

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA**

TEMA:

**Manejo de plataformas virtuales de aprendizaje o académicas por los
estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG, semestres B2021, A2022
y B2022.**

AUTORA:

García Olvera Vanessa Alexandra

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Licenciatura en Enfermería**

TUTOR:

Alejandro Domínguez Jefferson Stalyn

Guayaquil, Ecuador

02 de mayo del 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **García Olvera Vanessa Alexandra**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciatura en Enfermería**.

TUTOR

f. _____

Ing. Alejandro Domínguez Jefferson Stalyn

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Lcda. Mendoza Vines Ángela Ovilda

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2023



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **García Olvera Vanessa Alexandra**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación: **Manejo de plataformas virtuales de aprendizaje o académicas por los estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG, semestres B2021, A2022 y B2022**, previo a la obtención del título de **Licenciatura en Enfermería** ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2023

AUTORA

f. _____
García Olvera Vanessa Alexandra



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE ENFERMERIA

AUTORIZACIÓN

Yo, García Olvera Vanessa Alexandra

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Manejo de plataformas virtuales de aprendizaje o académicas por los estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG, semestres B2021, A2022 y B2022**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 02 del mes de mayo del año 2023

AUTORA:

f. _____

García Olvera Vanessa Alexandra

REPORTE DE URKUND

Document Information

Analyzed document	TESIS GARCIA OLVERA VANESSA ALEXANDRA (final)(B272) (Reparado).docx (D165428710)
Submitted	2025-04-29 00:07:00
Submitted by	
Submitter email	Nesha20@hotmail.es
Similarity	0%
Analysis address	jefferson.alejandro.ucsg@analysis.orkund.com



Sources included in the report

Entire Document

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE ENFERMERIA

TEMA: Manejo de plataformas virtuales de aprendizaje o académicas por los estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG, semestres B2021, A2022 y B2022.

AUTORA : Garcia Olvera Vanessa Alexandra

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciatura en Enfermería

TUTOR: Jefferson Stalyn Alejandro Dominguez

Guayaquil, Ecuador (día) de (mes) del (año)

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE ENFERMERIA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por Garcia Olvera Vanessa Alexandra, como requerimiento para la obtención del título de Licenciatura en Enfermería.

TUTOR

f. _____ Alejandro Dominguez Jefferson Stalyn

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____ Mendoza Vines Angela Ovilá

Guayaquil, a los (día) del mes de (mes) del año (año)

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE ENFERMERIA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Garcia Olvera Vanessa Alexandra

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, Manejo de plataformas virtuales de aprendizaje o académicas por los estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG, semestres B2021, A2022 y B2022, previo a la obtención del título de Licenciatura en Enfermería ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías.

Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los (día) del mes de (mes) del año (año)

AUTORA

f. _____ Garcia Olvera Vanessa Alexandra

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS CARRERA DE ENFERMERIA

AUTORIZACIÓN

Yo, Garcia Olvera Vanessa Alexandra

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, Manejo de plataformas virtuales de aprendizaje o académicas por los estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG, semestres B2021, A2022 y B2022, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los (días) del mes de (mes) del año (año)

AUTORA:

f. _____ Garcia Olvera Vanessa Alexandra

REPORTE DE URKUND

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme el tiempo necesario para cumplir mis metas. A mi padre José García por ser siempre mi apoyo incondicional, mi ejemplo de fortaleza, esperanza, que orgullo tan grande, que increíble poder decir que soy tu

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme el tiempo necesario para cumplir mis metas.

A mi padre José García por ser siempre mi apoyo incondicional, mi ejemplo de fortaleza, esperanza, que orgullo tan grande, que increíble poder decir que soy tu hija, sin ganas de ovacionarte pero mereces más de todo lo que pueda darte.

A mis tías: Glenda, Ketty, Cristina, Silvia, Esther, y Sonia García por enseñarme el verdadero significado de la palabra familia, por ser mis madres, mis amigas, mis confidentes, es inmensurable todo lo que significan en mí.

A mi madre Ruth Veloz que a pesar de la distancia siempre me anima, me reconforta y me recuerda lo resiliente que soy, tus recuerdos en mi vida siempre serán inmarcesible.

A mis hermanos Audre García, Joselyn García y José García, gracias, infinitas gracias porque es por ustedes que creo en las almas gemelas, en el amor infinito de hermanos.

A mis tíos Andrés y Cristóbal García por siempre inspirarme, por ser mis consejeros y sobre todo por siempre ser melifluos conmigo.

A mis sobrinos José André Tagle y Nicholas Tagle por iluminar mis días, por ser mi rayito de luz en mis momentos más difíciles.

A mis abuelitas: Anita Briones y Rita Veloz por sus muestras de afecto e inmenso amor.

A mi tutor Ing. Jefferson Alejandro por la paciencia y tiempo dedicado a mi trabajo de titulación.

DEDICATORIA

A mi angelito rubio Silvia Garcia Briones... porque en mi vida eres alguien indeleble, este logro es de las dos, estoy más que segura que estarás viéndome como lo prometiste pero ahora desde el cielo, aplaudiéndome y llorando de felicidad cuando lance mi birrete con mi título en mano, porque tu nenita se graduó.

Lo logramos mi Sisi!!... lo logramos mamita.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERIA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Lcda. Angela Ovida Mendoza Vincés
DIRECTORA DE CARRERA

f. _____

Lcda. Martha Lorena Holguín Jiménez
COORDINADORA DEL ÁREA DE TITULACION

f. _____

Lcda. Mendoza Vincés Angela Ovida
OPONENTE.

Índice

Contenido

Resumen	XIII
Abstract	XIV
Capítulo I	2
1. Introducción.....	2
1.2 Planteamiento del problema	3
1.3 Preguntas de investigación	4
1.4 Justificación.....	5
1.5 Objetivos	6
1.5.1 Objetivo General	6
1.5.2 Objetivos específicos.....	6
Capítulo II	7
Fundamentación Conceptual.....	7
2.1 Antecedentes de la Investigación	7
2.2 Marco Conceptual.....	8
- 2.2.1 Concepto de TIC	8
- 2.2.2 Tic en contexto de educación.	8
- 2.2.3 La educación virtual	9
- 2.2.4 Entorno virtual de aprendizaje (EVA).....	9
- 2.2.4.1 Metodología de la educación virtual	9
- 2.2.4.2 E- learning en la pandemia.....	9
- 2.2.4.3 Metodología sincrónica.....	10
- 2.2.4.4 Metodología asincrónica.....	10
- 2.2.4.5 Ventajas y desventajas del E-learning.....	10
- 2.2.5 B- learning	11
- 2.2.6 M- learning	11
- 2.2.7 Las plataformas virtuales socioformativas (PVS)	11
- 2.2.8 Estrategias didácticas utilizadas en la educación universitaria	13
2.3 Marco Legal.....	19
2.3.1 Medidas solidarias para el bienestar social y la reactivación productiva	19
2.3.2 Derecho ejecutivo.....	19
2.3.3 Resolución.....	19
2.3.4 Art. 3.- Pensiones educativas	19

2.3.5 Art. 5.- No incremento de costos en servicios básicos.....	20
2.3.6 Art. 6.- Rebaja en costo del servicio eléctrico	21
3. Capítulo III.....	22
3.1 Diseño de la investigación.....	22
3.1.1 Tipo de estudio.	22
3.2 Nivel.....	22
3.3 Método.	22
3.4 Diseño.	22
3.4.1 Según la orientación.....	22
3.4.2 Según el tiempo de ocurrencia de los hechos	22
3.5 Población.	22
3.6.....	22
3.6.1 Criterios de inclusión	22
3.6.2 Criterios de exclusión	22
3.7 Técnica y procedimientos para la recolección de datos.....	22
3.7.1Técnica.	22
3.7.2 Instrumento.....	22
3.8 Técnicas de procedimientos y análisis de datos.....	23
3.9 Variables	23
3.9.1 Operacionalización de variables.....	23
Análisis de encuesta.....	24
Presentación y análisis de resultados	24
Discusión.....	45
Conclusiones.....	46
Recomendaciones.....	47
REFERENCIAS.....	48
Anexos	54
Anexo 1: Formulario de encuesta virtual	54

Índice de tablas

Tabla 1 Ventajas y desventajas del e- learning	11
Tabla 2 . Ejes metodológicos de las plataformas virtuales socioformativas.....	12
Tabla 3 Indicadores de uso de plataformas digitales (2020).....	17
Tabla 5 Genero de estudiantes en porcentaje.....	25
Tabla 6 Rango de edad de los estudiantes de enfermería en dicho periodo.	26
Tabla 7 Adaptación al manejo de plataformas virtuales durante el semestre que empezó la pandemia.	28
Tabla 8 Considera que las clases virtuales debido a la pandemia fueron	29
Tabla 9 Semestre de inicio de clases virtuales.....	30
Tabla 10 Consideración de la modalidad virtual	31
Tabla 11 Desempeño académico de los estudiantes durante el periodo de clases on-line	32
Tabla 12 Lugar de residencia al inicio de las clases virtuales	33
Tabla 13 Accesibilidad a las clases on-line	34
Tabla 14 En que aparato electrónico informático recibió clases	35
Tabla 15 Complicaciones que presentaron los estudiantes en las clases on-line.....	36
Tabla 16 Rotación de internado en la que se encuentra.....	37
Tabla 17 En cual de sus rotaciones ha dado usabilidad a plataformas virtuales como la página de la biblioteca de la UCSG para tareas	38
Tabla 18 Usted ya conocía las aplicaciones de Moodle, Teams y plataformas universitarias	39
Tabla 19 Considera que la app WhatsApp fue de mucha importancia para sus clases on-line	40
Tabla 20 El nivel de actualización y utilidad de los temas y contenidos del plan de estudios.	41
Tabla 21 Las metodologías empleadas en el proceso de aprendizaje fueron y son pertinentes al modelo pedagógico institucional.	42
Tabla 22 La relación maestro- estudiante	43
Tabla 23 Su autoaprendizaje se reflejó más de manera.	44

Índice de figuras

Figura 1 Genero de estudiantes.....	25
Figura 2 Rango de edad de los estudiantes de enfermería en dicho periodo.	26
Figura 3 Adaptación al manejo de plataformas virtuales durante el semestre que empezó la pandemia.	27
Figura 4 Considera que las clases virtuales debido a la pandemia fueron.....	29
Figura 5 semestre de inicio de clases virtuales	30
Figura 6 Consideración de la modalidad virtual	31
Figura 7 Desempeño académico de los estudiantes durante el periodo de clases on-line	32
Figura 8 Lugar de residencia al inicio de las clases virtuales	33
Figura 9 Accesibilidad a las clases on-line	34
Figura 10 En que aparato electrónico informático recibió clases	35
Figura 11 Complicaciones que presentaron los estudiantes en las clases on-line	36
Figura 12 Rotación de internado en la que se encuentra	37
Figura 13 En cual de sus rotaciones ha dado usabilidad a plataformas virtuales como la página de la biblioteca de la UCSG para tareas.....	38
Figura 14 Usted ya conocía las aplicaciones de Moodle, Teams y plataformas universitarias ...	39
Figura 15 Considera que la app WhatsApp fue de mucha importancia para sus clases on-line..	40
Figura 16 El nivel de actualización y utilidad de los temas y contenidos del plan de estudios...	41
Figura 17 Las metodologías empleadas en el proceso de aprendizaje fueron y son pertinentes al modelo pedagógico institucional.	42
Figura 18 La relación maestro- estudiante.....	43
Figura 19 Su autoaprendizaje se reflejó más de manera.....	44

Resumen

Las plataformas educativas, siempre han sido herramientas destinadas al aprendizaje a través de aulas virtuales, sin necesidad de tener un mayor conocimiento en programación, equipos electrónicos, o en redes (1). Es por eso, que el objetivo de este trabajo de investigación es, conocer las dificultades que presentaron los estudiantes en cuanto al manejo de plataformas virtuales de aprendizaje, la accesibilidad, y la adaptabilidad, implementada por la pandemia de covid-19, siendo la educación virtual el único método de enseñanza.

La metodología de este trabajo se basa, en estudios realizados anteriormente, relacionados con la modalidad virtual, sus características, sus beneficios y desventajas, y de nuevos aplicativos que se pusieron en práctica, entre el cual predominó el E- learning (Aprendizaje electrónico), implementado con el estudio de forma sincrónica y asincrónica, leyes ejecutadas a nivel mundial y las que se llevaron a cabo en la UCSG, como las de clases online como uno mecanismo de estudio.

Aunque, a nivel mundial el aula virtual o el manejo de plataformas educativas es algo común, en nuestro país era algo que representaba un hito para muchos estudiantes, sin embargo, al referirnos a los estudiantes de la UCSG, los resultados obtenidos en la encuesta realizada de manera online, reflejaron que mas del 50% de discente estaban satisfechos con la metodología implementada, con el manejo de las plataformas virtuales y consideran que fue un criterio de inclusión este método de aprendizaje para seguir con sus estudios desde casa, pero no sin recalcar que se pueden realizar mejoras en la plataforma virtual, para facilitar aún más su usabilidad.

Palabras claves: Plataformas Virtual, Estudiantes, Aprendizaje Electrónico, Sincrónica, Asincrónica, Pandemia.

Abstract

Educational platforms have always been tools for learning through virtual classrooms, without the need for greater knowledge in programming, electronic equipment, or networks (1) That is why, the objective of this research work is to know the difficulties presented by students in terms of the management of virtual learning platforms, accessibility, and adaptability, implemented by the covid-19 pandemic, with virtual education being the only teaching method.

The methodology of this work is based on studies carried out previously, related to the virtual modality, its characteristics, its benefits and disadvantages, and new applications that were put into practice, among which E-learning predominates. , implemented with the study synchronously and asynchronously, laws executed worldwide and those that were carried out at UCSG, such as those of online classes as one study mechanism.

Although, worldwide the virtual classroom or the management of educational platforms is common, in our country it was something that represented a milestone for many students, however, when referring to UCSG students, the results obtained in the survey conducted online, reflected that more than 50% of students were satisfied with the methodology implemented, with the management of virtual platforms and consider that this learning method was a criterion of inclusion to continue with their studies from home, but not without emphasizing that improvements can be made in the virtual platform, to facilitate even more its usability.

Keywords: Virtual Platforms, Students, E-Learning, Synchronous, Asynchronous, Pandemic.

Capítulo I

1. Introducción

La presente investigación trata sobre el manejo de las plataformas virtuales de aprendizaje académico para los estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG, en los semestres B2021, A2022 y B2022 pertenecientes a la línea de salud pública. Las plataformas virtuales de aprendizaje académico se utilizaban al inicio para facilitar la entrega de tareas o talleres. Para fomentar la educación en el hogar, debido a su gran acogida y avance en la interfaz, se logró aprovechar las múltiples herramientas que esta plataforma mejorada ofrece, facilitando de este modo completar más objetivos de aprendizaje (2). La pandemia del covid-19 ha marcado consecuencias en la sociedad, estando los métodos de enseñanza dentro de los cambios a los que tuvimos que adaptarnos (3).

Es un estudio realizado por Barrera hace énfasis en que se debía optimizar y dar importancia a otros métodos de enseñanza, tal es el caso de la modalidad virtual ya que la enseñanza no existe solo dentro del aula sino fuera de ella, las plataformas virtuales utilizan recursos y herramientas innovadoras para un correcto aprendizaje e interacción con el docente. Es una capacitación constante sobre su manejo pero de mayor facilidad para el estudiante, porque podemos planificar, desarrollar y optimizar tiempo, en algunos casos dinero y lo más importante es que tendremos un aprendizaje autorregulado según las destrezas y conocimientos que adquiriremos (4,5).

Para analizar esta problemática se debe tener en cuenta que se potenció el manejo de plataformas virtuales porque la pandemia del covid-19 que empezó a finales del 2019 provocó una cuarentena mundial que impidió el retorno a clases. Por lo que, el estado y los líderes educativos tuvieron que redefinir e implementar su uso de manera constante y única. Esto provocó un cambio drástico en el sistema educativo nacional abarcando a alumnos, docentes y padres, por la capacidad de adaptación, accesibilidad y el desconocimiento de su correcta utilización (3).

La investigación de esta problemática es por el interés de indagar y conocer los distintos beneficios y complicaciones que presentaron los estudiantes de la universidad Católica Santiago de Guayaquil en el semestre B2021, A2022 y B2022 en su adaptación a este nuevo método de aprendizaje, de manera sincrónica que se refería a clases virtuales mediante video conferencia y de manera asincrónica realizando trabajos individuales o en grupo de debate para construir un propio conocimiento. Conocer los beneficios de las plataformas virtuales, el nivel de aprendizaje y en que se vieron afectados en este cambio.

1.2 Planteamiento del problema

La educación presencial y virtual no son lo mismo, aunque el propósito de ambas si lo sea, frente a la situación de la pandemia, los agentes educativos se vieron forzados a implementar metodologías de estudios online que permitan a los estudiantes aprender, mediante plataformas virtuales académicas (6).

Según varios estudios, existe una preocupación a nivel mundial sobre la calidad de la metodología de enseñanza y de aprendizaje de los estudiantes a nivel universitario, lo que pone de relieve la necesidad de que estos últimos tengan un papel más activo en su proceso y que sean capaces de aprender de forma autónoma (7).

En América latina, aún no se logra que el 100% de las personas logren una educación secundaria, recordemos que desde el inicio de la pandemia covid-19 fue un recurso exclusivo la modalidad de estudios online por lo que tuvimos que adaptarnos al manejo de las plataformas virtuales y según la UNESCO-IESALC (2020), el cierre de campus estudiantil afectó a unos 23,4 millones de estudiantes de educación superior y a 1,4 millones de docentes en América Latina y el Caribe, aproximadamente, más del 98% de la población de estudiantes y profesores/as de educación superior de la región (8).

Los pensadores griegos como: Aristóteles, Platón y Sócrates, estaban convencidos de que para estudiar y aprender los hombres debían reunirse en un mismo lugar para debatir y compartir ideas. En la actualidad, estas ideas están comprobadas por la ciencia, nuestra necesidad de socializar con otros seres humanos hace que la experiencia educativa sea más profunda (9).

En Ecuador, mediante el acuerdo ministerial 00126 en su quinta disposición general indica: “Como adopción de medidas de prevención en el COVID-19, se promoverá el uso de mecanismos como teletrabajo, teleducación, entre otros, con el objetivo de evitar la propagación del virus”(10).

De acuerdo con UNICEF en Ecuador, en menos de un año el porcentaje que asegura que aprende menos en clases online subió del 60% al 70%, mediante una encuesta realizada a más de 5.000 hogares, solo el 40% está contento en la manera que han aprendido mediante plataformas virtuales (11).

Como consecuencia, los alumnos no avanzaron al mismo nivel por múltiples factores como un internet fijo, una buena señal o un dispositivo móvil para conectarse (12). En la actualidad, cerca de 3 millones de estudiantes aún se encuentran en modalidad semipresencial y el otro 1,2 millones ya regresaron a las aulas (11).

La universidad Católica Santiago de Guayaquil, cuenta con plataforma virtual para carreras presencial y a distancia desde hace más de 5 años, en donde encontraremos un centro de apoyo virtual en diferentes ciudades del país, cronogramas, horarios, materiales de aprendizaje, etc. (13)

1.3 Preguntas de investigación

- ¿Como fue el manejo de las plataformas virtuales de aprendizaje y académicas los estudiantes internos de la carrera de enfermería de la UCSG, semestre B-2021, A-2022 Y B-2022?
- ¿Cuál es el nivel de adaptabilidad para el manejo de plataformas virtuales?
- ¿Cuál es el nivel de accesibilidad por los estudiantes para el manejo de las plataformas virtuales?
- ¿Cuál es el nivel de usabilidad de las plataformas virtuales por los estudiantes?

1.4 Justificación

La presente investigación, es para conocer como fue el manejo que se dio a las plataformas virtuales de aprendizajes o académicas por los estudiantes, los beneficios y las dificultades que presentaron cuando se dio el cambio a modalidad virtual por la pandemia de la covid-19, conocer de forma más directa la manera en que los estudiantes de la UCSG incorporaron esta manera de estudios a su vida cotidiana.

Al igual que todas las universidades, la UCSG, implemento la modalidad on-line como único mecanismo de estudio, mediante el acuerdo ministerial: “Como adopción de medidas de prevención en el COVID-19, se promoverá el uso de mecanismos como teletrabajo, teleducación, entre otros, con el objetivo de evitar la propagación del virus” (10).

Esta investigación, está dirigida y enfocada en los estudiantes de la UCSG del periodo B2021 que ahora cursan el internado rotativo de enfermería cohorte 2022 y tendrá como beneficio una perspectiva más amplia de cómo fue la experiencia en el manejo de las plataformas virtuales, se realizará encuestas de manera aleatoria a los internos del hospital de los Ceibos según rotaciones y será basado en preguntas de muestra probabilística utilizando la escala de Likert.

Las causas principales de este estudio, es medir el grado de usabilidad que dieron los estudiantes en el año 2021 y 2022 y que ahora se encuentran cursando su internado rotativo cohorte 2022, realizare una encuesta que nos ayudara a comprender el nivel de conocimiento que tenían los estudiantes sobre el uso correcto y los beneficios de plataformas de la universidad como: la biblioteca virtual que nos da acceso a información relevante, incrementando facilidades de aprendizaje autónomo.

Analizar el nivel de adaptabilidad, conocer los factores que permitieron o impidieron a los estudiantes un aprendizaje satisfactorio, mediante una encuesta realizada a los internos del hospital los Ceibos cohorte 2022, podremos comprender y evaluar que facilito o complico su adaptabilidad a esta modalidad de estudios online a plataformas como: Teams, Moodle, WhatsApp. Recordando que se pueden emplear de manera sincrónica y asincrónica porque una correcta enseñanza no solo ocurre dentro del aula sino también fuera de esta (3,4).

Según estudios, la modalidad virtual fue un criterio de inclusión para que ninguna persona tenga como opción dejar de estudiar ya que dicha manera de aprendizaje facilitaría la situación a todo individuo con ganas de obtener su título teniendo en cuenta que la pandemia imposibilito trasladarse al campus de enseñanza (9).

Es por eso que, otra causa de estudio es comparar el nivel de accesibilidad que tuvieron los estudiantes de los semestres B2021, A2022, B2022 y que presentan ahora que se encuentran en el internado, conocer si en realidad fue un criterio de inclusión, catalogar los motivos que lograron y

que perjudicaron la formación académica de los estudiantes ese año y que pueden ser por ciertas limitaciones como: la calidad del internet, equipos electrónicos adecuados como laptops o computadoras, etc.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

- Evaluar el manejo de las plataformas virtuales de aprendizaje y académicas por los estudiantes internos de la carrera de enfermería de la UCSG, semestres B2021, A2022 y B2022.

1.5.2 Objetivos específicos

- Determinar el nivel de adaptabilidad para el manejo de plataformas virtuales.
- Describir el nivel de accesibilidad por los estudiantes para el manejo de las plataformas virtuales.
- Identificar el nivel de usabilidad de las plataformas virtuales por los estudiantes internos de enfermería según su rotación.

Capítulo II

Fundamentación Conceptual

2.1 Antecedentes de la Investigación

El mundo atravesó una crisis sanitaria que se dio lugar en Wuhan (China) el primer caso registrado en el mundo fue un hombre de 55 años de edad el 17 de noviembre del 2019 (14). Un mes más tarde, ¿Avanzaron progresivamente los casos?, para el 31 de diciembre de 2019 la enfermedad ya estaba propagada por toda China, el primer caso conocido en América Latina se dio el 26 de febrero de 2020 en Brasil, en un hombre de 61 años que regresaba de Italia (15).

En cuanto a Ecuador, el primer caso registrado se dio el 29 de febrero de 2020 se trataba de una mujer adulta mayor que regreso de España el 14 de febrero de 2020, luego de presentar síntomas como fiebre, malestar general, dificultad para respirar, fue llevada a un centro de salud por sus familiares, y basándose en su cuadro clínico se le realizó una prueba el 27 de febrero la cual dio positivo para covid-19. Para el 13 de marzo del mismo año se convirtió en la primera fallecida del territorio nacional (16).

El 12 de marzo el presidente ecuatoriano declaró la emergencia sanitaria, para evitar los contagios ya que la organización Mundial de la Salud (OMS) lo calificara como pandemia global y dio a conocer a través de una rueda de prensa algunos cambios que se implementaría en nuestro país. En donde el punto 4 hacía énfasis en: Uso de plataformas tecnológicas en telemedicina, educación en línea y teletrabajo para aquellos casos que lo ameriten (17).

El 16 de marzo de 2020 el presidente del Ecuador decreto estado de excepción, “No sabíamos, nadie sabía en el mundo que hacer” reconoció el Presidente del Ecuador Moreno en una reciente entrevista para la EFE (16).

Entre marzo y abril del 2020 Ecuador ya era conocido como la nueva Wuhan, servicios sanitarios, funerarios, no se abastecieron por lo que las personas fallecían en las calles y en sus casas sin esperanza alguna (16).

Con el objetivo de garantizar el derecho a la educación la UNICEF, UNESCO y ACNUR, presentan la campaña “La educación es el camino” en coordinación con el ministerio de educación para lograr impulsar la educación continua en Ecuador. El cierre de las unidades educativas afecto a 4.4 millones de estudiantes, se estima que un 78% de estudiantes matriculados pueden acceder a internet y que solo 2 de cada 10 estudiantes cuentan con un equipo electrónico personal (18).

Por lo que, las universidades enfrentaron un reto no solo de crear un formato generador de competencias sino también aplicar cambios en el paradigma de enseñanza para un aprendizaje de desarrollo en función a sus competencias y generando habilidades, que promuevan e incentive a los estudiantes en esta nueva modalidad virtual, en la que todos nos vimos forzados al aprendizaje de plataformas digitales de estudios para así continuar con nuestros estudios (19).

2.2 Marco Conceptual

- 2.2.1 Concepto de TIC

TIC es:

Según Cabero "En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC) son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e Inter conexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas" (20).

Tic: son herramientas que facilitan la comunicación, y obtener información, al ser tecnologías digitales su impacto en la sociedad es muy elevado por su cobertura, su velocidad y su capacidad para innovar y cambiar, Se clasifica en: contexto educativo y en contexto organizacional y social (21).

Según Sanchez y Seoane , las tecnologías educativas han experimentado un gran avance en estos últimos años desde la manera de comunicarnos, el grado de interactividad que tenemos con las demás personas, la conectividad que incremento mundialmente, la adquisición e intercambio de conocimientos e información para los muchos modelos educativos que se implementaron durante la pandemia del Covid-19 (22).

- 2.2.2 Tic en contexto de educación.

Se define como una estrategia educativa basada en la usabilidad de aplicaciones de tecnología para una aprendizaje adecuado, sin importar el lugar, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes, basando el trabajo de los estudiantes en autoaprendizaje y autoevaluación (23).

El método de aprendizaje- enseñanza, entre el docente y alumno, se dio a través de la inducción total de la Tic en la pandemia de covid-19, como único medio para intercambio de información, en donde el estudiante es consciente de su aprendizaje a pesar de no estar limitado a asistir de manera física a algún lugar y hora determinada, ya que la Tic hicieron posible una mejor comunicación favoreciendo el acompañamiento, realimentación y seguimiento personalizado (24).

La tecnologías han contribuido con beneficios incalculables para la sociedad, la Tic llegaron como metodología de aprendizaje a gran velocidad y hoy en día es casi obligatorio su uso, en la pandemia del Covid-19 tuvo múltiples ventajas como: acortar distancia, comunicación simultanea entre todo un salón de clase sin que exista el contacto físico que ponga en riesgo la vida de las personas, gracias a las Tic se crearon una multitud de modelos organizativos, tecnológicos y pedagógicos que llevo a una enseñanza en base a la comunicación (25).

- **2.2.3 La educación virtual**

La educación virtual es la interacción, el intercambio de ideas y conocimientos que existe entre el docente y el alumno, es un momento de debate y aclaración de dudas, en donde se construyen conocimientos nuevos, se perfeccionan habilidades, y el principal componente educativo es la Tic, el internet y sus servicios, así se puede acceder a este modelo de enseñanza (24).

La educación virtual, tuvo que ser adaptada a las distintas etapas de aprendizaje de acuerdo a cada persona, curso, materia, ya sea jardín, escuela, colegio, universidades, para los estudiantes más pequeños se implementaron clases divertidas mediante videos en YouTube o realizados por sus docentes, juegos en línea para desarrollar sus destrezas así podrían realizar sus actividades de manera fácil. Desde la escuela, colegio y universidades se emplearon otros métodos como el uso de Microsoft y sus distintas aplicaciones: Word, power point, Excel, lo importante de esta enseñanza es que fuese motivadora, que sirva de guía y que evite sancionar al estudiante (25,26).

- **2.2.4 Entorno virtual de aprendizaje (EVA)**

En un método educativo, se lleva a cabo fuera de un espacio físico y este está disponible a través de internet en donde se ofertan plataformas de estudio, recursos educativos e informativos que promueven la interactividad y a desarrollar estrategias didácticas en el progreso del individuo (21,27).

- **2.2.4.1 Metodología de la educación virtual**

La metodología de esta educación virtual se divide en 3 que son:

- E- learning
- B- learning
- M- learning

- **2.2.4.2 E- learning en la pandemia**

La metodología de educación utilizada fue: E- learning se utiliza para denominar el aprendizaje a través de medios electrónicos, en donde los componentes principales son el internet, redes, ordenadores para llevar a cabo las actividades pedagógicas a estudiantes que están geográficamente dispersos o que a su vez interactúan en tiempos diferidos al docente (28,29).

El e- learning, tiene dimorfismo entre la pedagogía y tecnología. Pedagógica porque sigue lineamientos y se basa en una matriz, Syllabus o guía a seguir para la enseñanza en dicha rama de

estudio, y en tecnología porque toda la enseñanza se realiza a través de medios electrónicos. Las clases son netamente virtual, no existe un aula o campus de estudio presencial (30).

Este medio de aprendizaje, incluye la entrega y recepción de documentos e información mediante una plataforma de almacenamiento que puede ser visualizada por todos los estudiantes, las clases son en audio y video y estas a su vez son totalmente grabadas en caso de que el alumno necesite una retroalimentación, lecciones en línea y proyectos presentados en video conferencia los cuales serán debatidos por el docente y el resto de alumnos (31).

Se denomina e- learning a todo aprendizaje electrónico, ya sea dentro de un campus o fuera de él, teletrabajo o trabajo mediado que requiera el uso medios electrónicos en donde exista el proceso de enseñanza- aprendizaje, facilita el aprendizaje continuo a personas universitarias en sus maestrías o posgrados logrando que sea más factible estudiar y trabajar al mismo tiempo (31). Estas se dividen en sincrónica y asincrónicas para que el alumno se encuentre en constante formación.

- **2.2.4.3 Metodología sincrónica**

Esta metodología, se llevan a cabo las clases mediante videoconferencias en tiempo real, en donde los estudiantes se instruyen de una manera un poco más lenta comparado con las clases presenciales, sobre todo si hay indisciplina por parte de los alumnos, se implementa el uso de pizarrones, se realizan exposiciones y tareas que son debatidas en el mismo momento de videoconferencia, juegos de preguntas y respuestas para no tener una clase monótona, lecciones con la activación de video y audio y un tiempo límite para poder evaluar al discente (28,32).

- **2.2.4.4 Metodología asincrónica**

Este sistema va de la mano con la metodología sincrónica, se basa en tareas, trabajos que son subidos a la plataforma en un tiempo limitado y estos son realizados sin el docente, lo cual genera autonomía en el estudiante, planifica su ritmo y el tiempo que le dedicara al deber para poder presentarlo en el plazo establecido, este método utiliza plataformas estudiantiles ofrecidas por el centro de estudio, e-mail, foros de discusión, videos realizados para luego ser presentado en el aula virtual (28,32).

- **2.2.4.5 Ventajas y desventajas del E-learning**

En el siguiente cuadro se analiza cada ventaja y desventaja que pueda existir en el método de enseñanza de e- learning, al menos las más relevantes.

Tabla 1
Ventajas y desventajas del e- learning.

Ventajas	Desventajas
El protagonista de este curso de e-learning siempre será el alumno.	El miedo a utilizar las nuevas tecnologías.
La interactividad y atractivo del contenido de e-learning.	El acceso a este modelo de enseñanza en muchos lugares puede ser complicada.
La adaptación y flexibilidad para recibir clase.	La participación y la motivación en el curso de e-learning, requieren de esfuerzo y concentración.
El alumno buscara su formación bajo su propio ritmo independientemente de los otros.	Muchos de los docentes no están actualizados para este método de enseñanza-aprendizaje.
Autoevaluación durante y al final del curso.	

Tomado de: Virtualidad de la docencia de enfermería en época de pandemia. (28)

- 2.2.5 B- learning

La manera más sencilla de definir el método de enseñanza B- learning, es que es un compendio de la metodología de enseñanza presencial, con la tecnología para enseñanza virtual. Si hacemos énfasis en este método de aprendizaje nos daremos cuenta que es el que hemos estado ejerciendo a través de los años ya que se implementa la educación en las aulas y la educación continua en los hogares a través de medios informáticos (33).

El autor Mark Brodsky define B- learning como: «Blended learning no es un concepto nuevo. Durante años hemos estado combinando las clases magistrales con los ejercicios, los estudios de caso, juegos de rol y las grabaciones de vídeo y audio, por no citar el asesoramiento y la tutoría (34).

- 2.2.6 M- learning

El M- learning, también llamado aprendizaje móvil permite a cualquier persona estudiar, sin una ubicación fija y predeterminada, a través de dispositivos portátil como tablets o celulares. El alumno aprovecha esta ventaja para seguir educándose, pero este método de aprendizaje no es el más adecuado ya que no se han implementado guías adecuadas, en donde destaquen las habilidades, conocimientos y destrezas del estudiante, para que esta cumpla con un objetivo didáctico establecido por un ente educativo (35).

- 2.2.7 Las plataformas virtuales socioformativas (PVS)

Según metaanálisis, nace la nueva idea de plataformas virtuales socioformativas a raíz de que las plataformas virtuales pese a su contribución, no se adaptan a los retos de la sociedad ya que siguen esquemas propios de la educación convencional, las PVS se rigen principalmente en la colaboración sinérgica, en transformar el desarrollo de la enseñanza, el nivel de aprendizaje y evaluación (36).

Tabla 2 . Ejes metodológicos de las plataformas virtuales socioformativas

Eje metodológico de una PVS	Explicación
1. Permite acceder a la información de los contenidos de manera rápida.	La plataforma posee una mesa de ayuda en línea que posibilita resolver problemas en el ingreso y la ubicación de las actividades en tiempo real. Además, tiene una sesión de preguntas frecuentes y demos para estudiantes, docentes y administrativos que guían sobre el acceso al sitio y a las actividades de aprendizaje.
2. Integra elementos gráficos y multimediales.	Permite ejecutar paquetes de contenidos SCORM. Los cuales son módulos de aprendizaje reutilizables que suelen incluir textos, imágenes y animaciones, contenidos y actividades de manera responsiva.
3. Contiene herramientas de comunicación asincrónica.	La plataforma cuenta con herramientas de comunicación asincrónica como el foro, y permite subir archivos adjuntos, coevaluar y brindar retroalimentación a las intervenciones de los usuarios.
4. Contiene una biblioteca digital de acceso abierto para el aprendizaje, la vinculación y la investigación para favorecer el trabajo colaborativo.	La biblioteca digital se caracteriza por ofrecer al estudiante la ayuda necesaria para su descarga, manejo y lectura; presentarse en varios formatos para su utilización desde distintos sistemas operativos; responder a los objetivos, características del curso y una adecuada estructuración y organización de los contenidos. Además, integra herramientas como talleres grabados, videotutoriales y videoconferencias.
5. Permite el aprendizaje adaptativo por medio de habilidades Socioformativas.	Promueve el desarrollo de habilidades metacognitivas y estrategias de aprendizaje para planificar, regular y evaluar su propia actividad intelectual. Integra las redes sociales como parte de su proceso formativo.
6. Contiene un módulo donde se puede crear y editar las actividades correspondientes a cada grupo según las características de registro del usuario, perfil, preferencias y cambio de rol.	Es posible crear nuevos grupos de estudiantes, editar los nombres, visualizar los estudiantes que posee cada grupo y añadir una pequeña descripción de cada uno.

Eje metodológico de una PVS	Explicación
8. Cuenta con un aula virtual para gestionar contenidos y hacer seguimiento al proceso formativo.	Mantiene una propuesta aplicada a un diseño instruccional desarrollado dentro del aula virtual, que se centra en el uso de blogs, Twitter y espacios de almacenamiento en red, como un elemento integrador para el portafolio de evidencias de aprendizaje, en el proceso formativo de la institución.
9. Inclusión de acceso a personas con discapacidad.	Cuenta con documentos ya preparados los cuales se encuentran almacenados en el servidor, con referencias en el material de apoyo y la mayoría están en audio y video.
10. Implementa el canal de mesa de ayuda.	Ofrece acceso fácil al soporte técnico e instrucciones detalladas sobre el funcionamiento de los medios tecnológicos utilizados y sesiones prácticas de las sesiones en línea.

Tomado de: Hacia un nuevo concepto: Plataformas Virtuales Socioformativas (PVS) (36).

- **2.2.8 Estrategias didácticas utilizadas en la educación universitaria**

En la pandemia del covid-19, se implementaron estrategias de educación virtual para un aprendizaje continuo de los estudiantes, a través de plataformas virtuales, teniendo en cuenta que los alumnos que no tenían acceso a internet o equipo electrónico podían comunicarse con el docente por llamadas y ellos les daban la facilidad de que realicen guías, proyectos, con un plazo definido y después el alumno reportaba su avance o algún problema que pueda tener en la materia (26).

Se empezó a dar la mayor usabilidad a plataformas como: Moodle, Teams, zoom, Google meet, Skype, Edmodo, plataformas universitarias, bibliotecas universitarias, correo electrónico, grupos de estudios en WhatsApp, blogs, etc. Pero en este caso hablaremos de las plataformas que fueron utilizadas en nuestra UCSG en la carrera de enfermería. (37)

- **2.2.8.1 Moodle**

Es una plataforma web, de aprendizaje con cursos y entorno online que se distribuye en un entorno libre, es seguro con ambiente personalizado (38).

- **2.2.8.2 Teams**

La plataforma Teams, tiene diversas funciones y beneficios que facilitan la expansión de conocimientos por parte del estudiante y su autoaprendizaje, ya que entre sus funciones tiene: - Calendario que permite agendar clases para videoconferencia, -Chats que agilizan la comunicación sincrónica y asincrónica entre el estudiante y el docente, - Tareas que son establecidas por el docente en tiempo definido y a estas se les puede adjuntar archivos o videos, - Notificaciones que te alertan si algún deber no ha sido realizado y el plazo esta por culminarse, esta plataforma también crea grupos de estudio y trabajos para un mejor aprendizaje, lo que la convierte en una plataforma muy versátil y eficiente tanto para el docente como para el discente (39).

- **2.2.8.3 Plataformas universitarias**

La UCSG, tiene como objetivo en su biblioteca estudiantil: Ser un ente referente para el aprendizaje, de forma dinámica y actualizada, acorde a las actividades relacionadas a la docencia e investigación, proporcionando a los usuarios instrumentos modernos que faciliten el acceso y la recuperación de la información (40).

Constan con más de 50 bibliotecas divididas según carreras, con manuales, revistas, paper, etc.

- **2.2.8.4 Correo electrónico estudiantil**

El correo electrónico, es una herramienta de contacto con personas sin necesidad de papeles, bolígrafos, sino sencillamente con un computador e internet. La creación de un correo electrónico es sencilla y nuestra universidad nos facilita el correo según nuestros datos para fines educativos. Es un medio de comunicación eficiente ya que llega a diversas personas al mismo tiempo de una manera super rápida porque un correo electrónico puede tardar milésimas de segundos en llegar al destinatario, y lo que lo hace aún más accesible es que es de manera gratuita (41).

- **2.2.8.5 Blogs**

Según investigaciones, los blogs son una herramienta de escrito constante y de reflexiones, se puede dialogar con un grupo de estudio y debatir sobre un tema en específico dado por el docente en el que cada estudiante plantea su perspectiva, se puede asignar tareas, revisión de evaluaciones y es conocido como un portafolio digital (42).

- **2.2.8.6 WhatsApp**

Es una aplicación de mensajería instantánea, que permite el intercambio de textos sin tener que pagar por cada uno de ellos sino que estos se envían a través de datos móviles, es una app gratuita y una de sus ventajas es la creación de grupo en donde se puede compartir información, videos, audios, video llamadas grupales que facilita una comunicación en tiempo real, esta app es sumamente exitosa entre los estudiantes ya que se puede interactuar con los compañeros o docentes para despejar cualquier inquietud sobre la clase. Promueve el aprendizaje mediante el intercambio de experiencias (43).

En este capítulo, presentare algunas teorías y conceptos fundamentales, estos a su vez están debidamente validados y relacionados a mi proyecto de investigación. Así podremos tener una perspectiva más amplia en cuanto al manejo, sus dificultades y el impacto que tuvieron las plataformas virtuales en los estudiantes en dicho periodo de pandemia.

Esta información, nos permitirá comprender mejor el significado adecuado, las ventajas y desventajas de las plataformas educativas, lo cual nos permitirá plantear el diseño metodológico y las fórmulas adecuadas.

- **2.2.9 La educación antes de la pandemia de covid-19**

Según varios informes de la UNESCO, a través de los años sobre la educación, el concepto varia, en el primer informe se basaba en formar individuos aptos para vivir en la sociedad tratándose de evolucionar la enseñanza, que el alumno sea el principal actor de este rol educativo, humanizar dicha enseñanza, sin olvidar que “la escuela debe estar hecha para el niño, y no el niño para la escuela” (44).

Teniendo en cuenta, el estado en el que se encontraban las escuelas, las tasas altas de analfabetismo, las escuelas eran catalogadas como “injustas, discriminatorias.” exigiendo una transformación en la que exista igualdad económica y social, esta no consistía en asegurar un trato idéntico a todos, sino que se basa en ofrecer a cada estudiante una norma, una manera de enseñanza que se adapte a él, fomentando el “Aprender a vivir” y el “Aprender a aprender”, para finalmente potenciar el “Aprender a ser” componente principal de la educación (44).

En su segundo informe, la Unesco se centra en, responsabilizar a la escuela en moldear a los estudiantes con el fin de conseguir un mundo solidario y humano, aprendiendo a convivir con su comunidad, siendo conscientes de sus raíces, respetando otras culturas, instruyendo en la existencia de un patrimonio común de la humanidad (44).

En el informe final, señala la situación de desigualdad social que se mencionaban en los informes anteriores, la educación está encaminada al desarrollo humano y social pero esta vez se incrementa la sostenibilidad como una acción de responsabilidad. Afirmando que una verdadera

educación conlleva a que necesitamos ser productivos, seguir aprendiendo, resolver problemas, ser creativos, vivir en paz, armonía con la humanidad y la naturaleza (44).

Una meta en la educación superior debería ser: que los estudiantes desarrollen las suficientes habilidades digitales y así poder desenvolverse ya sea personal, académico y profesionalmente, esto le permitirá “expresarse correctamente en un entorno comunicativo con el apoyo de tecnologías emergentes” (45,46).

La educación, tiene cabida en cualquier edad de las personas, sin distinción de sexo, raza, religión, recobrando su verdadera naturaleza que es la de ser global y permanente en cuanto a adultos en una educación continua abarcando desde la infancia hasta el final de la vida de una persona, que necesitamos para ser productivos, seguir aprendiendo, resolver problemas, ser creativos y vivir juntos y con la naturaleza en paz y armonía” (47).

- **2.2.10 La educación en la pandemia de covid-19**

En medio de la crisis sanitaria, se crearon distintos cambios, nuevos escenarios educativos, tuvimos que adaptarnos empezando con el cambio de nombre de: aula clase, a aula virtual, la pizarra fue cambiada por plataformas como Teams, Moodle, Zoom, lecciones escritas por evaluaciones virtuales, la utilización de estas herramientas digitales gratuitas y de fácil utilización para un aprendizaje asertivo (48).

Debido a la prolongada cuarentena del covid-19, el hogar se convirtió en el único lugar posible para lograr que las personas obtengan un aprendizaje adecuado, convirtiendo al alumno autodidacta, se incrementaron nuevos procesos pedagógicos utilizando las tecnologías para mejorar la educación con recursos innovadores (25,49).

En cuanto al desarrollo digital, en América Latina se encuentra posicionado en un nivel intermedio, con un índice de 49.92, se encuentra un nivel más avanzado en comparación a África y Asia Pacífico. Pero a pesar de sus avances América Latina y el Caribe se encuentran por debajo de Europa Occidental y América del Norte, Europa del este y los Estados Árabes agrupados (50).

Tabla 3 Indicadores de uso de plataformas digitales (2020)

Países	Uso de Internet para apps educativas
Argentina	52,62
Bolivia	7,11
Brasil	65,22
Chile	87,35
Colombia	50,73
República Dominicana	16,89
Ecuador	9,09
El Salvador	13,34
Guatemala	7,13
Honduras	10,83
México	48,19
Panamá	24,75
Paraguay	12,59
Perú	52,35
América Latina (promedio ponderado) OCDE (promedio ponderado)	51,02 76,07

Nota: Ciertos países fueron excluidos de esta lista por falta de confiabilidad en los datos
Tomado de : El estado de la digitalización de América latina frente a la pandemia de covid-19 (50).

En Ecuador, según la tabla fue el país con menos flujo del uso de internet para plataformas educativas.

Según Cruz Barrionuevo, en su investigación de Ecuador en cifras, el porcentaje de hogares con acceso al internet en el área urbana ronda el 46,6% y el área rural el 16.1%; respecto al porcentaje de hogares con computadora de escritorio poseen un 24,5% con computador portátil 24,2% (48). Por lo que representa una cantidad baja de personas con acceso a internet y aun menor con capacidad adquisitiva de equipos informáticos.

Tabla 4. Alumnos afectados por el cierre de universidades en Ecuador

Ecuador	Universidades
Mujeres	354,570
Hombres	314,867
Total	669,437

Tomado de: Panorama del Orgware de la educación virtual en tiempo de COVID-19: Países de América Latina y el Caribe (51)

- 2.2.11 Manejo de plataformas virtuales en la pandemia de covid-19

Gracias a tecnologías virtuales como: videoconferencias, chats, correo electrónico permitió la comunicación entre docentes y discentes para que exista un espacio de enseñanza- aprendizaje (48). La modalidad virtual, presenta ventajas como: abundante disponibilidad de información en la red, uso de recursos tecnológicos que no están disponibles en modalidad presencial, incrementa posibilidades de un aprendizaje colaborativo, interactivo y crítico, mayor autonomía involucrando a todos los estudiantes y flexibilidad desde el punto de vista espacial y temporal (46).

Las plataformas virtuales, permiten proporcionar una alimentación asincrónica para que los estudiantes puedan retroalimentar cualquier tipo de duda o teoría que hayan omitido, un seguimiento continuo por parte del docente ya que puede interactuar en la clase y después de ella mediante foros, chats, etc. (46).

Pese a los múltiples beneficios pre existentes en cuanto a plataformas virtuales, la llamada brecha digital dejó a millones de personas sin poder acceder a la modalidad virtual por múltiples factores, colocando en primer lugar el internet, en segundo lugar estaría el contexto cultural/ académico del hogar que interfiere ya sea para mejorar o empeorar este proceso de aprendizaje (52).

Los estudiantes provenientes de familias con un nivel formativo bajo, tienen menos oportunidades del uso de tecnologías digitales, existe una valoración negativa sobre la educación a distancia entre la dedicación que se le da al estudio y el rendimiento académico que se da por falta de adaptación a las múltiples circunstancias personales y académicas que pudiesen presentar los estudiantes o docentes en dicha modalidad virtual (53).

Según un estudio, la exposición excesiva a las pantallas representa un desafío fisiológico con riesgo para la salud, considerado una crisis de salud sin precedentes, algunos autores calificaron situaciones como la del confinamiento por COVID-19 en la primera mitad del 2020 como de “tormenta perfecta” para el desarrollo de enfermedades metabólicas (52,54).

Considerando que. nuestra carrera se basa en prácticas para realizar procedimientos en pacientes y estos sean los adecuados, en la modalidad virtual los estudiantes de enfermería estuvieron en desventajas ya que no pudieron asistir a laboratorios u hospitales en donde hubiesen podido desarrollar habilidades en cuanto anatomía, valoración e interacción con pacientes y no solo centrándose en la teoría (55).

2.3 Marco Legal

2.3.1 Medidas solidarias para el bienestar social y la reactivación productiva

A continuación detallare algunos artículos constitucionales que se llevaron a cabo en la pandemia.

2.3.2 Derecho ejecutivo

Considerando que el Presidente de la República del Ecuador a través de Decreto Ejecutivo No. 1074, de 16 de junio de 2020, decretó el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por la presencia de la COVID-19 en el Ecuador (56).

2.3.3 Resolución

EL Consejo de Educación Superior CES mediante Resolución RPC-SE-03-046-2020 de 25 de marzo del 2020 expidió las Normas Transitorias para el Desarrollo de Actividades Académicas de las IES Debido al Estado de Excepción Decretado por la Emergencia Sanitaria por la Pandemia del COVID 19, reformadas mediante Resoluciones: RPC- 056-SE-04-56-2020 de 30 de abril del 2020; RPC-SO-12-238- 2020 de 6 de mayo del 2020; RPC-SO-16-330-2020 de 15 de julio del 2020 y RPCSE-12-112-2020 de 30 de julio del 2020 (56).

2.3.4 Art. 3.- Pensiones educativas

Los centros de desarrollo infantil, instituciones educativas particulares, fiscomisionales y municipales del Sistema Nacional de Educación y las instituciones del Sistema de Educación Superior otorgarán rebajas de hasta veinticinco por ciento (25%) a los representantes de los alumnos, de acuerdo a la justificación que presenten, demostrando haber perdido su empleo o de forma proporcional si han disminuido sus ingresos. Estas instituciones no podrán suspender, bajo ninguna forma, el servicio educativo, la asistencia, el registro de asistencia y evaluación a dichos alumnos.

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Educación, el ente rector de la educación superior, y demás autoridades competentes, deberán brindar todas las facilidades e incentivos para la implementación de sistemas de educación en modalidad virtual. En 30 días a partir de la promulgación de la presente Ley, se deberán emitir los respectivos reglamentos para la implementación y profundización de la educación en modalidad virtual en todo el país (56).

Por su parte, las instituciones de educación superior particulares, durante la emergencia sanitaria declarada por el Gobierno Nacional, podrán ampliar el porcentaje de becas a sus

estudiantes matriculados regulares en un 10% adicional de lo ya establecido en el artículo 77 de la Ley Orgánica de Educación Superior, en cualquiera de los niveles de educación superior (56).

En 15 días a partir de la promulgación de la presente Ley, el ente regulador autorizará a las instituciones de educación superior, que así lo soliciten y cumplan con los requisitos, que su oferta de carreras y programas de educación superior pase, total o parcialmente, a modalidad virtual.

Deberá fomentarse las alianzas entre centros educativos, privados o públicos, nacionales o extranjeros, que permita el acceso a una oferta más amplia de programas educativos en modalidad virtual a todos los estudiantes del país (56).

El Ministerio de Educación en un plazo de 30 días establecerá un plan emergente para priorizar el fortalecimiento de la educación pública para que las unidades educativas tengan acceso a equipos necesarios para una educación virtual de calidad, además de mantener los proyectos de desayuno escolar (56).

En aquellos lugares en los que no se encuentre disponible la infraestructura de conectividad apropiada o suficiente, ni la de medios de comunicación tradicionales, la autoridad educativa nacional en conjunto con la autoridad en materia de telecomunicaciones establecerán los mecanismos más adecuados y al alcance de los estudiantes para el acceso a la educación (56).

Para efectos del artículo 134 de la Ley Orgánica de Educación Superior, el ente regulador tendrá un plazo máximo de 90 días para emitir la autorización para la generación de nueva oferta académica en modalidad virtual para aquellas instituciones de educación superior que lo soliciten (56),

2.3.5 Art. 5.- No incremento de costos en servicios básicos.

Desde la vigencia del estado de excepción y hasta un año después se prohíbe el incremento en valores, tarifas o tasas de servicios básicos, incluyendo los servicios de telecomunicaciones e internet, sean estos prestados de manera directa por instituciones públicas, por delegación o por privados. Todas las empresas de servicios básicos de agua potable, energía eléctrica, telecomunicaciones e internet, suspenderán temporalmente los cortes por falta de pago de estos servicios, mientras permanezca vigente el estado de excepción y hasta por dos meses después de su terminación (56).

En el plazo de 30 días después de la vigencia de esta Ley, estas empresas iniciarán el cobro de los valores generados por concepto de estos servicios, divididos en doce cuotas iguales y sin intereses, multas ni recargos, a cobrarse mensualmente. Las compañías proveedoras del servicio de internet garantizarán la prestación de los elementos que integran el servicio y mantendrán, como mínimo, el conjunto de beneficiarios actuales, así como la calidad del servicio (56).

Esta disposición no dará derecho a ningún tipo de indemnización, compensación o pago a los concesionarios de servicios públicos, ni aún en los casos en los que contractualmente se haya estipulado reajustes de tarifas o precios (56).

2.3.6 Art. 6.- Rebaja en costo del servicio eléctrico

Para los usuarios del servicio público de energía eléctrica ubicados en los primeros dos quintiles de nivel de ingresos, la Agencia Nacional de Control y Regulación de Electricidad dispondrá una rebaja del 10% en el valor total del servicio de electricidad en los consumos de los meses de marzo, abril, mayo y junio de 2020; y también dispondrá la rebaja de los cargos por energía en horas de demanda mínima, para incentivar la reactivación de los sectores productivos (56).

De igual forma la Agencia Nacional de Control y Regulación de Electricidad dispondrá los procedimientos necesarios para que los cargos de potencia de industrias y comercios que no han elaborado durante el estado de excepción y registran disminución en su consumo promedio de energía sean revisados de forma proporcional a la disminución de dicho consumo (56).

Que, mediante Decreto Ejecutivo No. 1017 de 16 de marzo de 2020, el Presidente Constitucional de la República declaró “(...) el estado de excepción por calamidad pública en todo el territorio nacional, por los casos de coronavirus confirmados y la declaratoria de pandemia de COVID-19 por parte de la Organización Mundial de la Salud (...)”(57).

Que, mediante Acuerdos Ministeriales No. MINEDUC-MINEDUC-2020-00014-A de 15 de marzo de 2020; y, MINEDUC-MINEDUC-2020-00020-A de 03 de abril de 2020, respectivamente, la Autoridad Educativa Nacional dispuso la suspensión de clases en todo el territorio nacional para todas las instituciones educativas públicas, fiscomisionales y particulares; y, la continuidad de labores para todo el personal administrativo y docente del Sistema Nacional de Educación bajo la modalidad de teletrabajo, en virtud de la declaratoria de emergencia sanitaria en el país (57).

3. Capítulo III

3.1 Diseño de la investigación

3.1.1 Tipo de estudio. Observacional

3.2 Nivel. Descriptivo

3.3 Método. Cuantitativo

3.4 Diseño. No experimental

3.4.1 Según el tiempo de ocurrencia de los hechos. Retrospectivo

3.5 Población. Actualmente hay 100 estudiantes de la cohorte A2022 que se tomaran en cuenta, 50 de la cohorte B2022 y los alumnos del semestre B2021.

3.6 Criterios de inclusión y exclusión

3.6.1 Criterios de inclusión

- Ser estudiante de la UCSG
- Ser interno rotativo de enfermería cohorte A2022 y B2022
- Haber sido estudiante de enfermería de la UCSG semestre 6to B2021

3.6.2 Criterios de exclusión

- No ser interno de enfermería de la UCSG
- No ser estudiante de enfermería de la UCSG
- Estudiantes que no estuvieron matriculados en dicho periodo.
- No haber sido estudiante de enfermería del semestre 6to B2021
- Estudiantes que resciliaron materias en dicho periodo.

3.7 Técnica y procedimientos para la recolección de datos.

3.7.1 Técnica. Encuesta

3.7.2 Instrumento. La encuesta se realizara mediante la escala de Likert, con la aplicación QuestionPro online.

3.8 Técnicas de procedimientos y análisis de datos.

Mediante una aplicación llamada QuestionPro realizaremos una encuesta basándonos en la escala de Likert, con respuestas de opción múltiple. Luego realizaremos la recolección de datos para su tabulación, su correcto análisis e interpretación y los resultados serán presentados mediante gráficos o tablas.

3.9 Variables

3.9.1 Operacionalización de variables.

Variable	Dimensión	Indicador	Escala
Adaptación al manejo de plataformas virtuales.	Adaptación de estudiantes.	Uso de plataformas	-Muy satisfecho -Satisfecho -Neutral -Insatisfecho -Muy insatisfecho
	Sexo	-Masculino -Femenino	Una sola opción
	Edad	De 17 a 27 De 28 a 38 De 39 a 49 Otros	Una sola opción.
Nivel de accesibilidad por los estudiantes para el manejo de las plataformas virtuales	Accesibilidad	Nivel de acceso según demanda	-Muy satisfecho -Satisfecho -Neutral -Insatisfecho -Muy insatisfecho
	Procedencia	-Rural -Urbana	Una sola opción.
	Dispositivos electrónicos	-Celulares -Tablet -Laptop	Múltiples opciones
	Nivel de accesibilidad	-Internet -Equipo electrónico -Señal debido al lugar de residencia -Complejidad en las plataformas virtuales -Ninguna	Múltiples opciones
Nivel de usabilidad de las plataformas virtuales por los	Según la rotación	-Materno infantil -Clínico quirúrgico -Pediatria	Múltiples opciones

estudiantes internos de enfermería.		-Salud comunitaria	
	Plataformas de estudio virtuales	-Teams -Moodle -Plataforma de la UCSG	Múltiples opciones
	Autoevaluar el aprendizaje obtenido	-De manera sincrónica -De manera asincrónica	-Muy satisfecho -Satisfecho -Neutral -Insatisfecho -Muy insatisfecho

Análisis de encuesta

Distribuí la encuesta de manera virtual a través de la plataforma Questionpro, para todos los estudiantes de la cohorte B-2021, A-2022 y B-2022 aproximadamente un rango de 200 alumnos que estudiaron de manera virtual en dicho periodo en la carrera de enfermería de la UCSG, de los cuales 79 respondieron de manera voluntaria y confidencial.

Presentación y análisis de resultados

En cuanto a la primera pregunta realizada a los estudiantes de dicho periodo fue:

1. Sexo del estudiante.

Según los resultados, podemos evidenciar que en dicho periodo académico en la carrera de enfermería el porcentaje más elevado de estudiantes fueron de mujeres con un 58.23% y en cuanto a hombres con un 41.77%, la diferencia fue de casi de un 7% más en mujeres.

Figura 1 Sexo de estudiantes

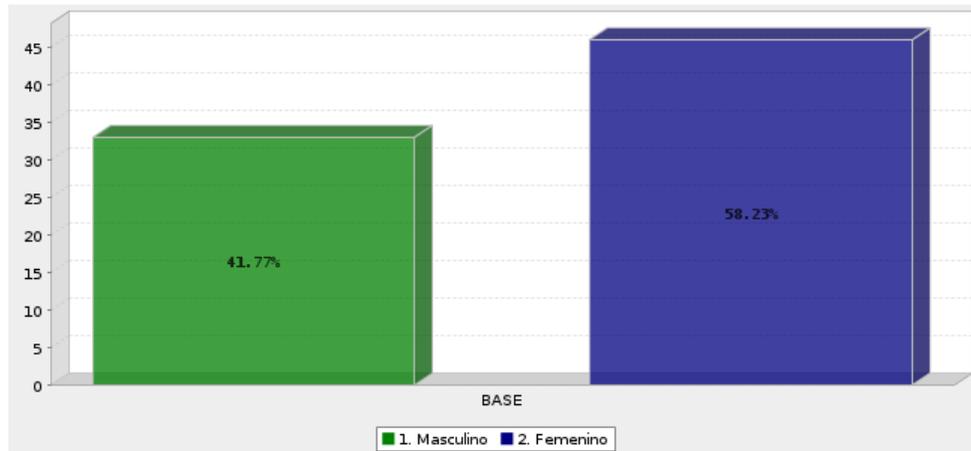


Tabla 4 Sexo de estudiantes en porcentaje.

	Sexo del estudiante	Resultado	Porcentaje
	1. Masculino	33	41.77%
	2. Femenino	46	58.23%
	Total	79	100%

2. Rango de edad de los estudiantes de enfermería.

Los estudiantes, indicaron que en su mayoría no tuvieron inconvenientes relacionado con la edad para el manejo de plataformas virtuales, ya que muchos por su trabajo habían manejado un equipo informático, cursos dados por la misma universidad que facilito la adaptación.

Un porcentaje bajo del 13.92% manifestó que el uso de plataformas virtuales educativas resultaron siendo un hito para ellos lo que complico su metodología de estudios en edades superiores a 39 años.

Figura 2 Rango de edad de los estudiantes de enfermería en dicho periodo.

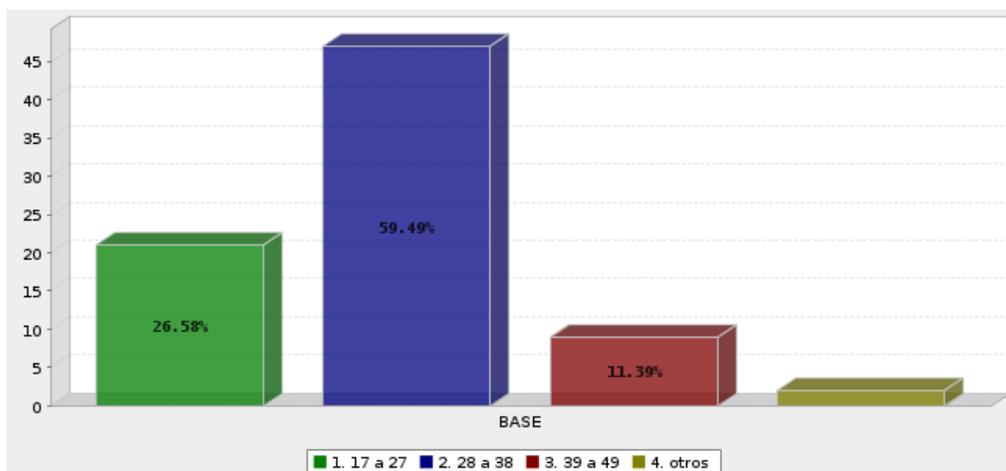


Tabla 5 Rango de edad de los estudiantes de enfermería en dicho periodo.

Rango de edad de los estudiantes de enfermería	Resultado	Porcentaje
1. 17 a 27	21	26.58%
2. 28 a 38	47	59.49%
3. 39 a 49	9	11.39%
4. otros	2	2.53%
Total	79	100%

3. Valore la adaptación al manejo de plataformas virtuales educativas durante el semestre que empezó la pandemia.

Comprobamos que la adaptación a las plataformas virtuales en su gran porcentaje fue muy buena, acertando con las investigaciones antes mencionadas, se podría decir que los estudiantes de la UCSG formarían parte del grupo beneficiado a este nuevo método de aprendizaje.

Un porcentaje, del 69.62% se mostró satisfecho con su adaptación al manejo de las plataformas virtuales educativas que se implementaron en el periodo de pandemia, entre las respuestas más destacadas están:

- Gracias al internet todo es más factible.
- Porque en la actualidad todo se maneja por la tecnología.

- Tuvimos mejor visualización y preparación del material didáctico, mayor comprensión del mismo.
- Fueron entretenidas, útiles, la comodidad de conectarse desde sus hogares, interesantes.
- La enseñanza fue buena, de mucha ayuda sobre todo por la bioseguridad en la pandemia.
- Optimización de tiempo para labores personales o para presentar tareas, y ahorro de dinero en cuanto a movilidad.
- Hubieron más plataformas para realizar todo tipo de investigación y avanzar en el aprendizaje de una manera más sencilla y satisfactoria.

El 29.11% indicó, una adaptación neutral al manejo de plataformas virtuales y los motivos más destacados fueron:

- La metodología no se basaba solo en la adaptación a plataformas virtuales educativas, sino a mejorar la manera de enseñanza.
- Porque significa una facilidad para el acceso a la educación, a pesar de ciertas limitantes que se pueden solucionar relacionado con la plataforma de la universidad.
- Falta mejora, tal vez fue por la aflicción en la implementación las ofrecieron así.

Y un 1.27% declaró, estar insatisfecho por dos motivos predominantes que fueron:

- Problemas de conectividad debido al internet por lugar de residencia y banda.
- Problemas con la plataforma que se sobrecargaba y dificultada el ingreso a clases o a subir tareas.

Figura 3 Adaptación al manejo de plataformas virtuales durante el semestre que empezó la pandemia.

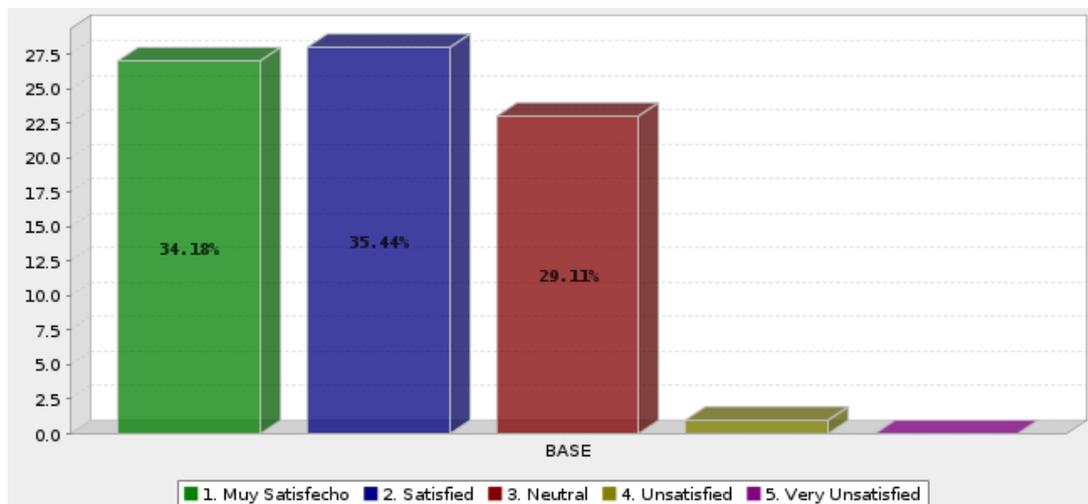


Tabla 6 Adaptación al manejo de plataformas virtuales durante el semestre que empezó la pandemia.

Valore la adaptación al manejo de plataformas virtuales durante el semestre que empezó la pandemia.	Respuesta	Porcentaje
1. Muy Satisfecho	27	34.18%
2. Satisfecho	28	35.44%
3. Neutral	23	29.11%
4. Insatisfecho	1	1.27%
5. Completamente Insatisfecho	0	0.00%
Total	79	100%

4. Considera que las clases virtuales debido a la pandemia fueron:

El 73.42% confirmaron, que las clases en modalidad virtual fueron incluyentes y destacaron sus respuestas en:

- Poder tener una educación continua pese a la pandemia.
- Todos tuvieron derecho a seguir aprendiendo.
- Se mejoraron plataformas virtuales de estudio.
- Tuvieron más tiempo de calidad con sus familiares sin descuidarse de sus estudios.
- Conexión y participación a las clases sin importar el lugar.

El 26.58% lo declararon, excluyente por los siguientes motivos:

- No contar con la facilidad de adquirir un equipo electrónico u internet de mejor calidad.
- Al ser una carrera de practica se restringieron el ingreso a los hospitales por pandemia.
- Quedaron vacíos de aprendizaje en cuanto al syllabus.
- Lugar de residencia porque no contaba con buena cobertura para subir tareas o interactuar en clases.

Por lo que se consideraría, que la resolución implementada en ese momento en Ecuador fue: RPC-SE-03-046-2020 de 25 de marzo del 2020, para la UCSG las clases virtuales fue un método de inclusión igual que en distintas universidades del mundo y a su vez ayudo a prevenir que se siga propagando los contagios.

Figura 4 Considera que las clases virtuales debido a la pandemia fueron

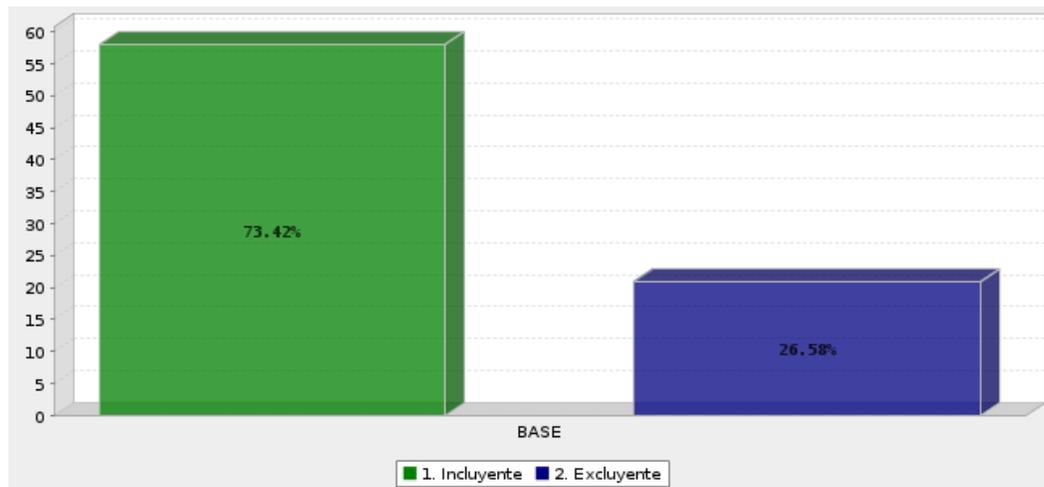


Tabla 7 Considera que las clases virtuales debido a la pandemia fueron

Considera que las clases virtuales debido a la pandemia fueron:	Respuesta	Porcentaje
1. Incluyente	58	73.42%
2. Excluyente	21	26.58%
Total	79	100%

5. En que semestre iniciaron sus clases virtuales.

Como es un proyecto investigativo basado en los estudiantes que ahora se encuentran en el internado, solo nos enfocamos en los semestres B-2021, A-2022 y B-2022, por distintas razones y la más importante debido a la pandemia, muchos alumnos dejaron de estudiar o no pudieron completar con la metodología de estudio establecida a nivel mundial debido al confinamiento.

El 77.22%, iniciaron sus clases virtuales en el periodo educativo B-2021 en los cuales los mismos consideran clases incluyentes.

Un 18.99%, iniciaron sus clases online en el periodo educativo A-2022 debido a que no todos pudieron adquirir un equipo informático para acceder a las clases.

Y solo un 3.88%, iniciaron en el periodo B-2022.

Lo que considera, que la metodología del uso de plataformas virtuales educativas en el periodo de pandemia si favoreció a la mayoría de estudiantes.

Figura 5 semestre de inicio de clases virtuales

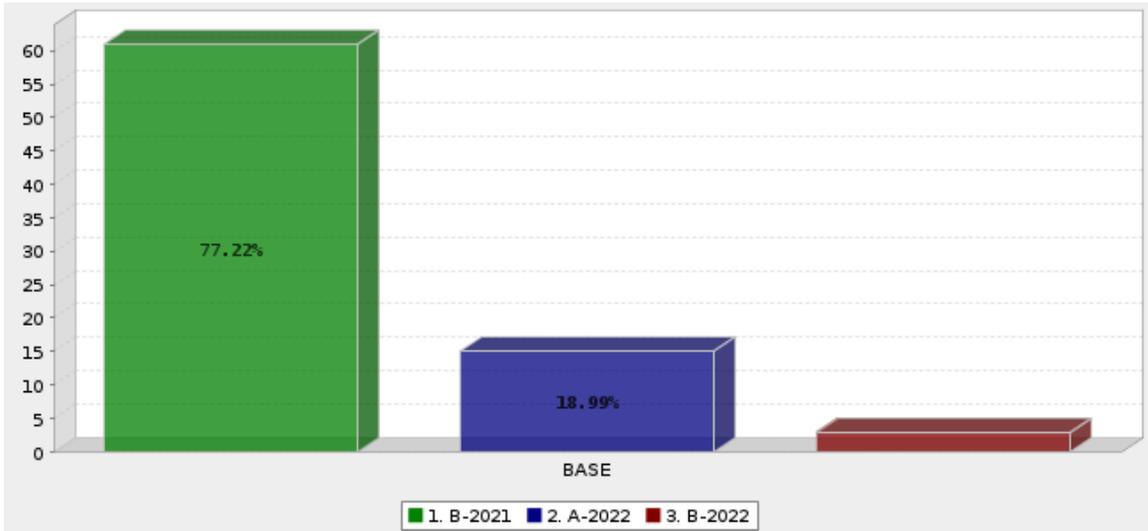


Tabla 8 Semestre de inicio de clases virtuales

	Semestre de inicio de clases virtuales	Respuesta	Porcentaje
	1. B-2021	61	77.22%
	2. A-2022	15	18.99%
	3. B-2022	3	3.80%
	Total	79	100%

6. Considera que la modalidad virtual le favoreció?

Si se considera un criterio de inclusión la modalidad virtual, según lo reportado por los estudiantes, el 60.76% consideran, que las clases le favorecieron y un 18.99% recalcan que la modalidad de estudios fue igual que sus semestres anteriores lo que da un valor de 87.75% de estudiantes que están de acuerdo que el uso de plataformas virtuales educativas les facilito la mecánica de estudio y no afecto su adaptabilidad.

Sin embargo, un 20.25% considera que si les perjudico por los motivos antes mencionados como: internet o equipo informático para acceder a clases.

Figura 6 Consideración de la modalidad virtual

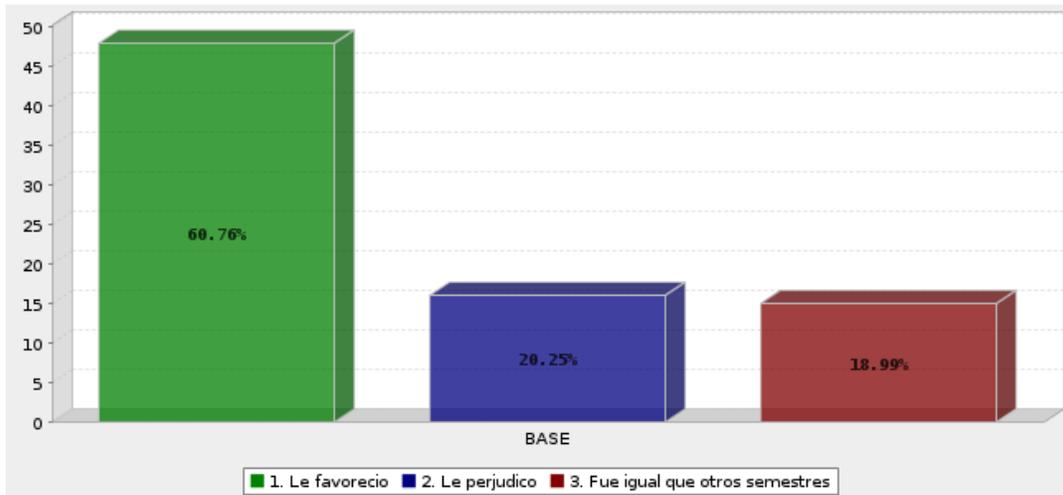


Tabla 9 Consideración de la modalidad virtual

	Consideración de la modalidad virtual	Respuesta	Porcentaje
	1. Le favoreció	48	60.76%
	2. Le perjudicó	16	20.25%
	3. Fue igual que otros semestres	15	18.99%
	Total	79	100%

7. En cuanto al desempeño académico de los estudiantes durante el periodo de clases on-line.

Los alumnos evaluaron su desempeño de acuerdo a las notas obtenidas en dicho periodo de estudio, un total de 84.81% de estudiantes estuvieron satisfecho con su desempeño académico durante esta modalidad de estudio basados en plataformas virtuales educativas, lo que quiere decir que la adaptación y accesibilidad a las plataformas y metodología on-line de la mayoría de los discentes fue relativamente buena en dicho periodo.

Un 12.66%, se calificó como neutral ya que recalcan que no encontraron diferencia entre clases presenciales y virtuales, consideran que su desempeño continuo igual pese al cambio de enseñanza.

Y un 2.54% confirman, estar insatisfecho con las clases virtuales debido a la adaptabilidad, a la usabilidad que le dieron a las plataformas virtuales de estudio, al no saber su correcto manejo.

Figura 7 Desempeño académico de los estudiantes durante el periodo de clases on-line

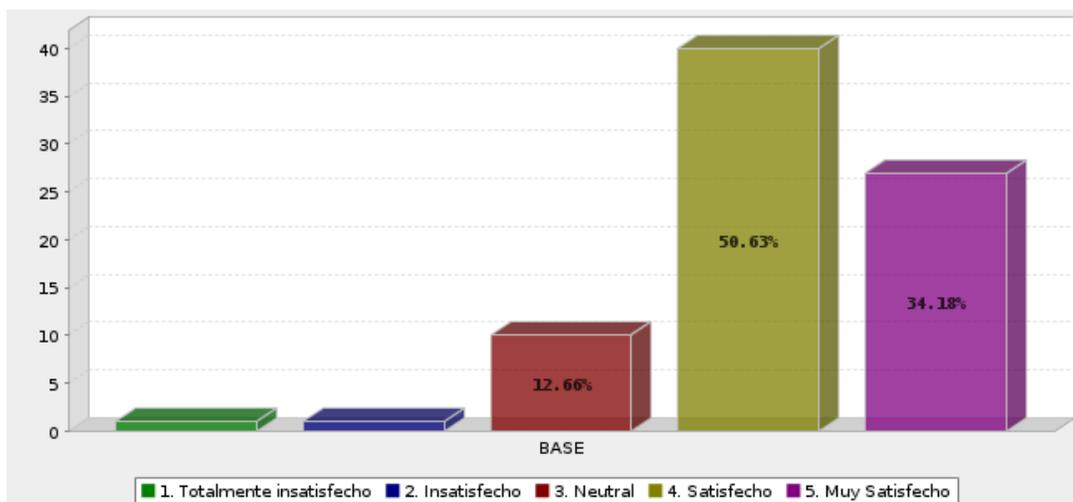


Tabla 10 Desempeño académico de los estudiantes durante el periodo de clases on-line

Desempeño académico de los estudiantes durante el periodo de clases on-line	Respuesta	Porcentaje
1. Totalmente insatisfecho	1	1.27%
2. Insatisfecho	1	1.27%
3. Neutral	10	12.66%
4. Satisfecho	40	50.63%
5. Muy Satisfecho	27	34.18%
Total	79	100%

8. Lugar de residencia al inicio de las clases virtuales.

Los estudiantes, refieren que el lugar de residencia en el momento de las clases si afecto a su aprendizaje, manifiestan los del área rural un 15.19% que si ya fue difícil adaptarse al manejo de plataformas virtuales educativas, se les hizo aún más complejo acceder a las clases por la calidad de internet. Sin embargo el otro 84.81% que estuvieron en área urbana califican como satisfactorio el nivel de enseñanza y manejo de plataformas virtuales porque en el lugar donde recibían sus clases no les afecto.

Figura 8 Lugar de residencia al inicio de las clases virtuales

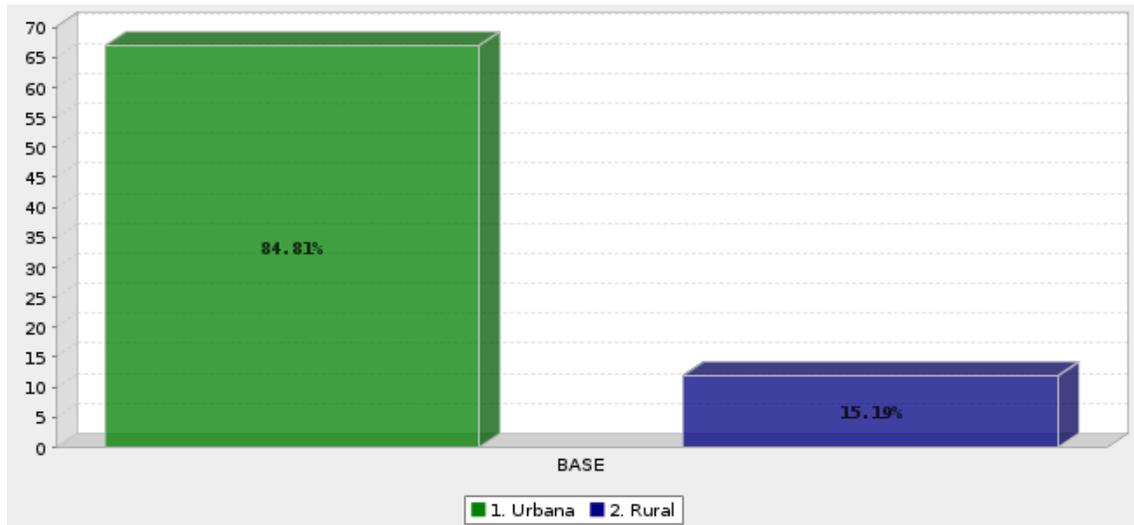


Tabla 11 Lugar de residencia al inicio de las clases virtuales

Lugar de residencia al inicio de las clases virtuales	Respuesta	Porcentaje
1. Urbana	67	84.81%
2. Rural	12	15.19%
Total	79	100%

9. Accesibilidad a las clases on-line

Pese a múltiples dificultades que se presentaron en cuanto a la accesibilidad, ya sea el internet, un equipo electrónico, lugar de residencia, el 75.95% confirmó, estar satisfecho y muy satisfecho con la accesibilidad que tuvieron al manejar las plataformas virtuales educativas dadas por la universidad, hacen hincapié en que el manejo fue muy factible, lo que facilitó su aprendizaje.

Un 16.43% refirieron, valorar su accesibilidad como neutral porque en algunas ocasiones presentaban problemas con el internet o el manejo de las plataformas virtuales educativas pero que pese a las ciertas dificultades igual lograron obtener un aprendizaje continuo.

Sin embargo, un 7.59% manifestó no estar satisfecho con la accesibilidad a las clases on-line debido a problemas con el internet y a la dificultad en el manejo de las plataformas virtuales.

Figura 9 Accesibilidad a las clases on-line

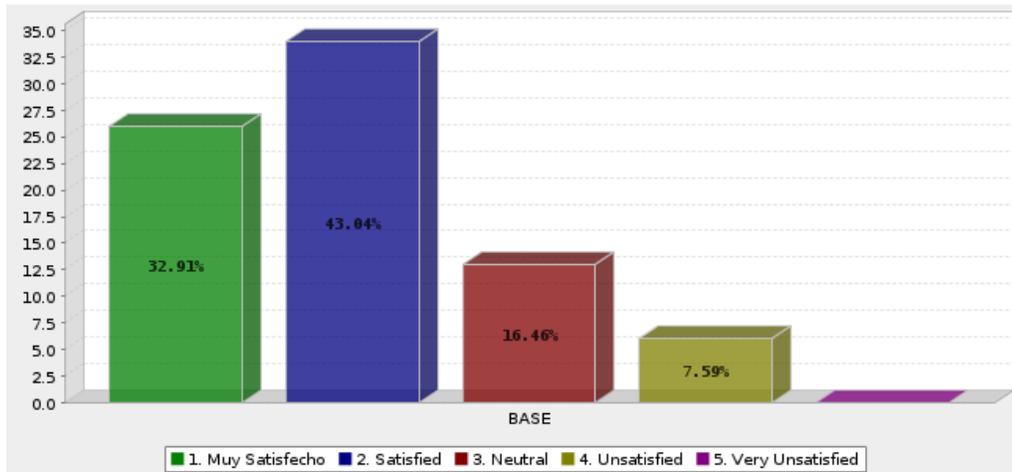


Tabla 12 Accesibilidad a las clases on-line

Accesibilidad a las clases on-line	Respuesta	Porcentaje
1. Muy Satisfecho	26	32.91%
2. Satisfecho	34	43.04%
3. Neutral	13	16.46%
4. Insatisfecho	6	7.59%
5. Muy Insatisfecho	0	0.00%
Total	79	100%

10. En que aparato electrónico informático recibió clases

Nuestro país tiene recursos limitados en cuanto al uso de medios electrónicos informáticos, no todos tenían la posibilidad de tener una laptop en la cual recibir sus clases, el 77.22% recibió clases desde su laptop, indican poseer el recurso de un equipo electrónico como este desde antes de la pandemia y otro grupo refiere que pudo adquirirlo durante el inicio de las clases, lo que facilitó su aprendizaje, ya que ingresar desde una computadora a las plataformas virtuales de aprendizaje, bibliotecas on-line era mucho más ágil.

Un 21.52% indicó recibir sus clases desde un celular, que en más de la mitad de este porcentaje era un teléfono inteligente y pudieron realizar múltiples funciones, la más accesible era conectarse

a las clases virtuales pero se les dificultaba en cuando a las plataformas en cuanto a subir deberes o realizar foros.

Y el 1.27% recibió desde su Tablet, e indican que su manejo fue casi similar que el de una computadora aunque presento ciertas dificultades ya que este medio no era tan avanzado como una laptop.

Figura 10 En que aparato electrónico informático recibió clases

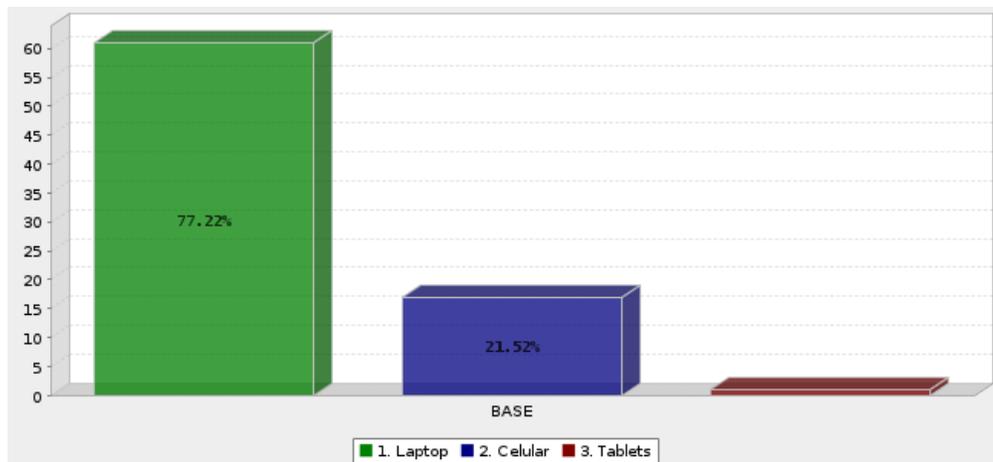


Tabla 13 En que aparato electrónico informático recibió clases

En que aparato electrónico informático recibió clases	Respuesta	Porcentaje
1. Laptop	61	77.22%
2. Celular	17	21.52%
3. Tablets	1	1.27%
Total	79	100%

11. Complicaciones que presentaron los estudiantes en las clases on-line

Ecuador, según un reportaje basado en el uso de internet en América del sur, se encuentra de 14 países estudiados en el puesto número 11 por lo que esto si resulto una dificultad en el aprendizaje virtual.

Según estos datos estadísticos, se demuestra que el mayor problema presentado en las clases on-line fue debido al internet con un 31.78%, lo que dificulto la accesibilidad al aprendizaje virtual.

Un 12.15% indicó, no tener el equipo electrónico informático adecuado, 17.76% tuvieron problemas con el internet debido al lugar de residencia, pero lo importante de este ítem es que la puntuación más baja que fue de un 10.28%, era debido a una complejidad en el manejo de las plataformas virtuales, esto quiere decir que los alumnos presentaron mayor inconvenientes en cuanto a sector, internet, computadora pero no a la usabilidad que le dieron a las plataformas virtuales educativas.

Una cifra de 28.04%, que está en segundo lugar refirió no presentar ningún problema en cuanto a la metodología implementada en el tiempo de pandemia.

Esta pregunta fue de opción múltiple por eso el resultado no es de 79 sino de 107.

Figura 11 Complicaciones que presentaron los estudiantes en las clases on-line

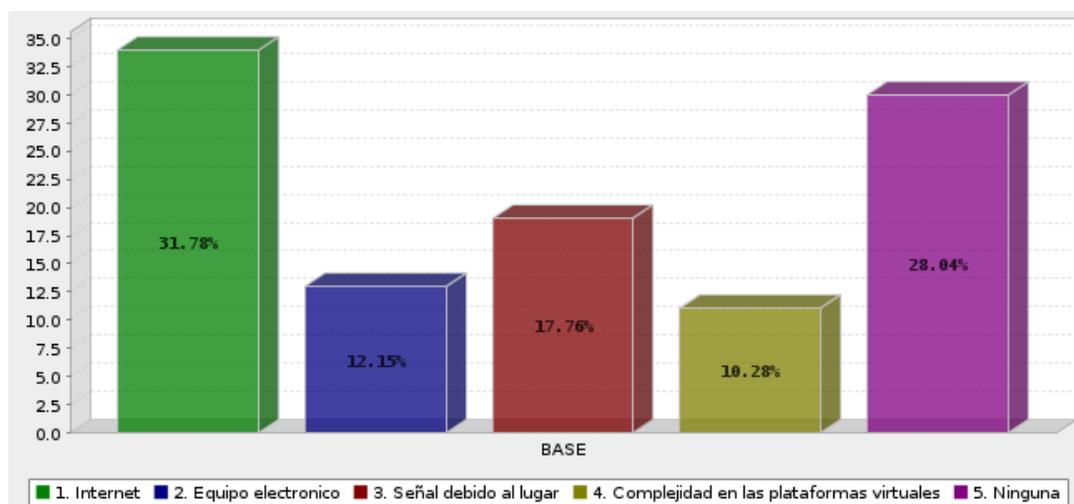


Tabla 14 Complicaciones que presentaron los estudiantes en las clases on-line

Complicaciones que presentaron los estudiantes en las clases on-line	Respuesta	Porcentaje
1. Internet	34	31.78%
2. Equipo electrónico	13	12.15%
3. Señal debido al lugar	19	17.76%
4. Complejidad en las plataformas virtuales	11	10.28%
5. Ninguna	30	28.04%
Total	107	100%

12. Rotación de internado en la que se encuentra

Esta pregunta, está relacionada netamente a los internos de enfermería para analizar los datos de las siguientes preguntas.

Figura 12 Rotación de internado en la que se encuentra

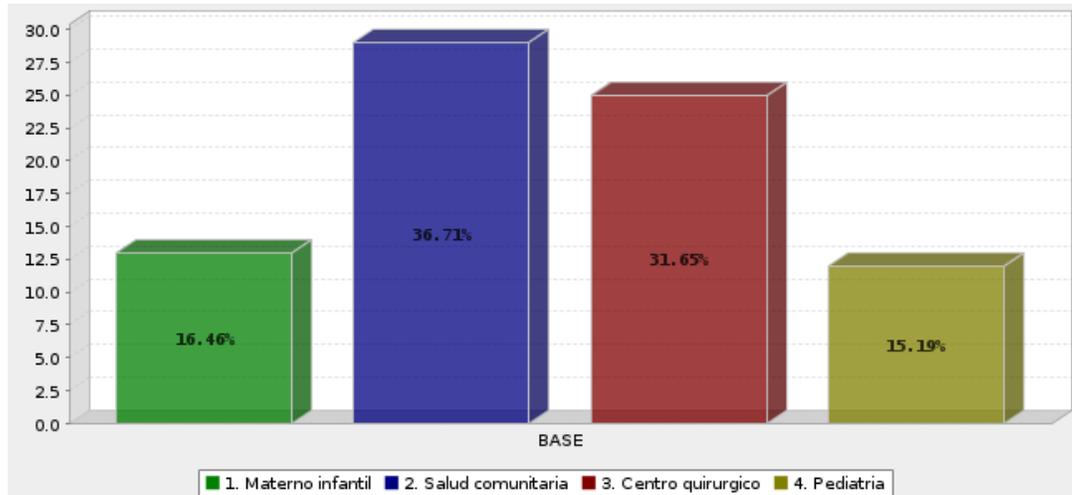


Tabla 15 Rotación de internado en la que se encuentra

Rotación de internado en la que se encuentra	Respuesta	Porcentaje
1. Materno infantil	13	16.46%
2. Salud comunitaria	29	36.71%
3. Centro quirúrgico	25	31.65%
4. Pediatría	12	15.19%
Total	79	100%

13. En cual de sus rotaciones ha dado usabilidad a plataformas virtuales como la página de la biblioteca de la UCSG para tareas (opción múltiple)

Es una pregunta opción múltiple, para darle la posibilidad al estudiante de elegir dos o más rotaciones en las que le hayan dado usabilidad a las plataformas estudiantiles dadas por la universidad, sin embargo hay un 9.71%, que es el puntaje más bajo el que manifiesta no haber usado las plataformas educativas a lo largo de sus rotaciones.

El 91.29% afirmó, darle usabilidad a las plataformas virtuales educativas en su periodo de internos.

Figura 13 En cual de sus rotaciones ha dado usabilidad a plataformas virtuales como la página de la biblioteca de la UCSG para tareas

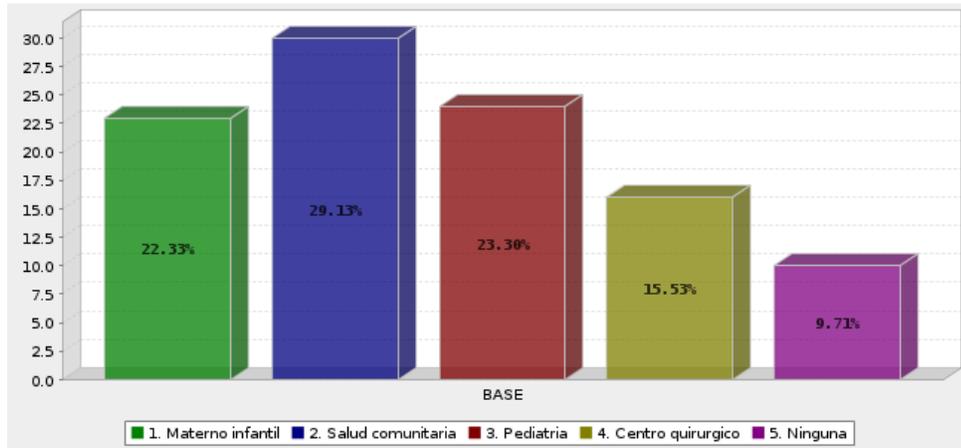


Tabla 16 En cual de sus rotaciones ha dado usabilidad a plataformas virtuales como la página de la biblioteca de la UCSG para tareas

En cual de sus rotaciones ha dado usabilidad a plataformas virtuales como la página de la biblioteca de la UCSG para tareas.	Respuesta	Porcentaje
1. Materno infantil	23	22.33%
2. Salud comunitaria	30	29.13%
3. Pediatría	24	23.30%
4. Centro quirúrgico	16	15.53%
5. Ninguna	10	9.71%
Total	103	100%

14. Usted ya conocía las aplicaciones de Moodle, Teams y plataformas universitarias

A nivel mundial, estas aplicaciones ya era utilizadas frecuentemente, pero en Ecuador su uso era un hito hasta que la pandemia convirtió estas aplicaciones indispensables para poder tener un aprendizaje continuo, pese a todo esto, un porcentaje del 70.89% conocía, antes de la pandemia estas plataformas virtuales de aprendizaje por lo que esto les facilitó darles un correcto manejo, usabilidad y sacarle el mayor provecho en cuanto a adquirir conocimientos.

Por otro lado, el 29.11% manifestó desconocer de estas plataformas virtuales de aprendizaje e hicieron referencia a desconocer el manejo de equipos electrónicos informáticos y por ende al manejo adecuado de las plataformas virtuales, resaltando no estar preparados para el cambio a la modalidad on-line pero adaptándose conforme iba pasando el periodo educativo.

Figura 14 Usted ya conocía las aplicaciones de Moodle, Teams y plataformas universitarias

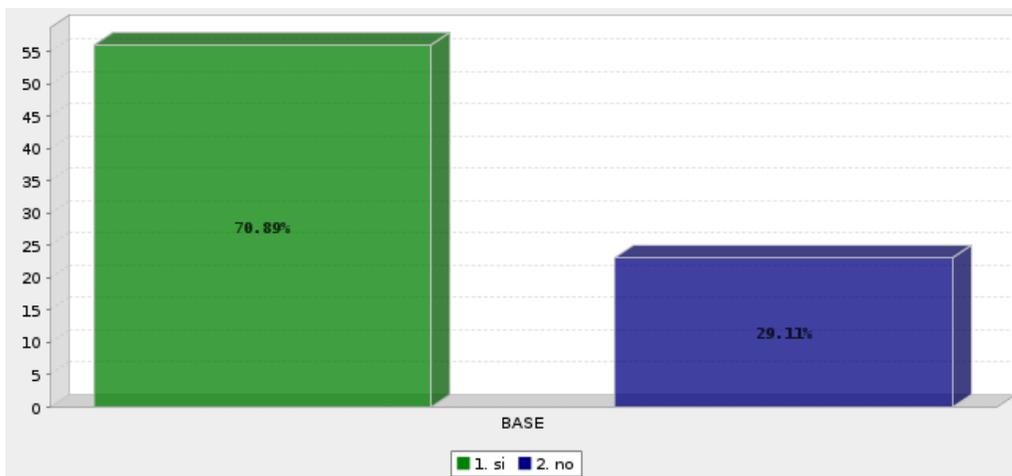


Tabla 17 Usted ya conocía las aplicaciones de Moodle, Teams y plataformas universitarias

	Usted ya conocía las aplicaciones de Moodle, Teams y plataformas universitarias	Respuesta	Porcentaje
1.	si	56	70.89%
2.	no	23	29.11%
	Total	79	100%

15. Considera que la app WhatsApp fue de mucha importancia para sus clases on-line

WhatsApp es un aplicación de mensajería instantánea usada en distintos países por lo que, la mayoría de los estudiantes recurrían con frecuencia a esta app para, casi el total de los estudiantes ,con un 94.94% consideran que la app de WhatsApp resultado de suma importancia para su proceso de aprendizaje, señalan también que era una aplicación que ya habían utilizado desde hace muchos años y que tuvieron la opción de crear grupos de estudio y tener una comunicación más efectiva con el docente.

Figura 15 Considera que la app WhatsApp fue de mucha importancia para sus clases on-line

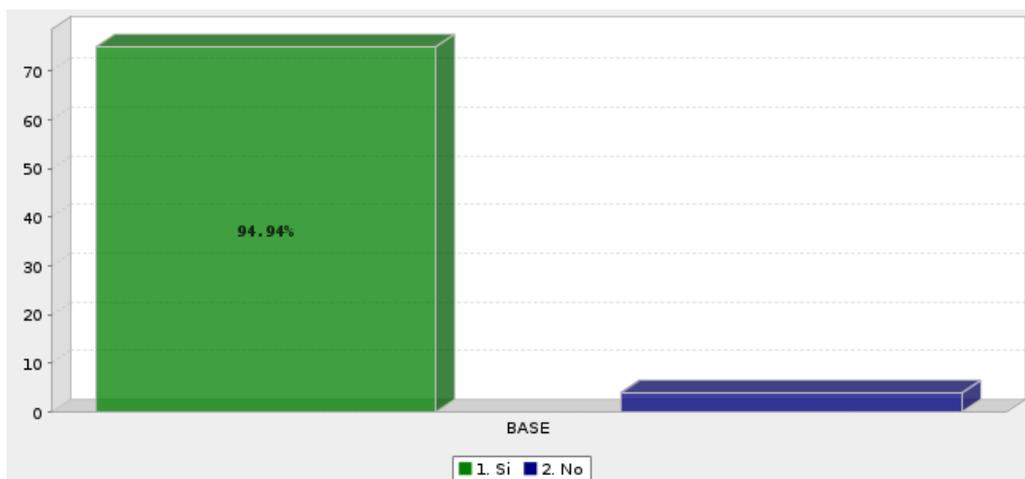


Tabla 18 Considera que la app WhatsApp fue de mucha importancia para sus clases on-line

Considera que la app WhatsApp fue de mucha importancia para sus clases on-line	Respuesta	Porcentaje
1. Si	75	94.94%
2. No	4	5.06%
Total	79	100%

16. El nivel de actualización y utilidad de los temas y contenidos del plan de estudios.

El 89.99% está entre satisfecho y completamente satisfecho, con la actualización que se le dio a las plataformas digitales y con la usabilidad que lograron darle en el tiempo de pandemia que favoreció su aprendizaje continuo. El 8.86% estuvieron medianamente satisfecho, porque indicaron no estar conforme con la metodología implementada debido y que no sabían el manejo adecuado de las plataformas virtuales de aprendizaje, y solo el 1.27% respondieron estar insatisfecho con la usabilidad que le dieron porque indicaron que el manejo de las plataformas fue muy complejo.

Figura 16 El nivel de actualización y utilidad de los temas y contenidos del plan de estudios.

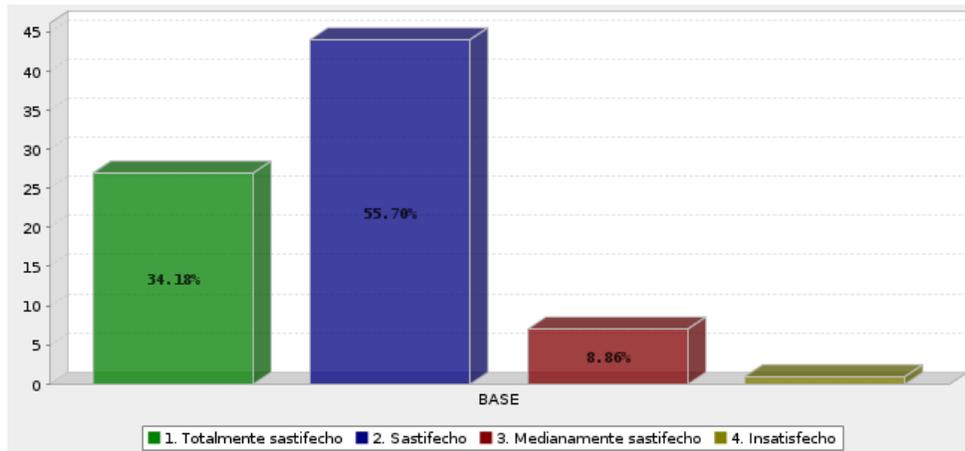


Tabla 19 El nivel de actualización y utilidad de los temas y contenidos del plan de estudios.

El nivel de actualización y utilidad de los temas y contenidos del plan de estudios.	Respuesta	Porcentaje
1. Totalmente satisfecho	27	34.18%
2. Satisfecho	44	55.70%
3. Medianamente satisfecho	7	8.86%
4. Insatisfecho	1	1.27%
Total	79	100%

17. Las metodologías empleadas en el proceso de aprendizaje fueron y son pertinentes al modelo pedagógico institucional.

Pese a que nuestra carrera, es centrada en la atención directa al paciente y en el desarrollo de destrezas, habilidades que faciliten la relación enfermero- paciente, antes de la pandemia los estudiantes asistían a realizar asistenciales en unidades médicas y cuando se implementó el cambio a modalidad on-line, los estudiantes manifestaron que en las clases los docentes desarrollaron técnicas en la que los alumnos tengan clases didácticas, el licenciado les daba un tema y el alumno hacía todo tipo de procedimiento con algún familiar o muñeco como: llenar una ficha médica, valorar signos vitales, cuidados inmediatos a un RN, etc. Por esta razón, el 89.87% estuvo satisfecho y completamente satisfecho con el modelo pedagógico implementado. El 8.86%, estuvieron medianamente satisfecho haciendo énfasis en que no pudieron aprender lo suficiente

refiriéndose a que la universidad debió desarrollar una plataforma que facilite el aprendizaje y solo 1.27%, estuvo insatisfecho recalcando que la metodología no les favoreció debido a que no tenían la confianza de poder explicar sobre algún tema con la cámara encendida y las clases grabadas.

Figura 17 Las metodologías empleadas en el proceso de aprendizaje fueron y son pertinentes al modelo pedagógico institucional.

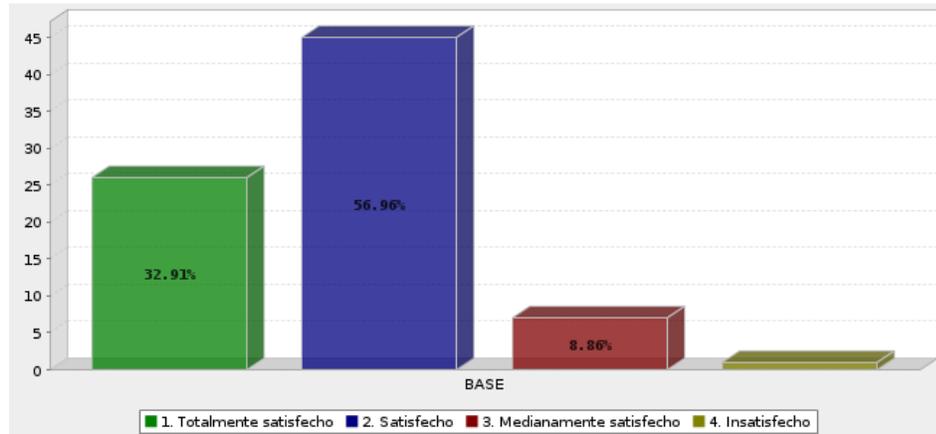


Tabla 20 Las metodologías empleadas en el proceso de aprendizaje fueron y son pertinentes al modelo pedagógico institucional.

Las metodologías empleadas en el proceso de aprendizaje fueron y son pertinentes al modelo pedagógico institucional.	Respuesta	Porcentaje
1. Totalmente satisfecho	26	32.91%
2. Satisfecho	45	56.96%
3. Medianamente satisfecho	7	8.86%
4. Insatisfecho	1	1.27%
Total	79	100%

18. La relación maestro- estudiante

A pesar de no estar en un aula física, de no tener una educación presencial con el docente como se estaba acostumbrado, el 54.43% respondió, que la relación entre el docente y estudiante fue muy buena ya que indistintamente de comunicarse en las clases on-line también podían resolver cualquier inquietud mediante WhatsApp, correo electrónico o la opción de chat que está en Teams.

El 40.51% de estudiantes, indico que la relación fue neutral porque indicaron que en las clases presenciales solo debían prestar atención y resolver sus inquietudes en la misma sin necesidad de otro medio de comunicación y fue el mismo procedimiento para ellos en la modalidad virtual, despejar dudas en clases sin necesidad de comunicarse por otro medio.

Y el 5.06% indicó, estar insatisfecho porque no les pareció suficiente la explicación on-line y que no les parecía adecuado estar escribiendo por otro medio para despejar dudas y eso perjudico la relación.

Figura 18 La relación maestro- estudiante

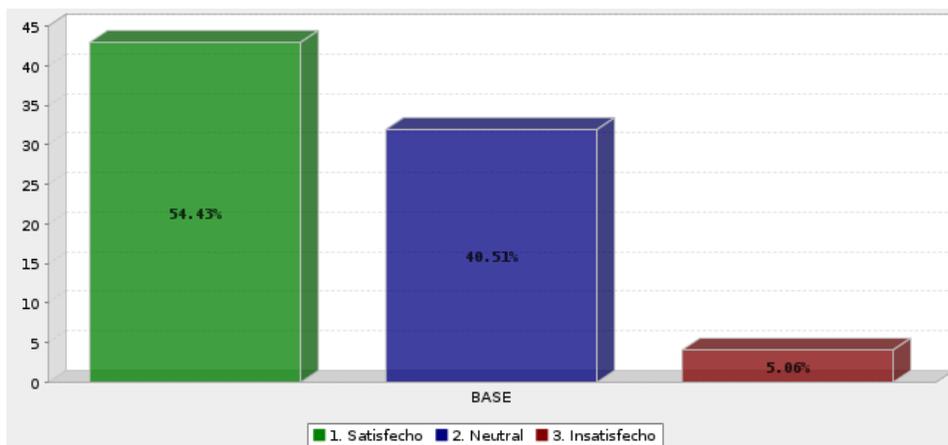


Tabla 21 La relación maestro- estudiante

La relación maestro- estudiante	Respuesta	Porcentaje
1. Satisfecho	43	54.43%
2. Neutral	32	40.51%
3. Insatisfecho	4	5.06%
Total	79	100%

19. Su autoaprendizaje se reflejó más de manera (opción múltiple)

Los alumnos, aunque en su minoría desarrollaron técnicas de autoaprendizaje, siendo así este un punto favorable en cuanto al desarrollo de habilidades, el 70.79% indico que aprendieron más en las clases sincrónicas que quieren decir mientras el docente explicaba o daba una demostración de los procedimientos que como enfermeros están dentro de nuestras competencias.

Y el 29.21%, aprendió más auto educándose fuera de clases, ya sea leyendo en net, un libro o viendo videos demostrativos.

Figura 19 Su autoaprendizaje se reflejó más de manera.

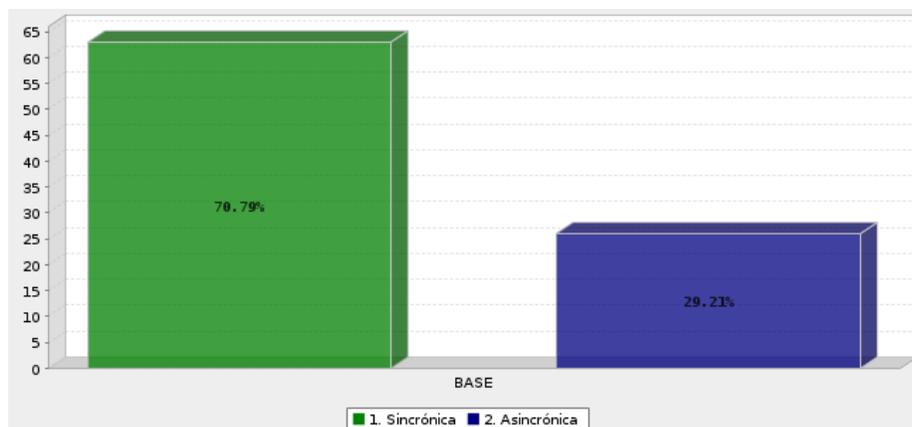


Tabla 22 Su autoaprendizaje se reflejó más de manera.

	Su autoaprendizaje se reflejó más de manera.	Respuesta	Porcentaje
1.	Sincrónica	63	70.79%
2.	Asincrónica	26	29.21%
	Total	89	100%

Discusión

Según Pérez, en su investigación sobre: La educación a distancia en tiempos de covid-19 (análisis de la perspectiva de los estudiantes universitarios). Los docentes optaron por manejar el modelo asincrónico, el cual provocaba una desvinculación entre docente y discente, y que el estudiante presente desinterés o abandono a sus estudios. (53)

En Ecuador, según la revista: Planeta futuro, la ministra de educación, Monserrat Creamer, confirmó, la difícil tarea de llevar la escuela a la casa, y reconoció que un 70% de estudiantes presentaban problemas en cuanto a internet (12). Esta incidencia en los estudiantes de la UCSG, fue la más alta en sus encuestas, ya que la mayoría recalca, saber el manejo de las plataformas virtuales pero que la banda ancha de internet no era la adecuada.

Según el estudio de la revista scientific, hace énfasis en que los docentes deben salir de su zona de confort y apoyarse en el acompañamiento pedagógico que les debe brindar el Ministerio de educación (25), mediante capacitaciones para que a su vez, ellos puedan implementar clases on-line que incremente el aprendizaje del alumno.

Se confirmó, que en cuanto a la UCSG el nivel de adaptabilidad no fue como el de otras universidades, ya que los estudiantes tuvieron capacitaciones, los docentes estaban siempre resolviendo cualquier inquietud sobre las plataformas virtuales, la usabilidad y el manejo correcto para evitar complicaciones en cuanto a las clases virtuales y entregar tareas.

En relación a las preguntas de investigación, la mayoría se centraban en evaluar el nivel de los estudiantes en cuanto a: accesibilidad, usabilidad, y adaptabilidad que presentaron los discentes en el manejo de plataformas virtuales educativas y de aprendizaje, en el cual se obtuvo un resultado favorable hacia los niveles evaluados.

Por lo que, aprender el correcto dominio de plataformas virtuales nos encaminara a obtener un mayor número de oportunidades, ya que podemos manejar plataformas virtuales sin importar: edad, sexo, o el lugar de residencia, podremos especializarnos en universidades a distancia y adquirir un título de cuarto nivel, esta metodología implementada nos proporcionó una serie de aprendizajes, nos impulsara a ser mejores tanto en nuestra vida personal como profesional.

Conclusiones

- En este trabajo investigativo, se confirmó que los estudiantes en más del 50% estuvieron de acuerdo con las metodologías implementadas en el periodo de pandemia, que el manejo de plataformas virtuales educativas y de aprendizaje fue mucho más fácil, ágil y seguro para ellos, pudieron ahorrar tiempo y dinero y lo más importante no tuvieron que exponerse ni ellos, ni sus familiares y gracias a esto pudieron mantener una educación continua.
- Teniendo en cuenta el lugar de residencia y el nivel de banda del internet, los estudiantes afirmaron que en su mayoría esto no fue una dificultad, que pudieron adaptarse al manejo de dichas plataformas, indicaron que la usabilidad fue la adecuada logrando los objetivos planteados por la universidad.
- Los estudiantes consideran, que la modalidad virtual fue incluyente porque en su mayoría ya habían manejado plataformas virtuales educativas como las de la universidad aunque nunca con tanta frecuencia pero es algo a lo que se adaptaron con facilidad.
- Consideran que, el manejo de las plataformas virtuales educativas y de aprendizaje fue el correcto y hacen énfasis en que pudieron sacar el máximo beneficio a cada una de las ventajas que esta les ofrecía, como la de realizar tareas, foros, chat en línea, interacción con el docente mediante juegos educativos en el momento de las clases.
- Por lo que, la inclusión de esta metodología planteada al inicio de la pandemia, según las encuesta fue la acertada, aunque para muchos fue un hito y un gran desafío, una manera distinta de aprender, que promovió en la mayoría de estudiantes un aprendizaje autónomo, e hizo replantear a los docentes el proceso adecuado en el que deberían enseñar a los discentes.
- En cuanto a la accesibilidad, la mayoría de estudiantes hicieron énfasis en que lograron continuar con sus estudios mediante las clases online, ya que las plataformas eran de fácil acceso, destacando su lugar de residencia y banda ancha del internet, según un estudio mencionado anteriormente, que se basaba en la calidad de internet, confirmaba que Ecuador se encontraba en el lugar número 11 de 14 países encuestados en América del sur (58), esto quiere decir, que no depende de los estudiantes, padres de familia o la universidad este nivel de acceso, sino que ya es un problema que el gobierno debe mejorar. Para lograr una mejor experiencia y aprendizaje de los estudiantes, en modalidad virtual, semipresencial o presencial.
- Por último, si nos basamos en estudios antes mencionados y los resultados obtenidos en esta investigación, podemos concluir que el nivel de usabilidad de las plataformas virtuales de aprendizaje, fue el correcto, los estudiantes lograron usar las plataformas de manera adecuada, se comprobó, que a pesar que en algunos países o ciudades de Ecuador, la usabilidad dada a estas plataformas fue compleja y no solo refiriéndose a estudiantes sino también a docentes y familiares, esta problemática no ocurrió en la UCSG, porque se obtuvo los resultados esperados de parte de docentes y discentes, sin recalcar que estos

puedan mejorar e implementar clases mucho más didactas, que impulsen al grupo de estudio a capacitarse de manera autónoma.

Recomendaciones

Pese a todas las facilidades que ofrecen las plataformas virtuales educativas, existe un porcentaje de estudiantes que manifestaron se deberían implementar mejoras en las plataformas como por ejemplo: poder ingresar desde un teléfono celular de baja gama, es decir, disminuir la cantidad de datos requeridos en las plataformas para poder usar una versión “Lite” en estos dispositivos y así permitirle a un mayor número de estudiantes, aprovechar estas herramientas tecnológicas.

Organizar y llevar a cabo las sugerencias de los estudiantes, como la mejora de la plataforma para un acceso más guiado y práctico, ya que se comprobó su gran utilidad, tanto así que se puede llegar incluso a estudiar ciertas materias sin necesidad de que sean presenciales esto favorecería la usabilidad dada en este método de aprendizaje, pese a que la mayoría de alumnos estuvieron satisfecho con la modalidad virtual, se debe hacer dichas mejoras para que en un futuro sea el 100% que este a favor de esta método de estudio.

En cuanto a la accesibilidad, ahora que se retorne a las clases presenciales, se puede dar uso al internet de la universidad para realizar tareas, acudir a la biblioteca para hacer investigaciones, e inclusive los docentes deberían establecer como una de las prioridades a los nuevos estudiantes, el uso y manejo correcto de las plataformas educativas brindadas por la universidad.

REFERENCIAS

1. Prados E. Plataformas educativas ¿Qué son y para qué sirven? [Internet]. Aula1. 2017 [citado 26 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.aula1.com/plataformas-educativas/>
2. Escobar ADO. Plataformas Virtuales de Aprendizaje en la Educación Superior. *Interconectando Saberes*. (4):83-100.
3. P HRA, Cadena P VJ, Arias V BE. Vista de Educación virtual y su impacto socio – económico en los estudiantes y docentes de una unidad educativa [Internet]. 2021 [citado 7 de julio de 2022]. Disponible en: <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/explorador-digital/article/view/1771/4418>
4. Arias EJM, Pinargote JAL, León GTR, Armendáriz FEL. Los entornos virtuales como nuevos escenarios de aprendizaje el manejo de plataformas online en el contexto académico.: el manejo de plataformas online en el contexto académico. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*. 2020;5(3):62-9.
5. Barrera Rea VF, Guapi Mullo A. La importancia del uso de las plataformas virtuales en la educación superior. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo* [Internet]. 24 de julio de 2018 [citado 9 de julio de 2022]; (julio). Disponible en: https://www.eumed.net/rev/atlante/2018/07/plataformas-virtuales-educacion.html?fb_comment_id=1945683888795709_41469386586770210
6. Castillo LM. Lo que la pandemia nos enseñó sobre la educación a distancia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*. 2020; L(Esp.-):343-52.
7. Martínez-Sarmiento LF, González MLG. Utilización de la plataforma virtual Moodle para el desarrollo del aprendizaje autorregulado en estudiantes universitarios. *Educar*. 2019; 55(2):479-98.
8. Varas Meza H, Suarez Amaya W, Lopez Valenzuela C, Valdes Montecinos M. Educación virtual: factores que influyen en su expansión en América Latina. 5 de octubre de 2020; 25(13, 2020):38.
9. Toala JMI, Tigua MXL, Farfán FAL, Jaime LPM. Educación virtual una alternativa en la educación superior ante la pandemia del COVID-19 en Manabí: UNESUM-Ciencias Revista Científica Multidisciplinaria ISSN 2602-8166. 2021; 5(1):1-14.
10. Ministra de salud publica. Registro oficial Acuerdo ministerial [Internet]. 2020 [citado 9 de julio de 2022]. Disponible en: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/SRO160_2020_03_12.pdf
11. Menos de la mitad de los estudiantes está contento con las clases virtuales [Internet]. *Primicias*. [citado 26 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/menos-mitad-estudiantes-contento-clases-virtuales/>

12. Constante S. Ecuador: la educación online desde casa es imposible e injusta. El País [Internet]. 15 de junio de 2020 [citado 26 de noviembre de 2022]; Disponible en: https://elpais.com/elpais/2020/06/12/planeta_futuro/1591955314_376413.html
13. Distancia – UCSG [Internet]. [citado 26 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.ucsg.edu.ec/distancia/>
14. Se cumple un año del supuesto primer caso de Covid-19 en el mundo [Internet]. Publimetro México. 2020 [citado 14 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.publimetro.com.mx/mx/noticias/2020/11/17/cuando-ocurrio-primer-caso-covid-19-mundo.html>
15. Qué se sabe del primer caso de coronavirus confirmado en América Latina. BBC News Mundo [Internet]. [citado 14 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-51649110>
16. Redacción. COVID-19: ¿cómo llegó el virus a Ecuador? [Internet]. www.ecuavisa.com. 2021 [citado 14 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.ecuavisa.com/noticias/ecuador/covid-19-como-llego-el-virus-a-ecuador-AJEC691881>
17. Espinosa C. ¿Qué pasaba en Ecuador el 12 de marzo del 2020? ‘El día que todo se detuvo’ [Internet]. El Comercio. 1d. C. [citado 14 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.elcomercio.com/actualidad/ecuador/ecuador-pandemia-covid-emergencia-sanitaria.html>
18. Priorizar la educación para todos los niños y niñas es el camino a la recuperación [Internet]. [citado 14 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.unicef.org/ecuador/comunicados-prensa/priorizar-la-educacion-para-todos-los-niños-y-niñas-es-el-camino-la-recuperacion>
19. Durán Rodríguez. RA. La Educación Virtual Universitaria como medio para mejorar las competencias genéricas y los aprendizajes a través de buenas prácticas docentes. [Internet] [departamento de proyecto de ingeniería]. [Barcelona- España]: Universidad Politecnica de Cataluña; 2015. Disponible en: <https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/98091/TRADR1de1.pdf>
20. Consuelo Belloch. Recursos tecnológicos (TIC) [Internet]. 2016 [citado 5 de enero de 2023]. Disponible en: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/48180641/NRTLLogo1-libre.pdf?1471630550=&response-content-disposition=inline+filename-recursos_tecnologicos_TIC.pdf&Expires=
21. Manrique D. Las TIC en el proceso formativo / ICT in the Training Process. 2019.
22. Villen Sanchez C, Seoane Pardo A. El profesorado y las tecnologías en tiempos de confinamiento por la pandemia covid-19. creencias sobre actitudes, formación, competencia digital e importancia de las tic en educación. [Internet]. 2020 [citado 5 de enero de 2023]. Disponible en: https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/143691/TFM_Villen-SanchezC_Profesoradoytecnologias.pdf?sequence=1&isAllowed=y

23. TIC en Educación Superior: Ventajas y desventajas | Educación y Tecnología. [citado 31 de enero de 2023]; Disponible en: <http://revistas.umce.cl/index.php/edytec/article/view/180>
24. Ochoa Camac K. Percepción de los estudiantes de enfermería sobre las estrategias didácticas que utilizan los docentes en el entorno virtual de una universidad pública de Lima, 2021 [Internet]. [Lima, Peru]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos Universidad del Perú. Decana de América Facultad de Medicina Escuela Profesional de Enfermería; 2021. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/16685/Ochoa_ck.pdf?sequence=1&isAllowed=y
25. Argudo M del CC, Tenecela MCP. Educación con Tecnología en una Pandemia: Breve Análisis. *Revista Científica*. 5 de agosto de 2020; 5(17):292-310.
26. Moreno Garay FO, Ochoa Tataje FA, Mutter Cuellar KJ, Vargas de Olgado EC. Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en tiempos de pandemia por Covid-19. *Revista de ciencias sociales*. 2021; 27(4):202-13.
27. Vidal Ledo M, Llanusa Ruiz S, Diego Olite F, Vialart Vidal N. Entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Educación Médica Superior*. marzo de 2008;22(1):0-0.
28. Alvarez Figueroa AM. Virtualidad de la docencia de enfermería en época de pandemia [Internet] [Proyecto de investigación]. [Manabí]: Universidad Estatal del Sur de Manabí Facultad Ciencias de la Salud Carrera de Enfermería; 2020. Disponible en: <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/2505/1/Angelica-Maria-Alvarez-Figueroa.pdf>
29. Tippe Marmolejo SD, Soto Giraldo SL, Tippe Marmolejo SD, Soto Giraldo SL. Política educacional para una modalidad e-learning en la universidad a partir de la pandemia. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria* [Internet]. julio de 2021 [citado 1 de febrero de 2023];15(2). Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2223-25162021000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
30. García-Peñalvo F. Estado actual de los sistemas e-learning. *Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, ISSN 1138-9737, Nº 6, 2, 2005 (Ejemplar dedicado a: Estado actual de los sistemas e-learning). 1 de enero de 2005; 6.
31. Aguilar WO, Avilés SAR, Revelo ER, López WAR. E-learning y blended learning: Estrategias para enseñar y aprender diferente en tiempos de pandemia. *Revista Asociación Latinoamericana de Ciencias Neutrosóficas* ISSN 2574-1101. 2020; 14:31-40.
32. Palma Avellan AM, Llor Chavez TD, Salazar Olives GG, Hernández Soria LE. La tecnología: impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje sincrónico y asincrónico de las universidades públicas de Manabí. 6 de julio de 2021; 13:20.
33. Bartolomé Pina AR. Blended learning. Conceptos básicos. *Blended Learning Basic Concepts* [Internet]. 2004 [citado 15 de febrero de 2023]; Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/55455>

34. Lefevre RG, Esteban GV. Blended learning. Revista sobre la enseñanza del derecho. 2014;(23):23.
35. Rodríguez Arce J, Juárez Pegueros JPC, Rodríguez Arce J, Juárez Pegueros JPC. Impacto del m-learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento. RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo. diciembre de 2017;8(15):363-86.
36. Tobon B, Tobon S, Veytia-Bucheli MG, Escudero A. Hacia un Nuevo Concepto: Plataformas Virtuales Socioformativas (PVS). Revista ESPACIOS [Internet]. 11 de noviembre de 2018 [citado 7 de enero de 2023]; 39(53). Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-27.html>
37. Gordón Martínez MG, Gordón Revelo DS, Revelo Bolaños RA, Gordón Martínez MG, Gordón Revelo DS, Revelo Bolaños RA. Estrategias didácticas para el proceso de enseñanza - aprendizaje en tiempos de pandemia COVID -19. Conrado. agosto de 2021;17(81):226-35.
38. Zuñiga Agudelo JJ. Estudio de viabilidad de una empresa especializada en plataformas virtuales de contenidos académicos para colegios privados de la ciudad Santiago de Cali [Internet]. [Cali]: Universidad del Valle Escuela Ciencias de la Administración; Disponible en: <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/16307/CB-0540531.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
39. Criollo-Bermeo MV, Erazo-Álvarez CA. Teams como plataforma educativa en pandemia: retos y propuestas. CIENCIAMATRIA. 7(3):313-33.
40. Biblioteca – UCSG [Internet]. [citado 14 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://www.ucsg.edu.ec/biblioteca/>
41. González Bueno M, Perez L. Ventajas y desventajas del uso del correo electrónico en la clase de ELE [Internet]. file:///C:/Users/Jug68/Downloads/Dialnet-VentajasYDesventajasDelUsoDelCorreoElectronicoEnLa-766316(1).pdf. 2020 [citado 14 de febrero de 2023]. Disponible en: <http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/2997/El-correo-electronico.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
42. Aznar Cuadrado V, Soto Carballo JG. Análisis de las aportaciones de los blogs educativos al logro de la competencia digital. Revista de investigación en educación. 2010;7(1):83-90.
43. Cubero K, Villanueva L. Uso del WhatsApp en Comunidades Interactivas de Aprendizaje: Perspectiva Estudiantil sobre Ejercicios de Pronunciación en la Clase de Inglés para Propósitos Específicos. En: In-Red 2015 - Congreso Nacional de innovación educativa y de docencia en red [Internet]. Editorial Universitat Politècnica de València; 2017 [citado 14 de febrero de 2023]. p. 331-49. Disponible en: <https://riunet.upv.es/handle/10251/106312>
44. Sanz-Ponce R, González-Bertolín A, Sanz-Ponce R, González-Bertolín A. La educación sigue siendo un “tesoro”. Educación y docentes en los informes internacionales de la UNESCO. Revista iberoamericana de educación superior. 2018;9(25):157-74.

45. Ortiz-Colón AM, Ortega-Tudela JM, García SR. Percepciones del profesorado ante la alfabetización mediática. *Revista de Ciencias Sociales*. 1 de enero de 2019; 25(1):11-20.
46. Varguillas C, Siavil C, Bravo M, Cecilia P. Virtualidad como herramienta de apoyo a la presencialidad: Análisis desde la mirada estudiantil [Internet]. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, vol. XXVI, núm. 1, 2020. 2019 [citado 7 de enero de 2023]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/280/28063104019/28063104019.pdf>
47. Bajo Santos N. El principio revolucionario de la educación permanente. 2010; Disponible en: https://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=el+principio+revolucionario+de+la+educacion+permanente&btnG=&oq=el+principio+revolucionario+de+la+educacion+perma
48. Barrionuevo BVC. Desafíos y oportunidades de la educación en línea en el contexto de la pandemia de COVID-19. *Pol Con*. 2020; 5(Extra 1):394-404.
49. Padron-Guillen J. Hacia un concepto teórico unificado de educación a distancia y educación presencial. 1 de enero de 2015; 11. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Jose-Padron-Guillen/publication/277181581_Hacia_un_concepto_teorico_unificado_de_educacion_a_distancia_y_educacion_presencial/links/5565e46308aefcb861d19203/Hacia-un-concepto-teorico-unificado-de-educacion-a-distancia-y-educacion-presencial.pdf
50. Katz R, Jung J, Callorda F. El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID-19. Mauricio Agudelo – Coordinador de la Agenda Digital CAF y del Observatorio CAF para el Ecosistema Digital. 3 de abril de 2020; www.caf.com.
51. Borrego Ramírez N. Panorama del Orgware de la educación virtual en tiempo de COVID-19: Países de América Latina y el Caribe. *Diálogos sobre educación Temas actuales en investigación educativa* [Internet]. junio de 2021 [citado 14 de febrero de 2023];12(22). Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2007-21712021000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
52. Villa FG, Litago JDU, Fernández AS. Percepciones y expectativas en el alumnado universitario a partir de la adaptación a la enseñanza no presencial motivada por la pandemia de COVID-19. *Revista Latina de Comunicación Social*. 2020;(78):99-119.
53. Pérez López E, Vázquez Atochero A, Cambero Rivero S. Educación a distancia en tiempos de COVID-19 : análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *RIED Revista iberoamericana de educación a distancia* [Internet]. 2021 [citado 7 de enero de 2023]; Disponible en: <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/233084>
54. Narici M, Vito GD, Franchi M, Paoli A, Moro T, Marcolin G, et al. Impact of sedentarism due to the COVID-19 home confinement on neuromuscular, cardiovascular and metabolic health: Physiological and pathophysiological implications and recommendations for physical and nutritional countermeasures. *European Journal of Sport Science*. 3 de abril de 2021;21(4):614-35.

55. Escudero JCS, Muñoz LJB, Jurado MCP, Carmona EPA, Sánchez AJU, Burgos SR, et al. Percepción de los estudiantes sobre adaptaciones virtuales en cursos de anatomía humana por la contingencia SARS-CoV-2. *Revista Academia y Virtualidad*. 2021; 14(1):151-68.
56. Asamblea Nacional del Ecuador. Ley Orgánica de Apoyo Humanitario para combatir la crisis sanitaria derivada del Covid-19 [Internet]. AN-SG-2020-0355-O, 138 de la Constitución de la República del Ecuador y el artículo 64 de la Ley Orgánica de la Función Legislativa jun 22, 2020 p. 21. Disponible en: https://www.emov.gob.ec/sites/default/files/transparencia_2020/a2_41.pdf
57. Minidtra de educacion. ACUERDO Nro. MINEDUC-MINEDUC-2021-00031-A [Internet]. p. 7. Disponible en: <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/06/MINEDUC-MINEDUC-2021-00031-A.pdf>
58. Katz R, Jung J, Callorda F. El estado de la digitalización de América Latina frente a la pandemia del COVID-19 [Internet]. CAF; 2020 [citado 14 de febrero de 2023]. Disponible en: <https://cafscioteqa.azurewebsites.net/handle/123456789/1540>

Anexos

Anexo 1: Formulario de encuesta virtual

Instrucciones: Encuesta de 19 preguntas, se especifica en cada una si es de opción múltiple o de una sola opción, y otras son en valoración de escala de Likert, no se puede pasar a la siguiente pregunta si esta no ha sido debidamente contestada.

Objetivo: Conocer el nivel de adaptabilidad, usabilidad y accesibilidad que tuvieron los estudiantes en el manejo de plataformas virtuales educativas en el periodo de pandemia.

Consentimiento del estudiante: al aceptar realizar esta encuesta, autoriza a que dichas respuestas sean publicadas en este trabajo investigativo, manteniendo la debida confidencialidad de la identidad del estudiante.

Una vez seleccione “SI” se dirigirá automáticamente a las preguntas, caso contrario de clic en “NO” y saldrá de la encuesta.

SI

NO



Manejo de plataformas virtuales de aprendizaje académico por los estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG semestre B-2021, A-2022 Y B-2022

1) Sexo del estudiante

1. Masculino
2. Femenino

2) Elija un rango según su edad

1. 17 a 27
2. 28 a 38
3. 39 a 49
4. otros

3) Valore su adaptación al manejo de plataformas virtuales educativas durante el semestre que empezó la virtualidad

1. Muy Satisfecho
2. Satisfecho
3. Neutral
4. Insatisfecho
5. Completamente insatisfecho

Expliqué por qué?

4) Considera que las clases virtuales debido a la pandemia covid-19 fue

1. Incluyente
2. Excluyente

Expliqué por qué?

5) En que semestre empezaron sus clases virtuales

1. B-2021
2. A-2022
3. B-2023

6) Considera que la modalidad virtual

1. Le favoreció
2. Le perjudicó
3. Fue igual que otros semestres

Expliqué por qué?

7) Considera que su desempeño académico durante sus clases on-line fue?

1. Totalmente insatisfecho
2. Insatisfecho
3. Neutral
4. Satisfecho
5. Muy Satisfecho

Expliqué por qué?

8) Su lugar de residencia al inicio de las clases virtuales

1. Urbana
2. Rural

9) Su accesibilidad a las clases on-line fueron?

1. Muy Satisfecho
2. Satisfecho
3. Neutral
4. Insatisfecho
5. Completamente insatisfecho

Expliqué por qué?

10) En que aparato electrónico informático recibió clases

1. Laptop
2. Celular
3. Tablets

11) Que complicaciones presentaron los estudiantes en las clases on-line

1. Internet
2. Equipo electrónico
3. Señal debido al lugar
4. Complejidad en las plataformas virtuales
5. Ninguna

Expliqué por qué?

12) En que rotación del internado se encuentra?

1. Materno infantil
2. Salud comunitaria
3. Centro quirúrgico
4. Pediatría

13) En cual de sus rotaciones ha dado usabilidad a plataformas virtuales como la página de la biblioteca de la UCSG para tareas (opción múltiple)

1. Materno infantil
2. Salud comunitaria
3. Pediatría
4. Centro quirúrgico
5. Ninguna

14) Usted ya conocía las aplicaciones de Moodle, Teams y plataforma universitaria

1. si
2. no

15) Considera que la app WhatsApp fue de mucha importancia para sus clases on-line

1. Si
2. No

Expliqué por qué?

16) El nivel de actualización y utilidad de los temas y contenidos del plan de estudios

1. Totalmente satisfecho
2. Satisfecho
3. Medianamente satisfecho
4. Insatisfecho

Expliqué por qué?

17) Las metodologías empleadas en el proceso de aprendizaje fueron y son pertinentes al modelo pedagógico institucional.

1. Totalmente satisfecho
2. Satisfecho
3. Medianamente satisfecho
4. Insatisfecho

Expliqué por qué?

18) La relación maestro- estudiante

1. Satisfecho
2. Neutral
3. Insatisfecho

Expliqué por qué?

19) Su autoaprendizaje se reflejó más de manera (opción múltiple)

1. Sincrónica
2. Asincrónica

Expliqué por qué?



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Vanessa Alexandra Garcia Olvera**, con C.C: # 0951606870 autora del trabajo de titulación: **Manejo de plataformas virtuales de aprendizaje o académicas por los estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG, semestres B2021, A2022 y B2022**, previo a la obtención del título de **Licenciatura en enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 2 de mayo del 2023

f. _____
Nombre: **Garcia Olvera Vanessa Alexandra**
C.C: **0951606870**

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Manejo de plataformas virtuales de aprendizaje o académicas por los estudiantes de la carrera de enfermería de la UCSG, semestres B2021, A2022 y B2022.		
AUTOR(ES)	Vanessa Alexandra García Olvera		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Alejandro Domínguez Jefferson Stalyn		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Medicina		
CARRERA:	Enfermería		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	02 de mayo del 2023	No. DE PÁGINAS:	59
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud Pública		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Plataformas Virtual, Estudiantes, Aprendizaje Electrónico, Sincrónica, Asincrónica, Pandemia.		
RESUMEN	<p>Las plataformas educativas, siempre han sido herramientas destinadas al aprendizaje a través de aulas virtuales, sin necesidad de tener un mayor conocimiento en programación, equipos electrónicos, o en redes (1). Es por eso, que el objetivo de este trabajo de investigación es, conocer las dificultades que presentaron los estudiantes en cuanto al manejo de plataformas virtuales de aprendizaje, la accesibilidad, y la adaptabilidad, implementada por la pandemia de covid-19, siendo la educación virtual el único método de enseñanza.</p> <p>La metodología de este trabajo se basa, en estudios realizados anteriormente, relacionados con la modalidad virtual, sus características, sus beneficios y desventajas, y de nuevos aplicativos que se pusieron en práctica, entre el cual predominó el E- learning (Aprendizaje electrónico), implementado con el estudio de forma sincrónica y asincrónica, leyes ejecutadas a nivel mundial y las que se llevaron a cabo en la UCSG, como las de clases online como uno mecanismo de estudio.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 999956333	E-mail: Nesh20@hotmail.es	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Mgs. Holguín Jiménez Martha Lorena		
	Teléfono: +593 993142597		
	E-mail: Martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			