Grupo	Estadístico	Gl	Sig.
Variable Aprendizaje básico	Control	,765	26	,000
de Estudios Sociales	Experimental	,937	28	,043

En esa línea, para tomar decisión con relación a las diferencias entre los resultados de la evaluación del grupo de estudios control y experimental, se utilizó la prueba no paramétrica de U de Mann-Whitney, considerando que esta prueba permite realizar pruebas estadísticas cuando los datos de un estudio no completan ciertos parámetros para ser medidos y evaluados mediante pruebas paramétricas, o se requiere comparar muestras independientes es decir, cuando se posee un grupo control y grupo experimental, convirtiéndose así en una alternativa de la prueba t student (Craig, 2018).

Además, fue necesario definir una hipótesis nula (Ho) que afirmaba que no existía diferencias significativas en los resultados de los grupos de estudio y una hipótesis alternativa (Ha) que afirma que existe diferencias significativas en los resultados de los dos grupos de estudio. El nivel de significancia que se asume para efectuar la prueba de hipótesis es del 5% (0.05) y la decisión se efectuó bajo los siguientes criterios.

Si Significancia (p-valor) ≥ 0.05 : Decisión no rechazar Ho (no hay diferencias)

Si Significancia (p-valor) < 0.05 : Decisión rechazar Ho y aceptar la Ha (Hay diferencias)

Como se visualiza en la tabla 11, los resultados en el caso del pretest en la prueba de U de Mann-Whitney el p-valor de significancia es de 0,269 y mayor que

0,005 por ende, se acepta la hipótesis Ho, es decir, no existía diferencias significativas en el pretest para el grupo control y experimental.

Tabla 11

Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest con relación al Aprendizaje Básico de Estudios Sociales

Estadísticos de prueba	
	Pretest GC y GE
U de Mann-Whitney	241,500
W de Wilcoxon	592,500
Z	-2,246
Sig. asintótica(bilateral)	,269

Como se evidencia en la Tabla 12, los resultados de normalidad de Shapiro-Wilk para la prueba posttest para el caso de la variable aprendizaje básico de Estudios Sociales, muestra el p-valor igual a 0,000 en el grupo de estudio control y dado que es menor a 0.05 la decisión es rechazar la Ho y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, mientras que, en el grupo experimental se observa un p-valor de 0.011 y al ser menor a 0.05 la decisión es rechazar la Ho y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, y es necesario aplicar estadística no paramétrica como la U de Mann-Whitney para la contratación de hipótesis.

Tabla 12

Prueba de normalidad de la Variable Aprendizaje Básico de Estudios Sociales con relación al Posttest.

Pruebas de normalidad				
Shapiro-Wilk				
Variable de estudio	Grupo	Estadístico	GI	Sig.
Variable Aprendizaje básico de Estudios Sociales	Control	,757	26	,000
	Experimental	,899	28	,011

Nota: Realizado por el investigador en SPSS

Como se visualiza en la tabla 13, los resultados en el caso del postest en la prueba de U de Mann-Whitney el p-valor de significancia es de 0,000 y menor que 0,005 por ende, se rechaza la hipótesis H_0 y se acepta la alterna, es decir, si existen diferencias significativas en el postest para el grupo control y experimental. Por ende, se concluye que el programa educativo basado en TIC incrementó eficazmente el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022

Tabla 13

Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest para el con relación Aprendizaje Básico de Estudios Sociales

Estadísticos de prueba	
	Pretest GC y GE
U de Mann-Whitney	,500
W de Wilcoxon	351,500
Z	-6,434
Sig. asintótica(bilateral)	,000

Análisis inferencial (Dimensión Ejercicio de Ciudadanía)

H_0 : No Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022, entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC

H_a : No Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022, entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC

Como se evidencia en la Tabla 14, los resultados de normalidad de Shapiro-Wilk para la prueba postest para el caso de la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía, muestra el p-valor igual a 0,003 en el grupo de estudio control y dado que es menor a 0.05 la decisión es rechazar la H_0 y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, mientras que, en el grupo experimental se observa un p-

valor de 0.000 y al ser menor a 0.05 la decisión es rechazar la H_0 y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, y es necesario aplicar estadística no paramétrica como la U de Mann-Whitney para la contratación de hipótesis.

Tabla 14

Prueba de normalidad de la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía con relación al pretest

Pruebas de normalidad				
Shapiro-Wilk				
Variable de estudio	Grupo	Estadístico	Gl	Sig.
Dimensión Ejercicio de Ciudadanía	Control	,862	26	,003
	Experimental	,833	28	,000

Como se visualiza en la tabla 15, los resultados en el caso del pretest en la prueba de U de Mann-Whitney el p-valor de significancia es de 0,139 y mayor que 0,005 por ende, se acepta la hipótesis H_0 , es decir, no existen diferencias significativas en el pretest para el grupo control y experimental con respecto a la dimensión Ejercicio de ciudadanía.

Tabla 15

Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest para el con relación a la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía

Estadísticos de prueba	
Pretest GC y GE	
U de Mann-Whitney	283,000
W de Wilcoxon	634,000
Z	-1,725
Sig. asintótica(bilateral)	,139

Como se evidencia en la Tabla 16, los resultados de normalidad de Shapiro-Wilk para la prueba postest para el caso de la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía, muestra el p-valor igual a 0,001 en el grupo de estudio control y dado que es menor a 0.05 la decisión es rechazar la H_0 y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, mientras que, en el grupo experimental se observa un p-

valor de 0.000 y al ser menor a 0.05 la decisión es rechazar la H_0 y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, y es necesario aplicar estadística no paramétrica como la U de Mann-Whitney para la contratación de hipótesis.

Tabla 16

Prueba de normalidad de la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía con relación al Postest.

Pruebas de normalidad				
Shapiro-Wilk				
Variable de estudio	Grupo	Estadístico	Gl	Sig.
Dimensión Ejercicio de Ciudadanía	Control	,826	26	,001
	Experimental	,631	28	,000

Nota: Realizado por el investigador en SPSS

Como se visualiza en la tabla 17, los resultados en el caso del postest en la prueba de U de Mann-Whitney el p-valor de significancia es de 0,000 y menor que 0,005 por ende, se rechaza la hipótesis H_0 y se acepta la alterna, es decir, si existen diferencias significativas en el postest para el grupo control y experimental. Por ende, se concluye que, existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022 entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.

Tabla 17

Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Postest con relación a la Dimensión Ejercicio de Ciudadanía

Estadísticos de prueba	
Postest GC y GE	
U de Mann-Whitney	283,000
W de Wilcoxon	634,000
Z	-1,725
Sig. asintótica(bilateral)	,000

Análisis inferencial (Dimensión Consecución de una Madurez Personal)

Ho: No existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a “la consecución de una madurez personal” en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022 entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC

Ha: Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a “la consecución de una madurez personal” en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022 entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC

Como se evidencia en la Tabla 18, los resultados de normalidad de Shapiro-Wilk para la prueba postest para el caso de la Consecución de una Madurez Personal, muestra el p-valor igual a 0,000 en el grupo de estudio control y dado que es menor a 0.05 la decisión es rechazar la Ho y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, mientras que, en el grupo experimental se observa un p-valor de 0.000 y al ser menor a 0.05 la decisión es rechazar la Ho y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, y es necesario aplicar estadística no paramétrica como la U de Mann-Whitney para la contratación de hipótesis.

Tabla 18

Prueba de normalidad de la Dimensión Consecución de una Madurez Personal con relación al Pretest

Pruebas de normalidad				
Shapiro-Wilk				
Variable de estudio	Grupo	Estadístico	Gl	Sig.
Dimensión Consecución de una Madurez Personal	Control	,657	26	,000
	Experimental	,713	28	,000

Como se visualiza en la tabla 19, los resultados en el caso del pretest en la prueba de U de Mann-Whitney el p-valor de significancia es de 0,85 y mayor que 0,005 por ende, se acepta la hipótesis Ho, es decir, no existen diferencias significativas en el pretest para el grupo control y experimental con respecto a la dimensión Consecución de una Madurez Personal.

Tabla 19

Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest para el con relación a la Dimensión Consecución de una Madurez Personal

Estadísticos de prueba	
	Pretest GC y GE
U de Mann-Whitney	283,000
W de Wilcoxon	634,000
Z	-1,725
Sig. asintótica(bilateral)	,085

Como se evidencia en la Tabla 20, los resultados de normalidad de Shapiro-Wilk para la prueba postest para el caso de la Dimensión Consecución de una Madurez Personal, muestra el p-valor igual a 0,000 en el grupo de estudio control y dado que es menor a 0.05 la decisión es rechazar la Ho y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, mientras que, en el grupo experimental se observa un p-valor de 0.000 y al ser menor a 0.05 la decisión es rechazar la Ho y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, y es necesario aplicar estadística no paramétrica como la U de Mann-Whitney para la contratación de hipótesis.

Tabla 20

Prueba de normalidad de la Dimensión Consecución de una Madurez Personal con relación al Postest

Pruebas de normalidad				
Shapiro-Wilk				
Variable de estudio	Grupo	Estadístico	GI	Sig.
Dimensión Ejercicio de Ciudadanía	Control	,691	26	,000
	Experimental	,724	28	,000

Como se visualiza en la tabla 21, los resultados en el caso del postest en la prueba de U de Mann-Whitney el p-valor de significancia es de 0,000 y menor que 0,005 por ende, se rechaza la hipótesis Ho y se acepta la alterna, es decir, si existen diferencias significativas en el postest para el grupo control y experimental. Por ende,

se concluye que si existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a “la consecución de una madurez personal” en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022 entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.

Tabla 21

Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Postest con relación a la Dimensión Consecución de una Madurez Personal

Estadísticos de prueba	
	Postest GC y GE
U de Mann-Whitney	49,500
W de Wilcoxon	400,500
Z	-5,765
Sig. asintótica(bilateral)	,000

Análisis inferencial (Dimensión Construcción del Proyecto de vida)

Ho: No existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022, entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.

Ha: Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022, entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.

Como se evidencia en la Tabla 22, los resultados de normalidad de Shapiro-Wilk para la prueba postest para el caso de la Dimensión Construcción del Proyecto de vida, muestra el p-valor igual a 0,000 en el grupo de estudio control y dado que es menor a 0.05 la decisión es rechazar la Ho y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, mientras que, en el grupo experimental se observa un p-valor de 0.020 y al ser menor a 0.05 la decisión es rechazar la Ho y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, y es necesario aplicar estadística no paramétrica como la U de Mann-Whitney para la contratación de hipótesis.

Tabla 22

Prueba de normalidad de la Dimensión Construcción del Proyecto de vida con relación al Pretest

Pruebas de normalidad				
Shapiro-Wilk				
Variable de estudio	Grupo	Estadístico	Gl	Sig.
Dimensión Construcción del Proyecto de vida	Control	,702	26	,000
	Experimental	,911	28	,020

Como se visualiza en la tabla 23, los resultados en el caso del pretest en la prueba de U de Mann-Whitney el p-valor de significancia es de 0,334 y mayor que 0,005 por ende, se acepta la hipótesis H_0 , es decir, no existen diferencias significativas en el pretest para el grupo control y experimental con respecto a la dimensión Construcción del Proyecto de vida.

Tabla 23

Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Pretest para el con relación a la Dimensión Construcción del Proyecto de vida

Estadísticos de prueba	
Pretest GC y GE	
U de Mann-Whitney	313,000
W de Wilcoxon	664,000
Z	-,967
Sig. asintótica(bilateral)	,334

Como se evidencia en la Tabla 24, los resultados de normalidad de Shapiro-Wilk para la prueba postest para el caso de la Dimensión Construcción del Proyecto de vida, muestra el p-valor igual a 0,000 en el grupo de estudio control y dado que es menor a 0.05 la decisión es rechazar la H_0 y aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, mientras que, en el grupo experimental se observa un p-valor de 0.000 y al ser menor a 0.05 la decisión es rechazar la H_0 y

aceptar la alterna, es decir, los datos no siguen una distribución normal, y es necesario aplicar estadística no paramétrica como la U de Mann-Whitney para la contratación de hipótesis.

Tabla 24

Prueba de normalidad de la Dimensión Consecución de Construcción del Proyecto de vida con relación al Postest

Pruebas de normalidad				
Shapiro-Wilk				
Variable de estudio	Grupo	Estadístico	GI	Sig.
Dimensión Construcción del Proyecto de vida	Control	,702	26	,000
	Experimental	,804	28	,000

Como se visualiza en la tabla 25, los resultados en el caso del postest en la prueba de U de Mann-Whitney el p-valor de significancia es de 0,000 y menor que 0,005 por ende, se rechaza la hipótesis H_0 y se acepta la alterna, es decir, si existen diferencias significativas en el postest para el grupo control y experimental. Por ende, se concluye que si existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022 entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.

Tabla 25

Resultados de la prueba de U de Mann-Whitney del Postest con relación a la Dimensión Construcción del Proyecto de vida

Estadísticos de prueba	
Postest GC y GE	
U de Mann-Whitney	57,000
W de Wilcoxon	408,000
Z	-5,613
Sig. asintótica(bilateral)	,000

V. DISCUSIÓN

Conforme a los resultados del presente estudio, se ha podido determinar que la utilización de un programa educativo basado en TIC mejoró significativamente en el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022. En efecto los resultados encontrados demuestran que existen mejoras notables en las calificaciones de los estudiantes posterior a una aplicación eficiente y planificado del programa educativo basado en TIC.

Por lo tanto, el grupo experimental demostró que en el pretest la calificación fue de 4,42, mientras que en el postest la calificación media que alcanzaron los estudiantes fue de 8,00. De tal forma que el 75 % de los estudiantes alcanzó los aprendizajes requeridos y el 25% dominó los aprendizajes requeridos, cumpliendo los indicadores idóneos de acuerdo al que plantea el currículo del Ministerio de Educación. Además, en el estudio se demostró un $p\text{-valor} < 0,05$ en el grupo experimental posterior a la aplicación del postest lo que representa una diferencia significativa y se alcanzó el objetivo de mejorar el aprendizaje básico de estudios sociales a través del uso de las TIC. Por el contrario, el grupo control demostró que en el pretest la calificación media que tenían los estudiantes fue de 4,23, mientras que en el postest la calificación media que alcanzaron los estudiantes fue de 4,42, por lo que, el 80,76 % de los estudiantes estuvieron próximos alcanzar los aprendizajes y el 19,23% no alcanzaron los aprendizajes requeridos.

Por su parte, de acuerdo a los resultados positivos encontrados con el grupo experimental, estos hallazgos concuerdan con lo investigado por Quispe (2021) quien en su estudio sobre el Programa Gamificando con software educativo para fortalecer el aprendizaje significativo de los estudiantes reflejó que en gran porcentaje los estudiantes mejoraron sus calificaciones después de la utilización del programa TIC, además su nivel de significancia fue de $p\text{-valor} < 0,005$, lo cual determinó que las mejoras educativas fueron eficientes. De esta manera, se recalca que los beneficios que pueden ofrecer las TIC en la educación. Si ésta se orienta de acuerdo a las necesidades que se reflejan en cada uno de los estudiantes, el aprendizaje se transforma en más divertido y atractivo, lo que anima a los estudiantes a poder investigar y experimentar más beneficios en las diferentes asignaturas de manera autónoma.

Sin embargo, es importante lograr resultados eficientes los estudiantes deben

contar con los recursos tecnológicos necesarios para lograr este complemento, pero en la actualidad, la mayoría de ellos cuentan con un dispositivo tecnológico, cabe recalcar que el beneficio se amplía si este es utilizado responsablemente como un fin pedagógico.

También es coincidente con Condor (2020), en su investigación sobre la incidencia del uso de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes en donde los resultados reflejaron un nivel de significancia de $p\text{-valor}=0,004$ siendo este menor que $0,005$ y determinó que la utilización de recursos nuevos y diferentes como son webs, videos, aplicaciones, plataformas, programas, juegos o material multimedia en el aprendizaje estos se convierten en herramientas útiles para acceder de manera aún más completa, innovadora y entretenida a las asignaturas curriculares, por ende estas indican significativamente en el aprendizaje de los estudiantes y de manera adicional orienta a los docentes a capacitarse para afianzar el uso de la tecnología para que los beneficios sean más eficientes. Sin embargo, existe la necesidad de orientar al alumnado a elegir fuentes de información totalmente confiables y de manera esencial, debe seleccionar el contenido más relevante y de carácter científico y formador Cueva et al. (2019). Relacionándose con Fuentes (2017) quien destacó que, para utilizar la tecnología en la era digital, y en la educación mediante las TIC, el punto de partida es conocer las características del alumnado para que los resultados sean positivos y proyectados a las mejoras de la calidad educativa, es decir el rol del docente como forjador del nuevo conocimiento basado en TIC es crucial, y el rol del estudiante se encamina a la responsabilidad con que aproveche la información.

También es coincidente con Manrique (2021), ya que aplicó una serie de sesiones en alfabetización digital a un grupo experimental tanto a docentes como estudiantes, donde los resultados reflejaron que el $p\text{-valor} < 0,000$ siendo menor en significancia y corroborando la hipótesis alterna, es decir, existe una relación significativa entre los conocimientos iniciales con relación a los conocimientos posterior a la alfabetización digital, en tanto considera que una planificación eficiente y la aplicación de estrategias optimas relacionadas con las tic pueden mejorar las capacidades cognoscitivas de quienes hagan uso de la tecnología, por lo que, se ratifica como beneficioso el uso de las tics tanto para la enseñanza como para el aprendizaje.

Estas afirmaciones concuerdan con lo expuesto por la UNESCO (2015) ratificando que las TIC de una manera estratégica y programada promueve una

actitud participativa en los estudiantes, además de que el aprendizaje se torna más atractivo y motivador, pues la posibilidad de un intercambio de ideas y de experiencias entre docente y alumnos forja las oportunidades de aprender de acuerdo a las exigencias de la sociedad actual y con las nuevas herramientas que la era digital proporciona. Cabe recalcar que Belloch (2017) expuso que las TIC deben ser aplicadas de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y considerar su entorno y conocimientos previos para los resultados esperados cumplan las metas propuestas, caso contrario no generarían mayores beneficios.

Dichos resultados tienen semejanza con lo evidenciado por Quispe (2019), quien aplicó el programa Etnomatematicando para evidenciar la efectividad de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria, demostró que los resultados fueron positivos, luego de la aplicación del programa en las clases planificadas de acuerdo al currículo los estudiantes alcanzaron eficientemente los logros de aprendizaje, además la diferencia significativa fue de $p\text{-valor} < 0,000$ siendo esta diferente entre los conocimientos previos y los conocimientos adquiridos a través de las TIC.

En tal sentido corroboró que una adecuada planificación y ejecución de las clases o asignaturas mediada por las TIC optimizan los procesos de aprendizaje, es decir que utilizando las TIC como herramienta educativa fortalece la comunicación entre el docente y el estudiante a la vez que la interacción y participación es más activa dentro del aula de clases. Adicionalmente, el Conectivismo es el sustento para estas variables de estudio, por lo que, es la mejor alternativa que funciona eficazmente dentro de las aulas de clases, pues equilibra la educación formal, sin la necesidad de alterar los fundamentos metodológicos que cada estudiante posee, Barón (2018).

En la misma línea, se coincide Barrero (2020) quien estudió la eficiencia de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de secundaria de una institución pública, el resultado demostró un nivel de significancia de $p\text{-valor}$ de 0,003 siendo este menor que 0,005, por lo cual estableció que existe una diferencia significativa entre los estudiantes que no utilizan las TIC y quienes si utilizan. Además, demostró que el nivel de motivación es mayor en los estudiantes al incluir estrategias de tipo tecnológicas, elevando las actividades curriculares dentro del aula de clase. Estas afirmaciones las corrobora Salazar (2018), quien destacó que las TIC, son instrumentos y materiales que ayudan y facilitan el aprendizaje, el desarrollo de aptitudes, estilos y ritmos de aprendizaje en quienes se apoyan de la tecnología, por

lo que, en el área educativa, se convierten en determinantes que colaboran en la calidad de los procesos de transmisión de conocimientos.

En cuanto a la dimensión ejercicio de ciudadanía, los resultados reflejaron que en el grupo control, los estudiantes no mostraron cambios y se alcanzó una calificación mediana de 2,00 en el pretest y de 2,00 en el postest, sin embargo, el grupo experimental se mostró como calificación mediana de 2,0 en el pretest, incrementándose sustancialmente a 3,00 en el postest. Además, luego de la aplicación del programa educativo basado en TIC, los resultados demostraron una diferencia significativa de $p\text{-valor}=\leq 0,005$, es decir, el programa si demostró mejoras en los conocimientos después de su aplicación. Estos resultados concuerdan con los encontrados por Acosta (2021) quien aplicó el Symbaloo como herramienta de aprendizaje personalizado en la asignatura de estudios sociales, destacó que los resultados en relación a las TIC en el área de estudios sociales son positivos por la presencia de una diferencia significativa de $p\text{-valor}=\leq 0,005$, es decir, que existe cambios notables en las calificaciones después la aplicación progresiva de las TIC en el área de Estudios sociales. Además, con referencia al estudio inicial en donde los aprendizajes tan solo se alcanzaban en un 40%, después del desarrollo y aplicación de un programa educativo basado en TIC se modificó significativamente a un 80% de logro. De esta forma, también indicó que a través de una planificación eficiente mediada por las TIC permite que la gran parte de los estudiantes prefieran trabajar con el uso de la tecnología en el aula, por ende, la utilización de las TIC en la colaboración del aprendizaje, verifica una eficacia durante el proceso de aprendizaje en los estudiantes.

Asimismo, Salazar (2018) dedujo que los estudiantes son responsables de sus propios aprendizajes y conforma la apreciación de una condición necesaria del aprendizaje en la que los estudiantes realicen de manera continua las síntesis de autoría propia de los conocimientos, es decir, el docente es el mediador con herramientas claves para que los estudiantes aprendan de manera autónoma, considerando que el ejercicio de ciudadanía debe ser acatada desde el ejercicio de la educación social como un entorno en que sea posible la formación de conocimientos, destrezas, valores, reflexión y razonamiento, mismas que posibiliten el bienestar individual y el bien común Arévalo (2018).

Por otra parte, con respecto a la dimensión consecución de una madurez

personal, en el grupo control no se reflejaron mayores cambios, se logró una calificación mediana de 1,00 en el pretest y de 1,00 en el postest, a comparación del grupo experimental que mejoraron sus conocimientos después de impartir las clases conforme al programa educativo basado en TIC con una calificación mediana de 1,00 en el pretest, incrementándose sustancialmente a 2,00 en el postest. Además, se demostró una diferencia significativa de $p\text{-valor} \leq 0,005$, es decir, las TIC ayudaron significativamente en los procesos de aprendizaje, enfatizando que se puede añadir nuevas prácticas pedagógicas con la finalidad de reformar los conocimientos, actitudes y prácticas adecuadas de los estudiantes, refiriendo al aprendizaje como un proceso de reconstrucción que se da de la interacción de características cognoscitivas, afectivas y sociales.

Estos hallazgos se relacionan con los encontrados por Galarza (2017) quien diseñó un software educativo para la enseñanza de estudios sociales en donde demostró que el 75% de los estudiantes muestran interés por aprender una manera diferente e innovadora considerando que el software educativo de ciencias sociales es una herramienta tecnológica educativa con elementos multimedia innovadores, además, apoya el proceso de difusión, adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades en el campo de los contenidos básicos o de cultura general como democracia, participación, derechos, actitudes de responsabilidad y madurez ante la toma de decisiones mismas que se relacionan con el entorno social y la asignatura de ciencias sociales. En tal sentido, se reflejó que los accesos a herramienta virtuales cooperan de manera eficiente para el proceso formativo y como refuerzo pedagógico en el área de estudios sociales. Además, se corrobora con Wells (2021) quien destacó que las utilidades de las TIC no solo se utilizan como una alternativa de aprendizaje en estudios sociales, sino también, como una estrategia innovadora y creativa pues forman un vínculo esencial dentro de la educación y fomenta a los estudiantes a ser más ciudadanos, forjados en valores y a pensar críticamente acerca de la realidad social y el mundo en general.

Asimismo, es coincidente con Segovia (2018) quien explicó que las aplicaciones de mayor frecuencia de aplicabilidad en el ámbito escolar es Genially con un 75% de utilización por los usuarios, esto se debe a su amplia gama de actividades direccionadas a las presentaciones de carácter didáctico, motivacional y que fortalecen los niveles conceptuales de las temáticas, es decir, el docente puede forjar un aspecto motivacional y reflexivo no solo en los conocimientos teóricos, sino

en las actitudes de los estudiantes que les impulse a generar un sentido de madurez para la toma de decisiones y la resolución de problemas vinculados con la realidad social y el entorno en el que ellos se desempeñan. Considerando que cada individuo tiene potenciales que puede desarrollar y desde la parte educativa el estudiante consigue ser responsable de cada una de sus emociones, acciones y decisiones, la tecnología le abre un espacio de información y transformación que utilizada eficientemente su percepción puede mejorar e impulsar alternativas de cambio ejerciendo eficientemente su madurez personal.

Finalmente, en cuanto a la dimensión construcción del proyecto de vida, los resultados evidenciaron que en el grupo de control no existieron mejoras ya que se logró una calificación mediana de 2,00 en el pretest y de 2,00 en el postest. Sin embargo, en el grupo experimental si demostró mejoras significativas en cuanto al aprendizaje y calificaciones de los estudiantes con una calificación mediana de 2,00 en el pretest, incrementándose sustancialmente a 3,00 en el postest. Además, se demostró un $p\text{-valor} < 0,005$, es decir, el programa educativo basado en las TIC mejoró significativamente los conocimientos previos que tenían los estudiantes. En tal sentido se relaciona con los hallazgos de Martínez (2021) que en su estudio para determinar la eficiencia de las TIC en estudiantes de secundaria destacó que el 57,2% de los estudiantes se motivan por ampliar los conocimientos, habilidades y destrezas para mejorar el aprendizaje mediados por la tecnología y el 24,5% mediamente de acuerdo en aplicar la tecnología sus estudios ya que no conoce por completo los beneficios y utilidad. Por lo que, al aplicar eficientemente las TIC el aprendizaje puede ser aún más interactivo y motivador para que los estudiantes se sientan seguros y desarrollen eficientemente sus capacidades. Por tal razón, las TIC aportan considerablemente al proceso de aprendizaje en la asignatura de ciencias sociales pues mejora y motiva a los alumnos por encaminarse y recibir la asignatura de una forma innovadora e interactiva.

En la misma línea es coincidente con lo expuesto por Moreira (2021) quien diseñó estrategias de enseñanza aprendizaje de las ciencias sociales, demostrando que los estudiantes en un 60% consideraron que las aplicaciones TIC son interactivas y entretenidas a la hora de aprender. De tal manera la conectividad y los recursos tecnológicos son óptimos para la educación si se aplican adecuadamente y considerando las condiciones y recursos que poseen los estudiantes, a su vez fortalece criterios y experiencias para que puedan diseñar y planificar eficientemente

su proyecto de vida, es decir las TIC no solo les brinda el componente teórico, sino que les brinda la oportunidad de crecer, emprender, conocer y mejorar aspectos de su vida enfocados a la proyección de nuevas metas para el beneficio propio y de la sociedad. Esto se corrobora con lo expuesto por Criollo (2017) quien en su estudio sobre el uso de las TIC como de generación de aprendizajes significativos de la historia y las ciencias sociales, demostró que a través del uso de los webquest en la asignatura de estudios sociales el 51% de los estudiantes muestran predisposición para el trabajo y el 14,78% consideran que necesitan ampliar sus conocimientos en base a las TIC para poder aplicarlas eficientemente en la asignatura, además se detallan aspectos positivos en cuanto a las mejoras que las TIC podían proporcionar en los estudiantes dentro de la asignatura de estudios sociales, por tanto, las TIC son herramientas fácilmente adaptables a la educación y que permiten descubrir nuevos medios y soportes diferentes para el desarrollo de la creatividad, innovación, trabajo colaborativo y significativo para el desarrollo de habilidades, destrezas, proyectos personales y competencias para la vida.

Cada una de estas afirmaciones concuerdan con Rodríguez (2018) quien destacó que las TIC otorgan gran variedad de herramientas y recursos que sirven de apoyo al aprendizaje y al crecimiento de los individuos, en este espacio se encuentran los entornos virtuales, plataformas, programas, blogs, webquest, mensajería, videos, etc. Para impartir y transferir vivencias, experiencias y conocimientos significativos y de gran valor científico. Sin embargo, la educación en estudios sociales debe ser bien forjada pues de ellos depende que los estudiantes sean mejores ciudadanos, tomen decisiones con responsabilidad y madurez y forjen su proyecto de vida; de tal manera que el aprendizaje tradicional debe modificarse y el docente debe incursionarse en la búsqueda de nuevas estrategias, una de ellas es apoyarse en las nuevas tecnologías, en donde, se apliquen herramientas y aplicaciones óptimas para la asignatura de estudios sociales y habilidades para la vida.

VI. CONCLUSIONES

Primera:

Se probó que un programa educativo TIC es estadísticamente significativa para incrementar eficientemente el aprendizaje básico en estudios sociales, tal afirmación es corroborada por los valores de la prueba de U de Mann-Whitney, concluyendo que el programa educativo TIC incrementa eficazmente el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador.

Segunda:

Se probó que la dimensión con relación al ejercicio de la ciudadanía es estadísticamente significativa, tal afirmación es corroborada por los valores de la prueba de U de Mann-Whitney, concluyendo que si existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” entre el pretest y posttest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.

Tercera:

Se demostró que la dimensión con relación a la consecución de una madurez personal es estadísticamente significativa, tal afirmación es corroborada por los valores de la prueba de U de Mann-Whitney, concluyendo que si existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a la “consecución de una madurez personal” entre el pretest y posttest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.

Cuarta:

Se demostró que la dimensión con relación a la construcción del proyecto de vida es estadísticamente significativa, tal afirmación es corroborada por los valores de la prueba de U de Mann-Whitney, concluyendo que si existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” entre el pretest y posttest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.

VII. RECOMENDACIONES

Primera:

A las autoridades, al personal docente que forman parte de la institución de secundaria pública que implementen estrategias y capacitación permanente para que todos los docentes apliquen programas educativos basado en TIC, con la intención de perfeccionar el aprendizaje básico de las asignaturas básicas del currículo dentro de la institución y con ello fortalecer una educación de calidad para el alumnado.

Segunda:

A los docentes de la institución de secundaria pública que orienten a los estudiantes sobre la presencia de las diferentes herramientas relacionadas con la tecnología y programas educativas basada en TIC, con el objetivo de reforzar el aprendizaje básico con respecto a su ejercicio responsable de ciudadanía, puesto que la información necesaria y oportuna permite formar jóvenes responsables con la sociedad y el estado conociendo sus derechos y obligaciones democráticas.

Tercera:

A los docentes de la institución de secundaria pública motivar a los estudiantes en la aplicación de programas de estudio basado en TIC, ya que de esta manera forjaran su madurez y responsabilidad con el uso correcto de la tecnología, además, proponer ejercicios de reales de la cotidianidad que a través del pensamiento crítico resuelvan los problemas presentes en la sociedad.

Cuarta:

A las autoridades y docentes que se fortalezcan los estudios e investigaciones en relación al uso de las TIC en el aprendizaje ampliando las temáticas de estudios y que se acompañen en forjar la creación de proyectos de vida a corto plazo con los estudiantes para que puedan incursionar sus metas en donde el reto sea respaldado por el manejo de las TIC, permitiéndoles forjar conocimientos óptimos y estudiantes con capacidades y habilidades excepcionales para que puedan transformar de una manera responsable la sociedad, preservando el patrimonio y construyendo proyectos personales y sociales.

REFERENCIAS

- Acosta, S. (2021). Symbaloo como Herramienta de Aprendizaje Personalizado [Tesis de maestría, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio institucional. <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/11836/2/PG%20966%20TRABAJO%20GRADO.pdf>
- Alvares, A. (2019). *Justificación de la investigación*. [Tesis de maestría, Universidad de Lima]. Repositorio institucional. <https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/10821/Nota%20Acad%C3%A9mica%205%20%2818.04.2021%29%20%20Justificaci%C3%B3n%20de%20la%20Investigaci%C3%B3n.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Andrade, F. et al. (2016). The Bright and Dark Sides of Gamification. In International conference on intelligent tutoring systems. *Computer Science*. 9 (68), 1–11. https://www.researchgate.net/publication/301749533_The_Bright_and_Dark_Sides_of_Gamification
- Angulo, J. E. (2022). *Las redes sociales y el aprendizaje del área de ciencias sociales de los estudiantes del 4° grado de la institución educativa N° 20983, Julio C. Tello, Hualmay* [Tesis de maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio institucional. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/5911>
- Arias, E. (2020). La Ejecución, como parte esencial de los proyectos educativos. *Actualidades Investigativas en Educación*. 7 (1), 1-37. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44770104.pdf>
- Baena, P. (2017). *Metodología de la investigación*. Grupo editorial Patria. http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Barrero, J. (2020). *Las TIC y el aprendizaje en el área de geometría en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa San Cristóbal, Palcamayo, 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UCVV_9bc4f2885e06b30e5333328be6094101
- Barón, A. (2018). *Las TICS en la enseñanza de las Ciencias Sociales*. <https://www.redalyc.org/pdf/3241/324148872012.pdf>

- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. Tercera edición. Pearson Educación de Colombia Ltda.
<http://librodigital.sangregorio.edu.ec/librosusgp/B0061.pdf>
- Belloch, C. (2017). El desarrollo de cursos en entornos virtuales.
<https://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Buchanan, L. (2018). "The Hottest Education Startup in the U.S. Is a \$700 Million Company Built by a Guatemalan Engineer in Pittsburgh". *Inc. Ciudades emergentes*.
<https://www.inc.com/leigh-buchanan/duolingo700-million-language-learning-startup-pittsburgh-2018-surge-cities.html>
- Cáceres, F. Castillo, I. et. al. (2021). *JCLIC Educational Software as a Teaching Resource to Improve Learning of Early Education Students*.
<https://www.redalyc.org/journal/5636/563662154011/html/>
- Condor, M. (2018). Uso de las TIC y el logro de aprendizaje en las ciencias naturales en estudiantes de secundaria [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional.
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/C%C3%B3ndor_NMC.pdf
- Craig, R. (2018). Empirical Research on Mann-Whitney and Wilcoxon test.
https://www.researchgate.net/publication/329697950_Empirical_Research_on_Mann-Whitney_U-test
- Criollo, M. (2017). EL USO DE LAS TIC COMO FACTOR DE GENERACIÓN DE APRENDIZAJES SIGNIFICATIVOS DE LA HISTORIA Y LAS CIENCIAS SOCIALES. [Tesis doctoral, Pontificia Universidad Católica Del Ecuador]. Repositorio institucional.
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/13539/TESIS%2023%20DE%20FEBRERO%202017%20-%20copia%203.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- D' Angelo, G. (2002). El uso de las TIC. <https://prezi.com/2ydy2y4v458v/el-uso-de-tics/>
- Dinçer, S., & Doğanay, A. (2017). *The effects of multiple-pedagogical agents on learners' academic success, motivation, and cognitive load*. *Revista Computers & Education*, 11(1), 74-100.
<https://www.learntechlib.org/p/201804/>
- Galarza, A. *Software educativo para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje de la*

- asignatura de *estudios sociales*. [Tesis de maestría, Universidad Indoamérica]. Repositorio institucional. <http://repositorio.uti.edu.ec/bitstream/123456789/981/1/Tesis%202018%20Alv arado%20Gabriela%20final.pdf>
- García, K. (2018). *Construcción de Proyectos de Vida Alternativos (PVA) en Urabá, Colombia: papel del sistema educativo en contextos vulnerables*. [https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071807052017000300009 &script=sci_arttext](https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071807052017000300009&script=sci_arttext)
- Hernández, A. (2014). *Metodología de la investigación científica*. <https://www.uca.ac.cr/wpcontent/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- INEVAL (2021). *Rendición de Cuentas 2021 · Documentos Técnicos · Atención Ciudadana · Banco de Información · Revista Científica Educativa*. <https://www.evaluacion.gob.ec/>
- Jiménez, C. (2018). El arte de la ejecución de la estrategia. *Revista Ciencias Estratégicas*.18 (24), 213-224. <https://www.redalyc.org/pdf/1513/151316944004.pdf>
- López, A. (2021). *Población estadística*. <https://economipedia.com/definiciones/poblacion-estadistica.html>
- Martínez, D. (2021). *Aplicación de las tics para mejorar el aprendizaje de emprendimiento y gestión* [Tesis de maestría Pontifica Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio institucional. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3190/1/77351.pdf>
- Moreira, E. F. (2021). *Propuesta estratégica de enseñanza aprendizaje de las ciencias sociales dirigida a los jóvenes de 9no año de la Escuela Manuel de Jesús Calle* [Tesis de maestría Universidad Internacional del Ecuador]. Repositorio institucional. <https://repositorio.uide.edu.ec/handle/37000/4888>
- Mejía (2017). *Ejercicio de la ciudadanía: una mirada desde los imaginarios de estudiantes de la media académica de la institución educativa kilómetro doce del municipio de montería, Córdoba*. [Tesis de maestría, Centro Internacional de Educación y Desarrollo Humano]. Repositorio Institucional CINDE. <https://repository.cinde.org.co/handle/20.500.11907/2621>
- MINEDUC (2016). *Construcción de proyectos de vida*. <https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2018/11/Herramient>

MINEDUC (2019). *Currículo Nacional de Estudios Sociales*.
<https://educacion.gob.ec/curriculo-ciencias-sociales/>

MINEDUC (2016). *Libro integrado básico de Estudios Sociales*.
https://educacion.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2016/03/SOCIALES_COMPLETO.pdf

Manrique, A. (2021) "Talleres de alfabetización digital, para fortalecer la competencia docente y estudiantil en las TIC en una Institución Educativa de Villa el Salvador, 2021". [Tesis Doctoral, Universidad Cesar Vallejo].
Repositorio institucional.
http://lareferencia.info/vufind/Record/PE_b35a9800e36f76f2059dd843b117026d

Miranda, A. Chicaiza, V. *Metodologías activas para la enseñanza y aprendizaje de los estudios sociales*.
<https://institutojubones.edu.ec/ojs/index.php/societec/article/view/62/415>

Mora, A. (2020). La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. *Actualidades Investigativas en Educación*. 2(10), 13-25.
<https://www.redalyc.org/pdf/447/44740211.pdf>

Parada, L. (2019). Prueba de normalidad de shapiro-wilk.
<https://rpubs.com/F3rnando/507482>

Quispe, V. (2021). *Programa "Gamificando con software educativo" para fortalecer el aprendizaje significativo de las Telecomunicaciones, en estudiantes de una universidad pública, 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].
Repositorio institucional.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83328/Quispe_OVH-SD.pdf?sequence=1

Quispe, N. (2019). *Programa "Etnomatematicando" en la competencia "Resuelve problemas de cantidad" en estudiantes de primaria, Institución Educativa N° 130, Lima Este. 2019*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo].
Repositorio institucional.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40460/Quispe_

QNY.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Rodriguez, S. (2018). *La madurez personal*.
https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/7744/42981_ramirez_vall_ejo_m_socorro.pdf?sequence=1
- Ruiz, L. (2017). *La Investigación experimental*. <https://www.scientificeuropean-federationosteopaths.org/wpcontent/uploads/2019/01/Investigaci%C3%B3n-experimental.pdf>
- Sánchez, H. et al. (2018). Manual de términos para investigación científica. Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Santos, M. et al. (2018). *Recursos didácticos en el aprendizaje significativo. Guía de aplicación de recursos didácticos*. [Tesis de maestría, Universidad de Guayaquil]. Repositorio institucional. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/37305/1/BFILO-PD-LP1-19-289.pdf>
- Segovia, L. (2018). Análisis del proyecto de vida del alumnado de educación secundaria. *Revista Española De Orientación y Psicopedagogía*, 23(1), 26-38.
- Sierra J. et al. (2016). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas (Programas y Proyectos basados en TIC). *Revista Omnia*, 22 (2), 50-64. <https://www.redalyc.org/pdf/737/73749821005.pdf>
- Torres, F. (2017). Las trayectorias de vida y el análisis del curso de la vida como fuentes de conocimiento y orientación en las políticas sociales. *Perspectivas*, 21, 27-53.
- UNESCO (2019). *Global Education Monitoring Report 2019: Migration, Displacement and Education – Building Bridges, not Walls*. París, UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367436.page=220>
- Zambrano, A. (2016). El análisis descriptivo. Soporte.epidat. https://www.sergas.es/Saudepublica/Documents/1891/Ayuda_Epidat_4_Analisis_descriptivo_Octubre2014.pdf
- Zambrano, Y. A. (2020). Dominio de las Ciencias, Plan de entornos virtuales de aprendizaje y su aplicación en la asignatura de ciencias sociales en tiempo de pandemia COVID-19 para Estudiantes de bachillerato en Portoviejo,


Ecuador. *Dominio de las ciencias*, 6(3), 232-245.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7491397>

ANEXOS

Anexo 1.

Título: Programa educativo TIC en el aprendizaje básico de Estudios Sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022

Autor: Henry Vargas.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables	Metodología
<p>Problema general</p> <p>¿Cuál es la eficacia del programa educativo en TIC en el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022?</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la eficacia del programa educativo basado en TIC en el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022?</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>El programa educativo basado en TIC incrementa eficazmente el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022?</p>	<p>Variable 1 Independiente VI: X Programa educativo en TIC</p> <ol style="list-style-type: none"> Planificación. Ejecución. Evaluación. 	<p>Método de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> ENFOQUE: CUANTITATIVO Hipotético deductivo <p>Tipo de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> Aplicada <p>Diseño de investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> Cuasi-experimental  <p>Población y muestra</p> <ul style="list-style-type: none"> Población: 120 Muestra: Grupo control: 26
<p>Problema específico</p> <p>¿Cómo es el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” de estudios sociales en estudiantes de décimo año de una de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022? antes y después de la aplicación del programa educativo basado en TIC?</p>	<p>Objetivo Específico</p> <p>Determinar el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022? antes y después de la aplicación del programa educativo basado en las TIC.</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto al “ejercicio de la ciudadanía” de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022? entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.</p>		

<p>¿Cómo es el aprendizaje básico respecto a “la consecución de una madurez personal” en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo basado en TIC?</p>	<p>Determinar el aprendizaje básico respecto a “la consecución de una madurez personal” en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo basado en las TIC.</p>	<p>Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a “la consecución de una madurez personal” en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022 entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.</p>	<p>2. Consecución de una madurez personal. 3. Construcción del proyecto de vida</p>	<p>Grupo experimental: 28</p> <p>Técnicas e instrumentos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnica: Test <p>Instrumento: Prueba (pretest y postest)</p> <p>Estadísticos de prueba</p> <p>Estadística descriptiva: Tablas y gráficas de frecuencias.</p> <p>Estadística Inferencial: U de Mann Whitney-Wilcoxon.</p>
<p>¿Cómo es el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo basado en TIC?</p>	<p>Determinar el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022 antes y después de la aplicación del programa educativo basado en las TIC.</p>	<p>Existe diferencia significativa en el aprendizaje básico respecto a la “construcción del proyecto de vida” de estudios sociales en estudiantes de décimo año de secundaria pública Santo Domingo. Ecuador, 2022 entre el pretest y postest tras la aplicación del programa educativo basado en las TIC.</p>		

Anexo 2. Matriz de operacionalización

Tabla 1

Operacionalización de la variable programa educativo TIC

Dimensiones	Indicadores	Escala	Nivel y rango
	10 sesiones de aprendizaje de 40 minutos cada uno		
Planificación	Aplicación de las Tic en el aprendizaje de la democracia (Educaplay)	No aplica	No aplica
	Diferenciar los tipos de democracia con el uso de la aplicación (Genially)		
	El uso de la tecnología en el aprendizaje de participación ciudadana. (Educaplay)		
	El apoyo tecnológico en la Autonomía y responsabilidad. (Genially)		
	La Convivencia armónica mediante la aplicación. (Genially)		
	Aplicación de las TIC en el mejoramiento del aprendizaje del Autoestima y autoconocimiento de los niños con dificultades. (Educaplay)		
	Uso de internet como medio de comunicación.		
	Desarrollar habilidades sociales en los estudiantes mediante el uso de la tecnología. (Educaplay)		
	Uso de las tic para el desarrollo personal y el logro de los objetivos y metas de los estudiantes (Genially)		
	“El diseño y construcción de metas personales” (Educaplay)		
	Fechas de Sesiones		
Ejecución	Sesión 1 (16/05/22)		
	Sesión 2 (17/05/22)		
	Sesión 3 (18/05/22)		
	Sesión 4 (19/05/22)		
	Sesión 5 (20/05/22)		
	Sesión 6 (23/05/22)		
	Sesión 7 (24/05/22)		
	Sesión 8 (25/005/22)		
	Sesión 9 (26/05/22)		

	Sesión 10 (27/05/22)
	10 Sesiones de Evaluación de 20 minutos cada uno
Evaluación	Sesión 1 (Cuestionario- Kahoot)
	Sesión 2 (Cuestionario- Educaplay)
	Sesión 3 (Cuestionario- Kahoot)
	Sesión 4 (Cuestionario- Educaplay)
	Sesión 5 (Cuestionario- Kahoot)
	Sesión 6 (Cuestionario- Educaplay)
	Sesión 7 (Cuestionario- Kahoot)
	Sesión 8 (Cuestionario- Educaplay)
	Sesión 9 (Cuestionario- Kahoot)
	Sesión 10 (Cuestionario- Educaplay)

Tabla 2

Operacionalización de la variable aprendizaje básico de estudios sociales

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Nivel	Escala
Ejercicio de ciudadanía	Define la conceptualización de democracia	1-3		(1) Respuesta correcta
	Clasifica los tipos de democracia			
	Enlista los principios de la participación ciudadana			
Consecución de una madurez personal	Identifica los criterios de Autonomía y responsabilidad	4-6	(9-10) DA: Domina los aprendizajes requeridos (7- 8,99) AA: Alcanza los aprendizajes requeridos	(0) Respuesta incorrecta
	interpreta la normativa para tener una convivencia armónica			
	Explica las acciones del autocontrol en un problema			
Construcción del proyecto de vida	Define el Autoestima y autoconocimiento	7-10	(0-3) NA: No alcanza los aprendizajes requeridos	
	Cita las Habilidades sociales para solucionar un problema.			
	Ejemplifica las Metas personales			
	Interpreta el proceso que conlleva un Proyecto de vida			

Anexo 3

Análisis de Confiabilidad

Estadísticas de fiabilidad		
Variable	Coeficiente de confiabilidad	
	Kuder-Richardson	N de elementos
Aprendizaje básico de estudios sociales	,851	10

Anexo 4

Instrumento para recolección de información



PROGRAMA TIC EN EL APRENDIZAJE BÁSICO DE ESTUDIOS SOCIALES PRE TEST

PRUEBA DE ESTUDIOS SOCIALES

1. Datos informativos

1.1. Nombres:

1.2. Curso, paralelo:

1.3. Grupos de estudio:

Experimental		Control	
--------------	--	---------	--

Calificación

2. Propósito:

Determinar la efectividad del programa educativo TIC en el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública, Santo Domingo. Ecuador, 2022.

3. Instrucciones

- Responda cada una de los ítems de acuerdo con lo solicitado.
- La duración de la prueba es de 1 hora, a partir de ese tiempo se le retirara su prueba.
- Debe utilizar únicamente esfero de color azul.
- No se aceptan borrones ni tachones, en caso de hacerlo su ítem queda totalmente anulado.
- Debe de seleccionar un solo ítems, de cada pregunta la respuesta correcta equivale a un punto.

Dimensión 1 Ejercicio de ciudadanía.

Define la conceptualización de democracia

1.- María es una estudiante de décimo año, quien se siente muy triste al observar las noticias, donde manifiestan que en la sociedad actual todavía existe la discriminación hacia las personas más pobre, ella quisiera una sociedad equitativa donde los derechos de todas las personas se respeten sin distinción de género, de étnica y de procedencia.

¿A que conceptualización se refiere María? (valor 1 punto)

- a.- Imperialismo
- b.- Dictadura.
- c.- Capitalismo.

d.- Democracia.

Reconoce los tipos de democracia en el país

2.- José es estudiante de décimo B se siente confundido puesto que en la clase de estudios sociales el docente le explicó que existe tres tipos de democracia. Democracia directa o participativa, democracia representativa o indirecta, democracia semidirecta, por tal motivo José quiere saber. ¿Cuál es el tipo de democracia que permite a las personas votar por sus representantes que son quienes gobiernan? **(valor 1 punto)**

a.- Democracia representativa o indirecta.

b.- Democracia directa o participativa.

c.- Democracia semidirecta.

d.- Dictadura.

Identifica los principios de participación ciudadana.

3.- Juan estudiante del noveno año de educación básica, después de haber recibido la clase de estudios sociales con respecto al ejercicio de ciudadanía, realiza un concepto expresando que la toma de decisiones de un país es un derecho que tienen todas las personas de manera activa, desde su condición de ciudadanos y ciudadanas. ¿A qué principio de participación se refiere Juan? **(valor 1 punto)**

a.- Participación semidirecta.

b.- Participación obligatoria.

c.- Participación ciudadana.

d.- Dictadura.

DIMENSIÓN 2 Consecución de una madurez personal

Define correctamente sobre Autonomía y responsabilidad

4.- El docente de la asignatura de estudios sociales les envía hacer una consulta sobre el tema de consecución de una madurez personal, les explica a los estudiantes de décimo año, la importancia del deber. Lucía acude a una biblioteca y recopila toda la información que puede para realizar su deber, con este cumplimiento. ¿Qué acto es el que está demostrando Lucía? **(valor 1 punto)**

a.- Cariño por aprender.

b.- Su responsabilidad y dejadez.

c.- Su egoísmo.

d.- Autonomía y responsabilidad.

Determina la normativa para tener una convivencia armónica

5.- Jorge es estudiante de octavo año, recién ingresó a estudiar en la institución

educativa, es un estudiante muy inquieto, molesta a sus compañeros, falta el respeto a los docentes, para mejorar su relación y cumplimiento de las normas educativa. ¿Qué principios debe de conocer Jorge? **(valor 1 punto)**

- a.- Convivencia familiar.
- b.- Convivencia de amistad.
- c.- No debe de hacer nada.
- d.- Convivencia armónica.

Explica las acciones del autocontrol en un problema

6.- El Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) realiza una charla con todos los estudiantes de la básica superior sobre contención emocional, a pesar de esta charla Mario estudiante de décimo año, por encontrarse bajo en notas toma la decisión de retirarse del colegio y de ya no seguir estudiando nunca más. ¿Qué reacción se debe de trabajar y reforzar en Mario? **(valor 1 punto)**

- a.- Las emociones.
- b.- El Autocontrol.
- c.- La autoestima.
- d.- No hacer nada.

DIMENSIÓN 3: Construcción del proyecto de vida

Define el Autoestima y autoconocimiento

7.- Analía está a punto de terminar el colegio y no sabe que carrera seguir en la universidad, pregunta a sus amigas y ellas le comentan que no van estudiar por lo que, Analía decide no estudiar siguiendo el ejemplo de sus amigas. ¿Qué cree usted que se debe de reforzar en Analía para que tome sus propias decisiones? **(valor 1 punto)**

- a.- La situación financiera.
- b.- Autoestima y autoconocimiento.
- c.- La situación familiar.
- d.- EL lugar de residencia.

Las Habilidades sociales para solucionar un problema.

8.- Sofia es una estudiante de noveno año, se encuentra asustada y con temor por la separación de sus padres, por tal motivo no puede concentrarse y desarrollar todo su potencial en el ámbito académico, pues requiere de apoyo emocional y familiar para que su proceso de aprendizaje sea efectivo. ¿Qué habilidades se debe tomar en cuenta para ayudar a Sofía? **(valor 1 punto)**

- a.- Habilidades sociales.

- b.- Habilidades naturales.
- c.- Habilidades personales.
- d.- Habilidades grupales.

Ejemplifica las Metas personales

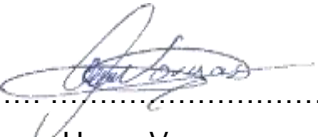

9.- Ariana estudiante de décimo año quiere ser una gran doctora, para ello desea graduándose con un buen promedio para luego trabajar en un hospital importante de la ciudad con el objetivo de ayudar a salvar vidas, para lograr este objetivo. ¿Qué tipo de meta quiere cumplir Ariana? **(valor 1 punto)**

- a.- Metas grupales.
- b.- Meta personal.
- c.- Metas familiares.
- d.- Metas sociales.

Interpreta el proceso que conlleva un Proyecto de vida

10.- Lorena tiene sus padres que son de escasos recursos económicos ellos trabajan todos los días de forma informal al observar la situación económica por la que están padeciendo sus padres, Lorena decide estudiar mucho, se prepara en la carrera de contabilidad y se convierte en toda una profesional eficiente, llega a tener un buen trabajo donde recibe cada mes una buena rentabilidad por su trabajo desempeñado, gracias a esta profesión ahora Lorena puede ayudar a sus padres económicamente. ¿Qué meta cumplió Lorena? **(valor 1 punto)**

- a.- Meta personal.
- b.- Metas grupales.
- c.- Metas familiares.
- d.- Metas sociales.

 Henry Vargas Docente	 Lyndon Sánchez Rector
--	--



**PROGRAMA TIC EN EL APRENDIZAJE BÁSICO DE ESTUDIOS SOCIALES
POS TEST**

PRUEBA DE ESTUDIOS SOCIALES

4. Datos informativos

- 4.1. Nombres:
4.2. Curso, paralelo:
4.3. Grupos de estudio:

Calificación

Experimental		Control	
--------------	--	---------	--

5. Propósito:

Determinar la efectividad del programa educativo TIC en el aprendizaje básico de estudios sociales en estudiantes de secundaria pública, Santo Domingo. Ecuador, 2022.

6. Instrucciones

- Responda cada una de los ítems de acuerdo con lo solicitado.
- La duración de la prueba es de 1 hora, a partir de ese tiempo se le retirara su prueba.
- Debe utilizar únicamente esfero de color azul.
- No se aceptan borrones ni tachones, en caso de hacerlo su ítem queda totalmente anulado.
- Debe de seleccionar un solo ítems, de cada pregunta la respuesta correcta equivale a un punto.

Dimensión 1 Ejercicio de ciudadanía.

Define la conceptualización de democracia

Caso 1.- Roberto docente de estudios sociales en sus clases inculca a los estudiantes de no interrumpir a otro cuando está hablando, que el respeto que se merece las demás personas es muy importante puesto que todos somos iguales y que todos tenemos los mismos derechos a expresarnos y ser escuchados ¿Cuál es el concepto que quiere inculcan Roberto a sus estudiantes?

- a.- Democracia
- b.- Dictadura.
- c.- Capitalismo
- d.- Imperialismo

Reconoce los tipos de democracia en el país

Caso 2.- Manuel analiza los conceptos de los tipos de democracia y encuentra un concepto donde manifiesta que el pueblo elige a sus representantes, que son quienes gobiernan. Los seleccionan de la oferta de candidatos propuestos por los partidos políticos en procesos como los electorales, en que se designan autoridades como el presidente, el vicepresidente, prefectos, consejeros, alcaldes, concejales, presidentes de juntas parroquiales y assembleístas. ¿Qué tipo de democracia es a la que se refiere Manuel?

- a.- Democracia directa o participativa.
- b.- Democracia semidirecta.
- d.- Dictadura
- d.- Democracia representativa o indirecta.

Identifica los principios de participación ciudadana.

Caso 3.- Carolina está en décimo año acaba de comprar la revista del colegio que los alumnos de noveno grado han elaborado. Al leerla se da cuenta de que todos los artículos son para los alumnos mayores o para los padres de familia, pero que no hay ninguna sección especial para niños. ¿En esta revista que derecho se está excluyendo?

- a.- Democracia.
- b.- Participación ciudadana.
- c.- Dictadura.
- d.- Democracia semidirecta

DIMENSIÓN 2 Consecución de una madurez personal

Define correctamente sobre Autonomía y responsabilidad

Caso 4.- Eduardo es un niño que desde muy temprana edad sus padres le enseñaron buenos modales por lo que todos los días desempeña varias actividades. Por ejemplo: recoger los juguetes o su cuarto, poner y/o quitar la mesa, comprar el pan, lavarse los dientes, cuidar los materiales, hacer los deberes, ser puntuales, etc. ¿Qué actividad está fomentando Eduardo a su corta edad?

- a.- Cariño por aprender
- b.- Su responsabilidad y dejadez.
- c.- Su egoísmo.
- d.-Autonomía y responsabilidad

Determina la normativa para tener una convivencia armónica

Caso 5.- Eduardo es un joven afrodescendiente que por motivo de trabajo por parte de sus padres se tuvieron que mudar recientemente a Santo Domingo, sus padres para que

siga estudiando lo matricularon en un colegio donde la mayoría de estudiantes es de raza blanca. Él quiere salir a jugar, pero tiene temor de que se burlen de él por ser de raza negra, pues en su antiguo barrio los niños y niñas lo molestaban poniéndole sobrenombres. ¿Qué principios se debe inculcar a los estudiantes para que respeten a Eduardo?

- a.- Convivencia familiar
- b.- Convivencia de amistad
- c.- Convivencia armónica
- d.- No debe de hacer nada

Explica las acciones del autocontrol en un problema

Caso 6.- Marco Antonio es un niño que siempre consigue muy buenas calificaciones y además, es un gran deportista. Estos logros han afectado últimamente su comportamiento pues ya no quiere juntarse con los niños que obtienen bajas calificaciones y tampoco quiere que los niños que no juegan bien al fútbol integren el equipo del salón pues considera que si juegan todos no podrán ganarle al equipo del otro salón. ¿Qué reacción se debe de trabajar y reforzar en Marco?

- a.- Las emociones
- b.- La autoestima
- c.- La responsabilidad
- d.- El Autocontrol

DIMENSIÓN 3: Construcción del proyecto de vida

Define el Autoestima y autoconocimiento

Caso 7 José es un niño inseguro de sí mismo y tiene dificultades para relacionarse con sus compañeros. No es un estudiante sobresaliente, ni un deportista destacado. Cuando obtiene una calificación alta piensa que el examen estuvo fácil; cuando obtiene una baja, cree que se debe a que no es inteligente. Además, piensa que no le cae muy bien a las personas porque no es simpático ni atractivo físicamente, y cuando alguien le dice que es su amigo, él piensa que es por lástima. ¿Qué cree usted que se debe de reforzar en José para que tome una actitud positiva?

- a.- La situación financiera
- b.- La situación familiar.
- c.- EL lugar de residencia.
- d.- Autoestima y autoconocimiento

Las Habilidades sociales para solucionar un problema.

Caso 8.- Daniel es un joven cuyo físico corresponde a su edad cronológica (12 años); es de tez trigueña y cabello castaño. Actualmente cursa 6° de bachillerato en un colegio público de la ciudad de Santo Domingo donde manifiesta que tiene problemas para relacionarse con sus compañeros, es muy aislado y en ocasiones ha sido víctima de Bullying. Aunque sus calificaciones no se ven alteradas su desempeño disminuye cuando se deben realizar actividades donde implique exponer o trabajar en equipo. ¿Qué habilidades se debe tomar en cuenta para ayudar a Daniel?

- a.- Habilidades sociales.
- b.- Habilidades naturales.
- c.- Habilidades personales.
- d.- Habilidades grupales.

Ejemplifica las Metas personales

Caso 9 José es un estudiante que, por lo general logra buenas notas. Va siempre a clases y estudia en casa casi todos los días, simplemente porque le gusta lo que hace, lo que le enseñan y sobre todo para saber más. A veces no puede dedicar tanto tiempo como quisiera a cada tarea puesto que tiene que atender a distintas materias. Aun así, se esfuerza diariamente para aprender cosas nuevas. Para él, la mejor estrategia para enfrentarse a las tareas académicas es la constancia, la dedicación, además de contar con buenos materiales y disfrutar estudiando. Piensa que así está respondiendo a sus deseos y cuando consigue aprender algo nuevo se siente satisfecho y orgulloso de sí mismo porque logra sus objetivos. ¿Qué tipo de meta llega a cumplir José?

- a.- Metas grupales
- b.- Meta personal
- c.- Metas familiares
- d.- Metas sociales.

Interpreta el proceso que conlleva un Proyecto de vida.

Caso 10 Ana es una estudiante de último año de universidad, desea ser doctora para lo cual obtiene buenas notas. Después de reflexionar mucho, se ha dado cuenta de que quiere aportar al mundo y ayudar a la humanidad, con mucho sacrificio, dedicación y esfuerzo logró su objetivo, hoy en día Ana ayuda a las personas a curar varias enfermedades, con este trabajo, ayudar económicamente a su familia. ¿Qué meta cumplió Ana?

- a.- Metas grupales
- b.- Metas familiares

c.- Metas sociales

d.- Meta persona



Henry Vargas
Docente



Lyndon Sánchez
Rector

Anexo 5

Oficios de autorización

Anexo D. Carta dirigida al rector de la Unidad Educativa

Santo Domingo, 14, mayo, 2022

MSc.

Lyndon Sánchez

Rector de la Unidad Educativa "Stephen Hawking"

Presente. –

De mi consideración


Tengo el agrado de dirigirme a usted y expresarle un saludo cordial, a la vez desearte éxitos en sus funciones administrativas.

Yo Henry Edison Vargas Ramírez, con cédula de identidad número: 1718790238, estudiante de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad Cesar Vallejo, expongo a usted lo siguiente.

Que me encuentro realizando una investigación con el tema Programa Educativo TIC en el aprendizaje básico de Estudios Sociales en estudiantes de secundaria pública de Santo Domingo. Ecuador, 2022, me permito solicitar muy comedidamente me proporcione el permiso respectivo para aplicación de sesiones de aprendizaje e instrumento de recopilación de datos a los estudiantes de décimo año en la institución a la que usted muy dignamente representa como es la unidad educativa "Stephen Hawking" el trabajo a realizar es para fines investigativos.

Ante la favorable respuesta envié mis más sinceros agradecimientos por el apoyo que me brinda con la investigación a realizarse.

Atentamente


Henry Edison Vargas Ramírez
1718790239



Anexo 6

Validaciones

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg. Sonia Jimena Castro Bungacho DNI: 0501974729

Especialidad del validador: Magister en Docencia Universitaria y Administración Educativa

09 de mayo del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante.

Información Personal

Identificación: 0501974729

Imprimir Información

Nombres: CASTRO BUNGACHO SONIA JIMENA

Género: FEMENINO

Nacionalidad: ECUADOR

Título(s) de cuarto nivel o posgrado

Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
MAGISTER EN DOCENCIA UNIVERSITARIA Y ADMINISTRACION EDUCATIVA	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA IDOAMERICA	Nacional		1046-07-866420	2007-06-02	

Título(s) de tercer nivel de grado

Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION, PROFESORA DE ENSEÑANZA MEDIA EN LA ESPECIALIZACION DE	UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR	Nacional		1006-03-376788	2003-04-23	

file:///D:/%20Descargas/Titulo_0501974729.pdf

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Nelson Rodrigo Chiguano Umajinga DNI: 0501993356

Especialidad del validador: Licenciado en Ciencias de la Educación especialidad Educación Básica

08 de mayo del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

^{Nota:} Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Firma del Experto Informante.



Secretaría de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

Quito, 11/05/2022

CERTIFICADO DE REGISTRO DE TÍTULO

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, SENESCYT, certifica que CHIGUANO UMAJINGA NELSON RODRIGO, con documento de identificación número 0501993356, registra en el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador (SNIESE), la siguiente información:

Nombre: CHIGUANO UMAJINGA NELSON RODRIGO
Número de documento de identificación: 0501993356
Nacionalidad: Ecuador
Género: MASCULINO

Título(s) de cuarto nivel o posgrado

Número de registro	1017-03-426889
Institución de origen	UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR
Institución que reconoce	
Título	DIPLOMA SUPERIOR EN GESTION Y PLANIFICACION EDUCATIVA
Tipo	Nacional
Fecha de registro	2003-07-21
Observaciones	

file:///D:/%20Descargas/Titulo_0501993356.pdf

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Con suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg. Miriam Susana Pallasco Venegas DNI: 0105648768

Especialidad del validador: Magister en Ciencias de la Educación Mención planeamiento y Administración Educativa


10 de mayo del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto Informante.

Identificación: 0501862874

Imprimir Información

Nombres: PALLASCO VENEGAS MIRIAN SUSANA

Género: FEMENINO

Nacionalidad: ECUADOR

Título(s) de cuarto nivel o posgrado

Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
MAGISTER EN CIENCIAS DE LA EDUCACION MENCION PLANEAMIENTO Y ADMINISTRACION EDUCATIVA	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	Nacional		1020-14-88047795	2014-05-14	
MAGISTER EN DESARROLLO LOCAL	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	Nacional		1020-2021-2403922	2021-12-23	

Título(s) de tercer nivel de grado

Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACION ESPECIALIDAD FISICA Y	UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO	Nacional		1010-03-422484	2003-07-01	

file:///D:/%20Descargas/Titulo_0501862874.pdf

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Con suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Melquiades Mendoza Pérez DNI: 1280604

Especialidad del validador: PhD. en Ciencias Pedagógicas

10 de mayo del 2020



Firma del Experto Informante.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Información Personal

Identificación: I280604

Imprimir Información

Nombres: MENDOZA PEREZ MELQUIADES

Género: MASCULINO

Nacionalidad: CUBA

Título(s) de cuarto nivel o posgrado

Título	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
DOCTOR EN CIENCIAS PEDAGOGICAS	UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS FRANK PAÍS GARCÍA	Extranjero		CU-14-8880	2014-09-12	TITULO DE DOCTOR O PhD VÁLIDO PARA EL EJERCICIO DE LA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN Y GESTIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



Observaciones (precisar si hay suficiencia): **Existe la suficiencia necesaria**

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [**X**] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **Mg. Juan Carlos Chancusig Chisag** DNI: 0502275779

Especialidad del validador: **Ingeniero en Informática y Sistemas Computacionales / Magister en Gestión de la Educación mención Educación Superior.**

08 de mayo del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.



Firma del Experto Informante.

Información Personal						
Identificación:	0502275779	Imprimir Información				
Nombres:	CHANCUSIG CHISAG JUAN CARLOS					
Género:	MASCULINO					
Nacionalidad:	ECUADOR					

Titulo(s) de cuarto nivel o posgrado						
Titulo	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
DIPLOMA SUPERIOR EN GESTION PROSPECTIVA DE LA EDUCACION	UNIVERSIDAD REGIONAL AUTONOMA DE LOS ANDES	Nacional		1042-09-662054	2009-05-27	
ESPECIALISTA EN DISEÑO CURRICULAR	UNIVERSIDAD REGIONAL AUTONOMA DE LOS ANDES	Nacional		1042-09-702060	2009-11-25	
MAGISTER EN GESTION DE LA EDUCACION MENCION EN EDUCACION SUPERIOR	UNIVERSIDAD REGIONAL AUTONOMA DE LOS ANDES	Nacional		1042-11-725248	2011-03-28	

Titulo(s) de tercer nivel de grado						
Titulo	Institución de Educación Superior	Tipo	Reconocido Por	Número de Registro	Fecha de Registro	Observación
INGENIERO EN INFORMATICA Y SISTEMAS COMPUTACIONALES	UNIVERSIDAD TECNICA DE COTOPAXI	Nacional		1020-04-479980	2004-02-04	

file:///D:/%20Descargas/Titulo_0502275779.pdf