



**UNAP**



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**

**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN INICIAL**

**TESIS**

**BRECHA DIGITAL EN TIEMPOS DEL COVID 19 EN ESTUDIANTES DE  
EDUCACIÓN INICIAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA  
AMAZONÍA PERUANA, IQUITOS 2021**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
LICENCIADO EN EDUCACIÓN INICIAL**

**PRESENTADO POR:**

**CLAUDIA ELIZABETH VARGAS FLORES**

**ASESOR:**

**Lic. WALTER LUIS CHUCOS CALIXTO, Dr.**

**IQUITOS, PERÚ**

**2022**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N°180-CGT-FCEH-UNAP-2022**

En Iquitos, en el auditorio de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades a los 22 días del mes de noviembre de 2022 a horas 10.00 a.m., se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis titulada: **BRECHA DIGITAL EN TIEMPOS DEL COVID 19 EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA, IQUITOS 2021** aprobado con R.D. N°1824-2022-FCEH-UNAP del 08/11/22 presentado por la bachiller **CLAUDIA ELIZABETH VARGAS FLORES**, para optar el Título Profesional de **Licenciada en Educación Inicial**, que otorga la Universidad Nacional de acuerdo a Ley y Estatuto.

El Jurado Calificador y dictaminador designado mediante R.D. N°1475-2022-FCEH-UNAP, del 20/09/22, está integrado por:

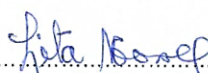
Dra. NILDA MANUELA RODRIGUEZ MERA DE FABABA	Presidente
Mgr. LITA MACEDO TORRES	Secretaria
Mgr. MAYA FABABA RODRIGUEZ	Vocal

Luego de haber escuchado con atención y formulado las preguntas necesarias, las cuales fueron respondidas: satisfactoriamente.

El Jurado después de las deliberaciones correspondientes, llegó a las siguientes conclusiones:  
La Sustentación Pública y la Tesis ha sido aprobado con la calificación muy buena.  
Estando la bachiller apta para obtener el Título Profesional de **Licenciada en Educación Inicial**.

Siendo las 12:00 m. se dio por terminado el acto académico.

  
.....  
Dra. NILDA MANUELA RODRIGUEZ MERA DE FABABA  
Presidente

  
.....  
Mgr. LITA MACEDO TORRES  
Secretaria

  
.....  
Mgr. MAYA FABABA RODRIGUEZ  
Vocal

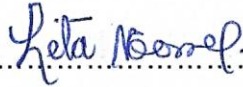
  
.....  
Dr. WALTER LUIS CHUCOS CALIXTO  
Asesor

## JURADOS Y ASESOR



.....  
Lic. NILDA MANUELA RODRIGUEZ MERA DE FABABA, Dra.

Presidente



.....  
Lic. LITA MACEDO TORRES, Mgr.

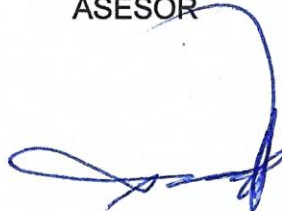
Secretaria



.....  
Lic. MAYA FABABA RODRIGUEZ, Mgr.

Vocal

ASESOR



.....  
Lic. WALTER LUIS CHUCOS CALIXTO, Dr.

# RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD



Nombre del usuario:  
**Universidad Nacional de la Amazonia Peruana**

ID de Comprobación:  
**71830667**

Fecha de comprobación:  
**23.08.2022 08:53:08 -05**

Tipo de comprobación:  
**Doc vs Internet**

Fecha del Informe:  
**23.08.2022 09:21:16 -05**

ID de Usuario:  
**Ocultado por Ajustes de Privacidad**

Nombre de archivo: **TESIS RESUMEN CLAUDIA ELIZABETH VARGAS FLORES**

Recuento de páginas: **32** Recuento de palabras: **6656** Recuento de caracteres: **41400** Tamaño de archivo: **397.33 KB** ID de archivo: **828672**

## 25.6% de Coincidencias

La coincidencia más alta: **10.8%** con la fuente de Internet (<https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/56599/Ro>)

25.6% Fuentes de Internet 787

Página 34

No se llevó a cabo la búsqueda en la Biblioteca

## 2.73% de Citas

Citas 5

Página 35

No se han encontrado referencias

## 0% de Exclusiones

No hay exclusiones



## DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, por haberme dado salud para llegar hasta este, lograr mis objetivos, por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el período de estudio.

A mi madre por el apoyo incondicional y motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien.

A mis hermanos por estar conmigo y apoyarme siempre, esto también se lo debo a ustedes.

A todos aquellos familiares y amigos que no recordé al momento de escribir esto.

Ustedes saben quiénes son.

## **AGRADECIMIENTO**

Expreso mi gentil agradecimiento a las siguientes personas e instituciones:

A los Miembros del Jurado Calificador.

Al Dr. Walter Luis Chucos Calixto, por la información y conocimientos que me brindó durante el desarrollo del trabajo de investigación.

A la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, especialmente a la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades.

A los docentes que marcaron cada etapa de mi carrera universitaria, y que me ayudaron en mi crecimiento académico.

A las estudiantes de Educación Inicial de todos los niveles de estudios por permitirme aplicar el trabajo de investigación de la mejor manera posible.

A las demás personas e instituciones que ayudaron de forma directa o indirecta en la realización de este trabajo de investigación.

## ÍNDICE

	Páginas
<b>PORTADA</b>	i
<b>ACTA DE SUSTENTACIÓN</b>	ii
<b>JURADOS Y ASESOR</b>	iii
<b>RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD</b>	iv
<b>DEDICATORIA</b>	v
<b>AGRADECIMIENTO</b>	vi
<b>ÍNDICE</b>	vii
<b>ÍNDICE DE TABLAS</b>	ix
<b>ÍNDICE DE GRÁFICOS</b>	x
<b>RESUMEN</b>	xi
<b>ABSTRACT</b>	xii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	1
<b>CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO</b>	5
1.1. Antecedentes	5
1.2. Bases teóricas	7
1.3. Definición de términos básicos	12
<b>CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLE</b>	14
2.1. Formulación de hipótesis	14
2.2. Variables y su operacionalización	14
2.3. Operacionalización de la variable	15

<b>CAPÍTULO III: METODOLOGÍA</b>	16
3.1. Tipo y diseño	16
3.2. Diseño muestral	17
3.3. Procedimientos de recolección de datos	18
3.4. Procesamiento y análisis de datos	19
3.5. Aspectos éticos	20
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	21
<b>CAPÍTULO V: DISCUSIÓN</b>	35
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES</b>	38
<b>CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES</b>	40
<b>CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	42
<b>ANEXOS</b>	43
01: Matriz de consistencia	44
02: Instrumentos de recolección de datos	45
03: Informe estadístico de validez y confiabilidad	47
04: Informe de confiabilidad de los instrumentos	48



## ÍNDICE DE TABLAS

	Páginas
<b>Tabla 1:</b> Número de estudiantes de educación inicial matriculados en el ciclo 2021	21
<b>Tabla 2:</b> Brecha digital tecnológica de estudiantes de educación inicial	22
<b>Tabla 3:</b> Nivel de la brecha digital tecnológica de estudiantes de educación inicial.	24
<b>Tabla 4:</b> Brecha digital económica de los estudiantes de educación inicial	25
<b>Tabla 5:</b> Nivel de brecha digital económica de estudiantes de educación inicial.	26
<b>Tabla 6:</b> Brecha en habilidades digitales de los estudiantes de educación inicial	28
<b>Tabla 7:</b> Nivel de brecha en habilidades digitales en estudiantes de educación inicial	30
<b>Tabla 8:</b> Brecha digital sociocultural de los estudiantes de educación inicial	31
<b>Tabla 9:</b> Nivel brecha digital sociocultural de estudiantes de educación inicial.	32
<b>Tabla 10:</b> Nivel de brecha digital en estudiantes de educación inicial	34

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Páginas
<b>Gráfico 1:</b> Número de estudiantes de educación inicial matriculados en el ciclo 2021	21
<b>Gráfico 2:</b> Brecha digital tecnológica de estudiantes de educación inicial	23
<b>Gráfico 3:</b> Nivel de la brecha digital tecnológica de estudiantes de educación inicial.	24
<b>Gráfico 4:</b> Brecha digital económica de los estudiantes de educación inicial	26
<b>Gráfico 5:</b> Nivel de brecha digital económica de estudiantes de educación inicial.	27
<b>Gráfico 6:</b> Brecha en habilidades digitales de los estudiantes de educación inicial	29
<b>Gráfico 7:</b> Nivel de brecha en habilidades digitales en estudiantes de educación inicial	30
<b>Gráfico 8:</b> Brecha digital sociocultural de los estudiantes de educación inicial	32
<b>Gráfico 9:</b> Brecha digital sociocultural de los estudiantes de educación inicial	33
<b>Gráfico 10:</b> Nivel de brecha digital en estudiantes de educación inicial	34

## RESUMEN

La investigación que se presenta a continuación tuvo como objetivo principal describir la brecha digital en tiempos del covid-19 en estudiantes de educación inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana de la ciudad de Iquitos en el año 2021. El tipo de investigación es el descriptivo considerando un diseño transversal, de campo, y univariado. Se consideró como población y muestra del estudio a 185 estudiantes de educación inicial de la mencionada facultad. Para recabar los datos se utilizó la encuesta como técnica y un cuestionario como instrumento el cual previamente fue contextualizado y luego sometido a juicio de expertos. La principal conclusión de la investigación es que el nivel de la brecha digital en tiempos del covid-19 en los estudiantes de educación inicial, es leve en un 1.6%; de nivel moderado en un 96.2% y de nivel profundo en un 2.2% de ellos.

**Palabras clave:** Brecha digital, estudiantes de nivel inicial.

## **ABSTRACT.**

The research presented below had the main objective of describing the digital divide in times of covid-19 in initial education students of the Faculty of Education Sciences and Humanities at the National University of the Peruvian Amazon in the city of Iquitos in the year 2021. The type of research is descriptive considering a cross-sectional, field, and univariate design. 185 initial education students from the faculty were considered as population and study sample. To collect the data, the survey was used as a technique and a questionnaire as an instrument, which was previously contextualized and then subjected to expert judgment. The main conclusion of the research is that the level of the digital divide in times of covid-19 in initial education students is slight at 1.6%; moderate level in 96.2% and deep level in 2.2% of them.

**Keywords:** Digital divide, initial education students.

## INTRODUCCIÓN

Los efectos de la pandemia causada por el Virus, covid 19, en muchos países son de consecuencias aún inciertas, porque aún los más preparados están sufriendo todo tipo de cambios en los aspectos económicos, sociales y políticos, es decir se ha venido ensanchando la brecha de desarrollo entre los países en relación con la educación, en la salud, y sobre todo en la manera de tratar las herramientas tecnológicas digitales, el cual se diferencia entre los sistemas y empresas. Entre los problemas más emergentes es la brecha digital.

La dificultad para acceder al TIC no tiene implicancia solamente la brecha digital entre nuestro país y el resto del mundo, sino también se toma en cuenta un rezago digital interno en nuestro país, que tiene de marca la desigualdad para poder desarrollar el TIC en la sociedad. La evidencia nos da a conocer que las brechas digitales son gracias a las diferencias culturales, de ingresos, edad, etc.

Casi el 40% de peruanos respondieron a una encuesta dando a conocer que no tenían o contaban con una computadora o no tenían los medios económicos para utilizar servicios internet, lo cual señala que la asequibilidad es un factor indispensable para el éxito. Desde la década de los 2000 hubo un incremento en la obtención de computadoras. Los porcentajes nos señalan que las personas ubicadas en lima metropolitana

disponen de una computadora, a comparación del resto urbano y zonas rurales en donde el porcentaje llega a ser menor.

Según ENAHO, la mayoría le da un uso académico y profesional. Son pocas las personas que lo usan para trabajo y el hogar. Menores de 16 años ya dan uso a estos ordenadores con acceso a internet. Según la pirámide de internautas correspondiente al trimestre actual, en la cual, la proporción de usuarios de internet que tienen las edades de 6 a 18 años, estos teniendo una gran diferencia con personas de 41 y hasta más años de edad que tienen la posibilidad de acceder a internet en cualquier sitio como: el trabajo, hogar. Al avanzar la edad, hay un decrecimiento de posibilidades o acceso intencional a internet.

La brecha digital interna en nuestro país es enorme, la población de menores de edad con ingreso a internet que utilizan TIC está demasiado por debajo de la media poblacional. Las empresas en el Perú no cuentan con una infraestructura de cómputo que sea adecuada.

Tener las posibilidades para acceder a las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) es un requisito sumamente importante para poder ser partícipe de la sociedad que cada vez es más dependiente de los avances tecnológicos. Las TIC llegarán a ser un elemento dinamizador sumamente importante en nuestra sociedad actual y futura. Por consiguiente, quienes, sean capaces de desarrollar las capacidades e infraestructura para poder

utilizarlas serán privilegiados, teniendo mayor capacidad para tomar decisiones e influir en la construcción de una sociedad de conocimientos.

En la Facultad de Educación, en los estudiantes de educación inicial se observa la existencia de una brecha digital, porque en las aulas virtuales se escucha decir que el internet le sacó de clases, que se escucha entrecortado al docente o al estudiante, lo mismo ocurre cuando se realiza las presentaciones, y cuando el docente utiliza algún aplicativo el asunto se ahonda porque la mayoría de los estudiantes no pueden acceder, algunas de las causas o razones se debe a que los estudiantes y docentes que acceden a las aulas virtuales, están con diferentes servicios de empresas que brindan internet y de acuerdo a la economía que disponen, lo cual es ya una diferencia y una brecha; del mismo modo ocurre cuando algunos estudiantes pueden utilizar las herramientas digitales sin dificultad alguna mientras que otros no lo pueden hacer, lo que hace que se pueda percibir una brecha en el manejo de las herramientas digitales, así ocurre en las relaciones personales entre ellos, e incluso por el lugar de procedencia o donde viven, en algunos lugares la señal de internet es muy fuerte y en otros no llega o es demasiado débil y esto porque las compañías dan preferencia a sus mejores servicios a las poblaciones que tienen mayor ingreso ahondando de esta manera la brecha sociocultural.

Entonces es importante que por medio de la presente investigación se conozca el nivel de la brecha digital en los estudiantes para que con esa información tanto autoridades como docentes y los propios estudiantes

puedan establecer lineamientos de mejora para que la mencionada brecha no se profundice más, sino se reduzca y de esta manera todos los estudiantes que participan en los procesos de formación tengan las mismas oportunidades para lograr aprendizajes de calidad y con ella ser mejores personas y profesionales en beneficio de la sociedad.

Para llevar efecto la investigación se formuló la siguiente interrogante: ¿Cuál es el nivel de brecha digital en tiempos del covid-19 en estudiantes de educación inicial en la Facultad de Educación de la UNAP, Iquitos 2021?, y se elaboró el siguiente objetivo: Determinar el nivel de brecha digital en tiempos del covid-19 en ingresantes de educación inicial en la Facultad de Educación de la UNAP, Iquitos 2021.

Los demás resultados se presentan en los capítulos nominados en el índice respectivo.



## CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

### 1.1. Antecedentes

En el año 2021, se desarrolló un trabajo de investigación que menciona que en las actuales circunstancias que la cual estamos viviendo en el mundo entero, el sistema que más ha cambiado ha sido el sistema educativo por motivo del covid 19, este problema ha posibilitado que la educación virtual adquiera un rol muy importante en las actividades didácticas de enseñanza en cualquier nivel. Al cambiar a este modelo los roles tuvieron cambios en las actividades formativas que se desarrollan en aulas sea de manera presencial o remota, por medio del uso de la conectividad. Para desarrollar la investigación, se partió de una interrogante relacionada a explicar cómo la brecha digital puede influir en la educación virtual en una institución educativa en el Ecuador. Como objetivo se planteó determinar la influencia de la brecha digital en la educación virtual en los alumnos de una institución educativa. La metodología adoptada fue cuantitativa, según el autor fue correlacional, con diseño descriptivo – correlacional, utilizando como muestra a 40 alumnos. Para conseguir los datos se utilizaron cuestionarios. También utilizaron la prueba estadística  $r$  de Pearson para determinar el grado de influencia y poder comprobar la hipótesis. Los hallazgos muestran que existe un predominio de nivel de brecha digital medio en un 40% y una prevalencia del nivel de educación virtual alto con el 40%, y que existe una correlación directa, porque el índice de correlación  $r$  de Pearson fue de 0,442\*\* (Sig.= 0.001 < 0.01) el cual muestra que se tiene correlación moderada, directa a nivel 0.01. (Rodríguez, C. 2021)

En el 2020, se desarrolló la investigación en relación con la brecha digital una Institución Educativa, con la finalidad de explicar y describir las implicancias de la mencionada brecha digital. La investigación es de tipo cualitativo, a un estudio de casos, con varios diseños. Se trabajó mediante entrevista, con notas de campo. Para el proceso de datos se utilizó la triangulación de datos y análisis de contenido. Los hallazgos de la investigación es que la brecha digital es un problema multidimensional, que es influido por diversos factores, los cuales son importantes y que ayudan a mejorar la brecha digital. Muestra también que los profesores no están motivados porque carecen de conocimiento sobre las herramientas digitales para realizar su labor. También, muestra como resultado que cada persona está dotado de habilidades digitales los cuales usa de modo diverso de acuerdo a sus necesidades de formación, se tiene diversos usos tecnológicos, los que dependen de acuerdo a la parte económica, social y cultural. (Peña, A. 2020).

En el 2020, se tiene un artículo científico que trata el problema de la brecha digital y tecnológico, en el cual trata sobre las consecuencias que se dan en una comunidad muy inestable, lo que ahonda las brechas digitales existentes mediante la aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, esta brecha digital se manifiesta también en la educación universitaria entre las universidades, docentes, facultades y los propios universitarios, lo que posibilita determinar que se tienen muchos grupos que no disponen de conocimiento, de capacidades o habilidades en el uso de las

herramientas digitales por medio del Internet, de los sistemas de cómputo, de las computadoras, laptops, aplicaciones y programas digitales. Todos estos elementos mencionados impactan en los procesos de formación en las instituciones superiores de educación, en las universidades, modificando sus roles como docentes, estudiantes, asimismo la brecha digital se acomoda de acuerdo con las circunstancias de los roles de los actores mencionados. (Damián et al. 2020).

## **1.2. Bases teóricas**

### **1.2.1. Brecha digital en estudiantes**

#### **1.2.1.1. Definición**

Se entiende como brecha digital a cualquier modo de interacción en el uso de las herramientas digitales donde no existen las mismas condiciones en el mencionado uso, es cualquier distribución sin igualdad en el uso, acceso o impacto de las Tecnologías de la Información y la Comunicación entre distintos grupos sociales. Tomando distancia entre los individuos, empresas, hogares y áreas geográficas en distintos niveles socioeconómicos siendo relacionados con sus oportunidades de la posibilidad al acceso de las TICs y aplicación del internet para una variedad diversa de actividades.

Disminuir la brecha digital es importante, pero es insuficiente, ya que esta va junto a la brecha de conocimiento que es mucho más antigua y profunda.

La CEPAL clasifica a la brecha digital en dos dimensiones: extensión (acceso) y profundidad (calidad de acceso).

#### **1.2.1.2. Tipos de brechas digital**

La brecha digital está clasificada en tres tipos diferentes, que se dan por separado o de manera conjunta.

##### **Brecha de acceso**

La brecha de acceso tiene mucho que ver con las posibilidades para el acceso a las TIC. Las causas que están detrás de la brecha de acceso son relacionadas con las diversas diferencias socioeconómicas tanto entre países o individuos, puesto que para unos y para otros, digitalizarse tiene que ver con la inversión de dinero, en ocasiones grandes cantidades.

La creación de infraestructuras para llevar las TIC a los diversos rincones de un país y ponerlas al alcance de su población, es una inversión sumamente costosa, que es agravada en aquellas zonas con menor desarrollo.

Pero tampoco hacer falta ir a un país en vías de desarrollo para darnos cuenta de esta brecha de acceso, debido a que en zonas rurales también suponen un problema, por ejemplo, la fibra óptica no llega a cada rincón de la geografía española, por lo cual hay zonas completamente desconectadas de la Red.

## **Brecha de uso**

La brecha de uso de relaciona con la falta de habilidades y competencias para manejar las TIC. Teniendo el caso que pueda ocurrir que el acceso sea fácil, pero hay personas que sufran de la carencia de capacidades necesarias para un que tenga un empleo debido.

Es habitual que la brecha de acceso y la brecha de uso estén relacionadas, cuanto mayor dificultad hay para el acceso a una tecnología, menos competencias y conocimientos se tienen acerca de su uso.

La Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) da a conocer que existen 40 países en los que la mitad o hasta más de su población no saben adjuntar un archivo en un correo electrónico.

## **Brecha de calidad de uso**

Puede ocurrir el caso en el que las personas tienen acceso y competencias para usar las TIC y navegar por Internet, usar sus diversas funciones, pero que, carecen de conocimientos para un buen uso de estas herramientas y sacar de esta manera un mayor provecho de los servicios e información que se encuentran en Internet.

Esto es denominado brecha de calidad de uso y es visible podemos, por ejemplo, cuando las personas no tienen el conocimiento para acceder a información de calidad o de qué manera acotar sus búsquedas en un motor de búsqueda.

### **1.2.1.3. Dimensiones de la brecha digita**

Rodríguez, C. (2021), menciona en su investigación, estas dimensiones que se adecuado para la presente investigación:

#### **Dimensión: Tecnológica**

- Con qué frecuencia accedes a redes de internet desde su casa.
- Tienes acceso a redes públicas de internet
- Te conectas a internet mediante un computador o laptop
- Accedes a internet a través de tu dispositivo móvil
- Con qué frecuencia utilizas un computador o laptop

#### **Dimensión: Económica**

- Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, has considerado adquirir un computador o laptop nuevo.
- Consideras que en los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en tu hogar son necesarios para tu proceso de formación universitaria.

- Debido a la situación económica por la pandemia, retrasas los pagos correspondientes al servicio de internet o de la empresa telefónica.
- La condición laboral tuya se ha visto afectada debido a la crisis económica por efectos de la pandemia.
- Con qué frecuencia asistes a un centro de internet.

### **Dimensión: Habilidades digitales**

- Has asistido a cursos TIC para el tener conocimientos básicos sobre el uso correcto de aplicaciones
- Como estudiante, consideras necesario asistir a capacitaciones acerca de la utilización de herramientas tecnológicas nuevas en la actualidad.
- Reconoces fácilmente los componentes básicos y conceptos que tienen asociación a la tecnología informática, en ámbitos que tienen que ver con el software, hardware y redes.
- Con qué frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar tus trabajos académicos.
- Con qué frecuencia revisas los libros digitales y las páginas web para complementar tus conocimientos adquiridos.

### **Dimensión: Sociocultural**

- Consideras que las TICs han contribuido favorablemente en tu proceso de aprendizaje
- Conoces espacios web para el almacenamiento de información.

- Consideras que la tecnología optimiza procesos.
- Consideras que las redes sociales favorecen la buena comunicación y reducen distancias.
- Consideras que el uso inapropiado de las TICs perjudica a la sociedad.

### **1.3. Definición de términos básicos**

#### **Conocimiento**

El conocimiento es el efecto y acción de conocer, lo que quiere decir, adquirir información valiosa para de esta manera comprender la realidad gracias a la razón, la inteligencia y el entendimiento, normalmente está referido al resultado positivo para un proceso de aprendizaje.

#### **Brecha**

El término brecha, es usado para nombrar a una rotura, abertura o resquicio. El concepto suele utilizarse para hacer referencia a las roturas en murallas o paredes.

#### **Brecha digital**

Es la distancia o línea de separación para el grupo que puede acceder a las TIC del grupo que no tiene las posibilidades de hacerlo, de esta manera es



convertido en una herramienta sumamente importante para medir el impacto de las TIC dentro de la llamada Sociedad de la Información.

### **Habilidades digitales**

Es conjunto de habilidades, actitudes, conocimientos y estrategias requeridas para el uso de los medios tecnológicos y digitales de comunicación e información.

## **CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLE**

### **2.1. Formulación de hipótesis**

No aplica por haber sido un estudio descriptivo.

### **2.2. Variables y su operacionalización**

#### **2.2.1. Variable**

Brecha digital en estudiantes

#### **2.2.2. Definiciones operacionales**

##### **Definición conceptual**

La brecha global comprende la diferencia de acceso a Internet entre los países industrializados y aquellos en desarrollo y en lo que refiere al aspecto social es la distancia entre quienes acceden a la información (informacionalmente ricos) y aquellos que no (informacionalmente pobres) al interior de los países.

##### **Definición operacional**

Es el nivel o grado de acceso a internet así como el manejo de las habilidades digitales mediante las herramientas TIC, de parte de los estudiantes de nivel inicial en sus procesos de formación pedagógica, Se mide en las dimensiones: tecnológica, económica, habilidades digitales y socioculturales.

### 2.3. Operacionalización de la variable

Variable	Dimensión	Indicadores	Ítem	Instrumento	Fuente
<b>Brecha digital en estudiantes</b>	<b>Tecnológica</b>	Con que frecuencia accedes a redes de internet desde su casa.	1	Cuestionario Profunda (0-50) Moderado (51 – 90) Leve (91-120)	Estudiantes educación inicial de la FCEH UNAP
		Tienes acceso a redes públicas de internet	2		
		Te conectas a internet mediante un computador o laptop	3		
		Accedes a internet a través de un teléfono móvil	4		
		Con que frecuencia utilizas un computador o laptop	5		
	<b>Económico</b>	Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, has considerado adquirir un computador o laptop nuevo.	6		
		Consideras que en los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en tu hogar son necesarios para tu proceso de formación universitaria.	7		
		Debido a la situación económica por la pandemia, retrasas los pagos correspondientes al servicio de internet o de la empresa telefónica.	8		
		La condición laboral tuya se ha visto afectada debido a la crisis económica por efectos de la pandemia.	9		
		Con qué frecuencia asistes a un centro de internet.	10		
	<b>Habilidades digitales</b>	Has asistido a cursos TIC para el tener conocimientos básicos sobre el uso correcto de aplicaciones	11		
		Como estudiante, consideras necesario asistir a capacitaciones sobre la utilización de herramientas tecnológicas actuales.	12		
		Reconoces fácilmente los conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes.	13		
		Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar tus trabajos académicos.	14		
		Con que frecuencia revisas los libros digitales y las páginas web para complementar tus conocimientos adquiridos.	15		
	<b>Socio cultural</b>	Consideras que las TICS han contribuido favorablemente en tu proceso de aprendizaje	16		
		Conoces espacios web para el almacenamiento de información.	17		
		Consideras que la tecnología optimiza procesos.	18		
		Consideras que las redes sociales favorecen la buena comunicación y reducen distancias.	19		
		Consideras que el uso inapropiado de las TICs perjudica a la sociedad.	20		

## **CAPÍTULO III: METODOLOGÍA**

### **3.1. Tipo y diseño**

#### **3.1.1. Tipo de investigación**

El tipo de investigación es descriptivo, según, (Supo 2012), porque ha sido un estudio observacional, en los cuales no se intervinieron o manipularon la variable de estudio, es decir se observó lo que ocurrió con ella en condiciones naturales, en la realidad.

El nivel de la investigación fue perceptual, porque según Hurtado de Barrera, J. (2012), ha sido una aproximación inicial al evento para percibir los aspectos más evidentes del mismo.

#### **3.1.2. Diseño de investigación.**

Se considera que ha sido de campo, porque la fuente de información han sido los estudiantes de educación inicial.

Contemporáneo transeccional porque se recogió la información en un solo momento en el presente.

Univariable de caso, porque existe ha sido una sola variable y población estudiada. (Hurtado, 2010).

Fue de campo y ha sido univariado. El gráfico del diseño fue el siguiente:



Dónde:

**M1:** Muestra de los estudiantes de nivel inicial

**Ox:** Observación de la variable brecha digital.

### **3.2. Diseño muestral**

#### **3.2.1. Población de estudio.**

La población estuvo constituida por  $N = 185$ , estudiantes matriculados en el I periodo 2021 en el programa educativo de Educación Inicial de la FCEH-UNAP.

#### **3.2.2. Muestreo.**

El tipo de muestreo ha sido no probabilístico y por conveniencia

#### **3.2.3. Muestra.**

**Muestra:**  $n=185$  estudiantes (método censal)

**Población y muestra de estudiantes de educación inicial de la FCEH  
UNAP 2021-I**

N°	Educación Inicial Nivel de estudios	CICLO 2021
		Número de estudiantes matriculados
1	Primer	30
2	Segundo	35
3	Tercer	35
4	Cuarto	40
5	Quinto	45
TOTAL		185

Fuente. Elaboración propia de la investigadora

**3.2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

**3.2.5. Técnicas de recolección de datos.**

La técnica utilizada en este estudio fue la encuesta. De acuerdo con Chiner, (2011) afirma que “con encuestas podemos conocer opiniones, actitudes, creencias, intenciones de voto, hábitos sexuales, condiciones de vida, etc.” (Chiner, 2011) (p. 2).

**3.3. Procedimientos de recolección de datos**

Se utilizó un cuestionario para obtener datos sobre la brecha digital de los estudiantes de educación inicial en la Facultad de Ciencias de la Educación

y Humanidades. El instrumento estuvo estructurado de acuerdo con las dimensiones consideradas para la variable.

Los instrumentos fueron validados por expertos en la línea de la investigación, se aplicó una prueba piloto a una muestra similar para la confiabilidad, cuyos resultados han sido sometidos a la prueba de intercorrelación de ítems de Alfa de Cronbach. Los jueces fueron: Lic. Verónica Vanessa Panaifo Soto, Lic. Freddy Junior Suero Pinedo y Lic. Ángela del Carmen Chumbe Leveau.

### **Interpretación de la validez**

De acuerdo con los instrumentos revisados por los jueces se obtuvo una validez del 83,33%, encontrándose dentro del parámetro del intervalo establecido; considerándose como validez alta.

La confiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente Alfa de Cronbach es 0,860 (o 86%) que es considerado confiable para su aplicación.

## **3.4. Procesamiento y análisis de datos**

### **3.4.1. Procesamiento de datos.**

La información obtenida ha sido procesada en forma computarizada mediante el paquete estadístico computacional SPSS versión 25 en español, utilizando una base de datos en el cual se recogió previamente los datos.

### **3.4.2. Análisis de datos**

El análisis de datos ha sido el descriptivo, en el cual se han considerado: medidas de resumen (mediana, media, error típico, moda, correlación, etc.) y la verificación de hipótesis: modelo de regresión logística de respuesta múltiple, con un 5% del nivel de significancia. Los resultados se presentan en cuadros y gráficos aplicando la estadística descriptiva. Hurtado (2008, p.162), menciona que una vez obtenido los datos se necesita analizar para descubrir su significado en término de los objetivos planteados y qué tipo de análisis se ha utilizado mediante el análisis estadístico.

### **3.5. Aspectos éticos**

En el presente trabajo de investigación se respetó plenamente la individualidad y decisiones que adoptó el estudiante de educación inicial en la Facultad de Educación, a quien se le solicitó su autorización respectiva para aplicar los instrumentos, y se ha guardado las reservas del caso con los resultados obtenidos.



## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### 4.1. Información general.

**Tabla 1:** Número de estudiantes de educación inicial matriculados en el ciclo 2021

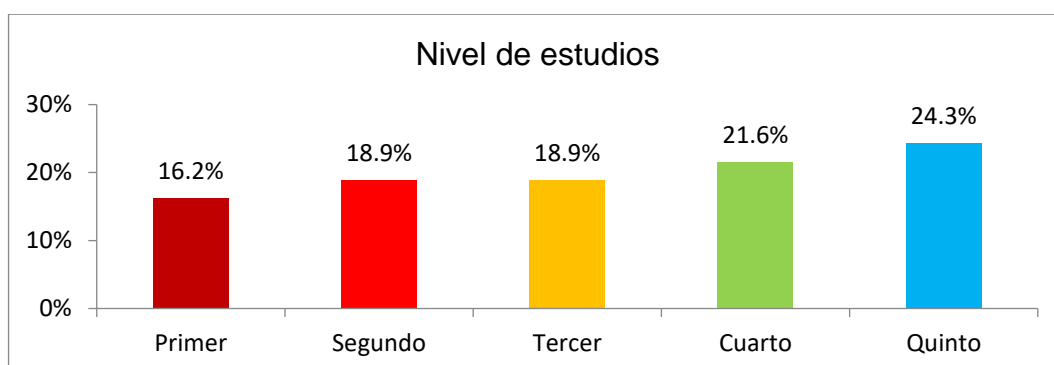
N°	Nivel de estudios	Frecuencia $f_i$	Porcentaje %
1	Primer	30	16.2%
2	Segundo	35	18.9%
3	Tercer	35	18.9%
4	Cuarto	40	21.6%
5	Quinto	45	24.3%
TOTAL		185	100,0

Fuente: Oficina de asuntos académicos

Elaboración Propia

De los alumnos de educación del nivel inicial de la Facultad Educación en la UNAP que participaron en el estudio: 16.2% cursa el primer nivel de estudios; 18.9% el segundo; 18.9% el tercer; 21.6% el cuarto y 24.3% el quinto.

**Gráfico 1:** Número de estudiantes de educación inicial matriculados en el ciclo 2021



Fuente Tabla 01

Elaboración Propia

## 4.2. Análisis descriptivo.

### 4.2.1 Descripción de la brecha tecnológica en los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Educación de la UNAP Iquitos 2021.

Escala: Muy rara vez (1); Rara vez (2); Ocasionalmente (3); Frecuentemente (4); Muy frecuentemente (5).

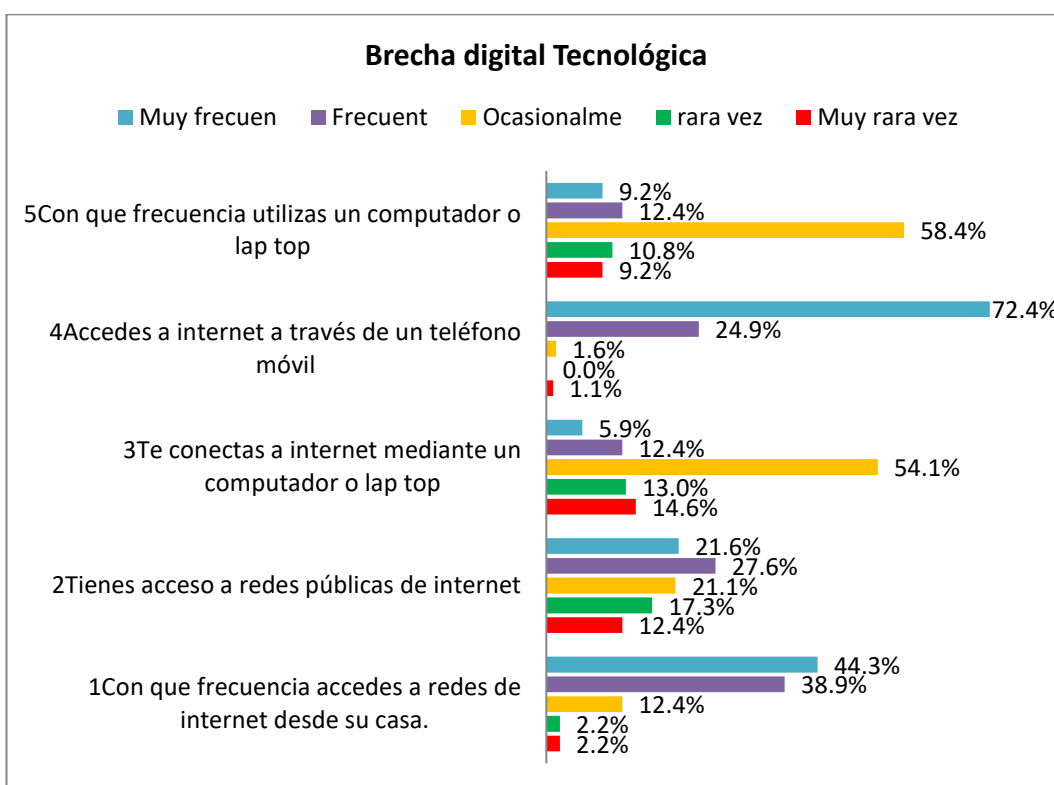
**Tabla 2:** Brecha digital tecnológica de estudiantes de educación inicial

<b>Brecha digital tecnológica</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1. Con que frecuencia accedes a redes de internet desde su casa.	2.2%	2.2%	12.4%	38.9%	44.3%
2. Tienes acceso a redes públicas de internet	12.4%	17.3%	21.1%	27.6%	21.6%
3. Te conectas a internet mediante un computador o laptop	14.6%	13.0%	54.1%	12.4%	5.9%
4. Accedes a internet a través de un dispositivo móvil	1.1%	0.0%	1.6%	24.9%	72.4%
5. Con que frecuencia utilizas un computador o laptop	9.2%	10.8%	58.4%	12.4%	9.2%

Fuente: Base de datos

Elaboración Propia

**Gráfico 2:** Brecha digital tecnológica de estudiantes de educación inicial



Fuente: Base de datos

Elaboración Propia

**Tabla 3:** Nivel de la brecha digital tecnológica de estudiantes de educación inicial.

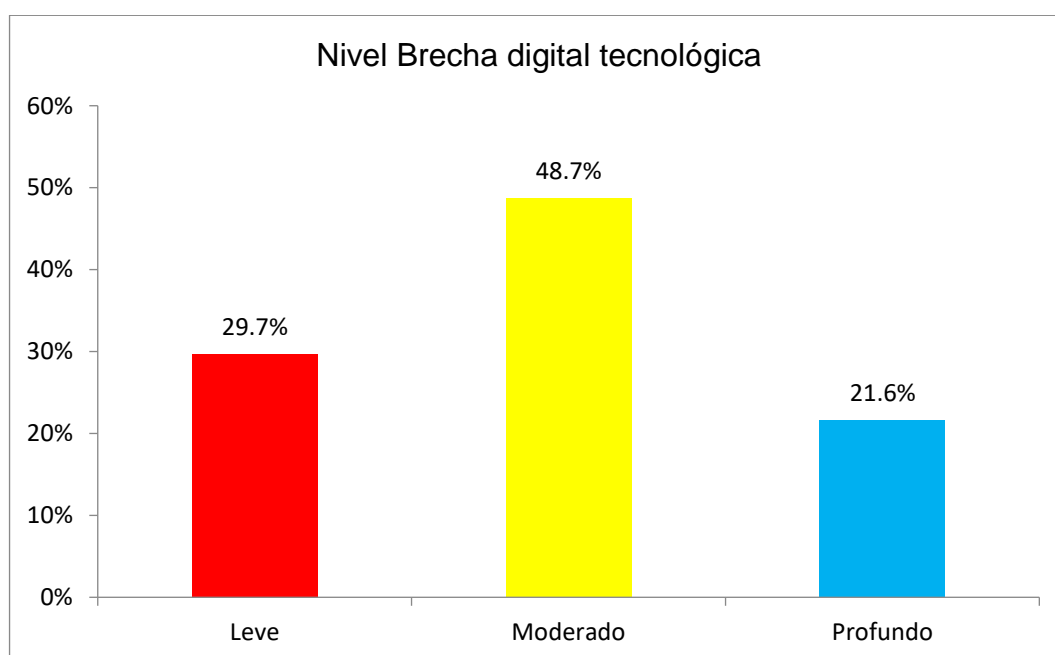
Nivel brecha <b>digital</b> tecnológica	Frecuencia $f_i$	Porcentaje %
Leve	55	29.7%
Moderado	90	48.7%
Profundo	40	21.6%
Total	185	100,0

Fuente: Base de datos

Elaboración Propia

Al analizar el nivel de la **brecha digital** tecnológica, se ubicó al 29.7% de los estudiantes en el nivel leve; 48.7% en moderado y 21.6% en nivel profundo.

**Gráfico 3:** Nivel de la brecha digital tecnológica de estudiantes de educación inicial.



Fuente: Tabla 03

Elaboración Propia

**4.2.2. Descripción de la brecha digital económica en los estudiantes de educación inicial en tiempos del COVID 19 en la Facultad de Educación de la UNAP Iquitos 2021.**

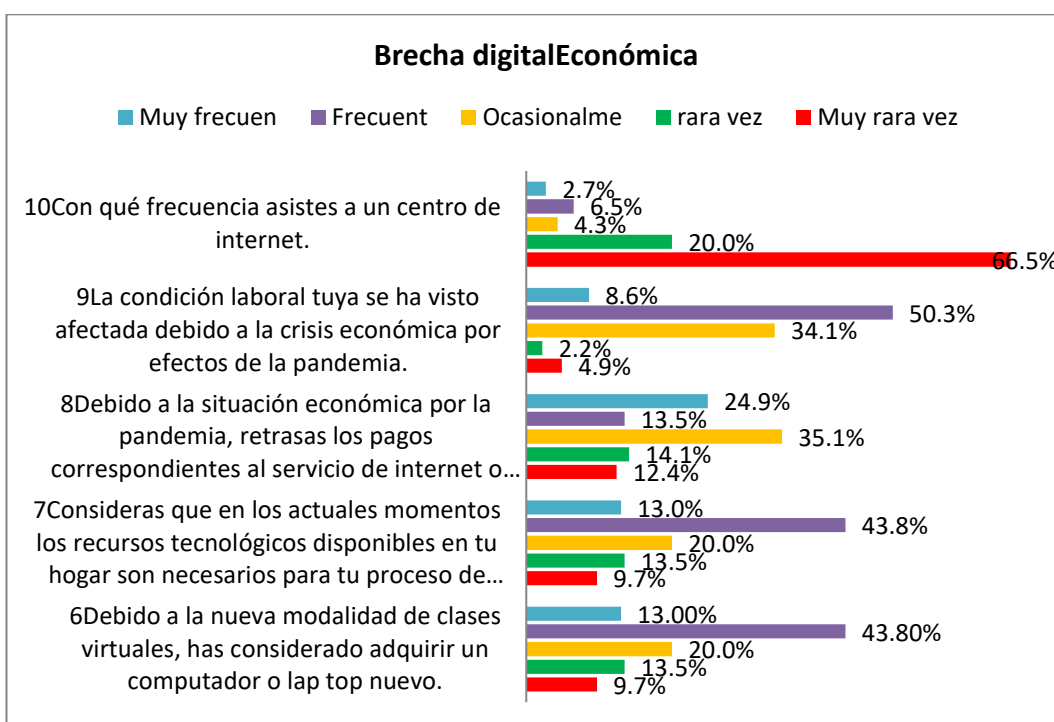
**Tabla 4:** Brecha digital económica de los estudiantes de educación inicial

<b>Brecha digital Económica</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
6. Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, has considerado adquirir un computador o laptop nuevo.	9.7%	13.5%	20.0%	43.8%	13.0%
7. Consideras que en los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en tu hogar son necesarios para tu proceso de formación universitaria.	0.5%	1.6%	13.5%	38.9%	45.4%
8. Debido a la situación económica por la pandemia, retrasas los pagos correspondientes al servicio de internet o de la empresa telefónica.	12.4%	14.1%	35.1%	13.5%	24.9%
9. La condición laboral tuya se ha visto afectada debido a la crisis económica por efectos de la pandemia.	4.9%	2.2%	34.1%	50.3%	8.6%
10. Con qué frecuencia asistes a un centro de internet.	66.5%	20.0%	4.3%	6.5%	2.7%

Fuente: Base de datos

Elaboración Propia

**Gráfico 4:** Brecha digital económica de los estudiantes de educación inicial



Fuente Tabla 04

Elaboración Propia

**Tabla 5:** Nivel de brecha digital económica de estudiantes de educación inicial.

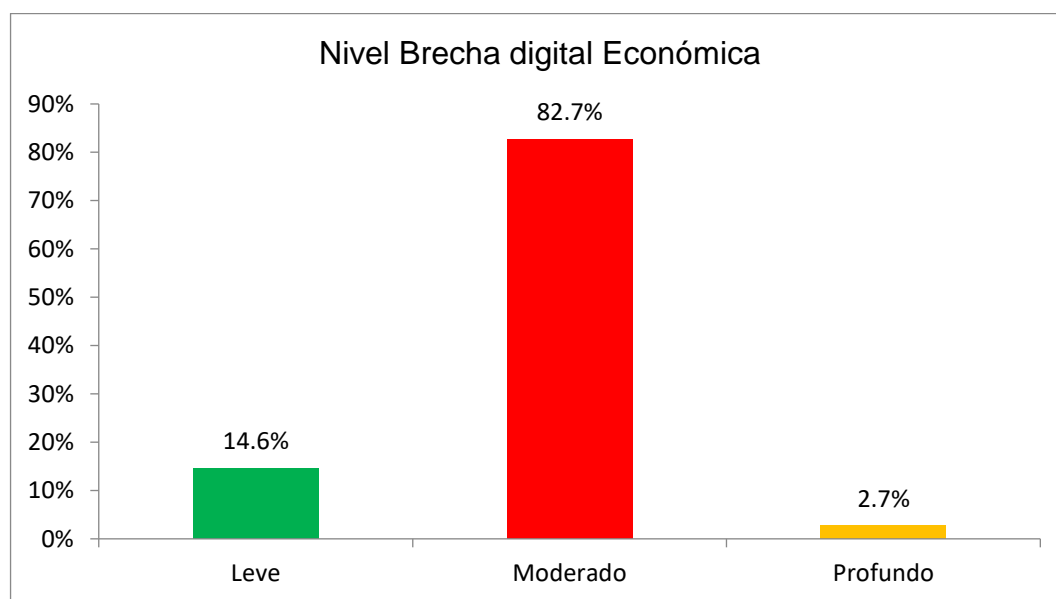
Nivel brecha digital Económica	Frecuencia	Porcentaje
	$f_i$	%
Leve	27	14.6%
Moderado	153	82.7%
Profundo	5	2.7%
Total	185	100,0

Fuente: Base de datos

Elaboración Propia

Al analizar el nivel de la **brecha digital económica**, se ubicó al 14.6% de los estudiantes en el nivel leve; al 82.7% en moderado y a un 2.7% en nivel profundo

**Gráfico 5:** Nivel de brecha digital económica de estudiantes de educación inicial.



Fuente: Tabla 05

Elaboración Propia

**4.2.3. Descripción de la brecha en habilidades digitales en los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Educación de la UNAP Iquitos 2021.**

**Tabla 6:** Brecha en habilidades digitales de los estudiantes de educación inicial

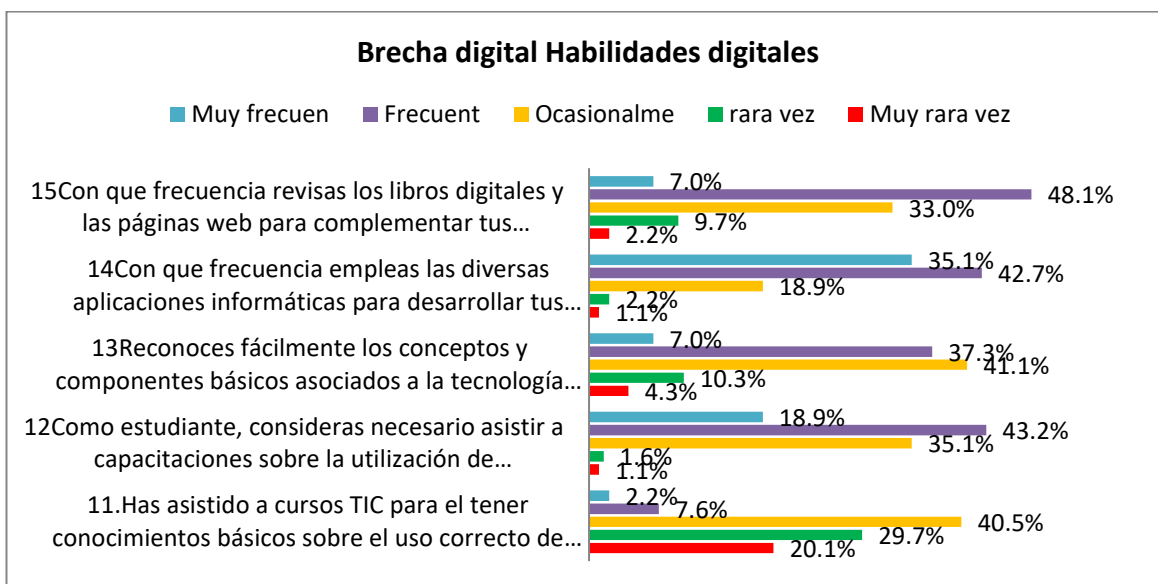
<b>Brecha en habilidades digitales</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
11. Has asistido a cursos TIC para el tener conocimientos básicos sobre el uso correcto de aplicaciones	20.05%	29.7%	40.5%	7.6%	2.2%
12. Como estudiante, consideras necesario asistir a capacitaciones acerca del uso de herramientas tecnológicas nuevas en la actualidad.	1.1%	1.6%	35.1%	43.2%	18.9%
13. Reconoces fácilmente los conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en campos como software, hardware y redes.	4.3%	10.3%	41.1%	37.3%	7.0%
14. Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar tus trabajos académicos.	1.1%	2.2%	18.9%	42.7%	35.1%
15. Con que frecuencia revisas los libros digitales y las páginas web para complementar tus conocimientos adquiridos.	2.2%	9.7%	33.0%	48.1%	7.0%

Fuente: Base de datos

Elaboración Propia



**Gráfico 6:** Brecha en habilidades digitales de los estudiantes de educación inicial



Fuente Tabla 06

Elaboración Propia

**Tabla 7:** Nivel de brecha en habilidades digitales en estudiantes de educación inicial

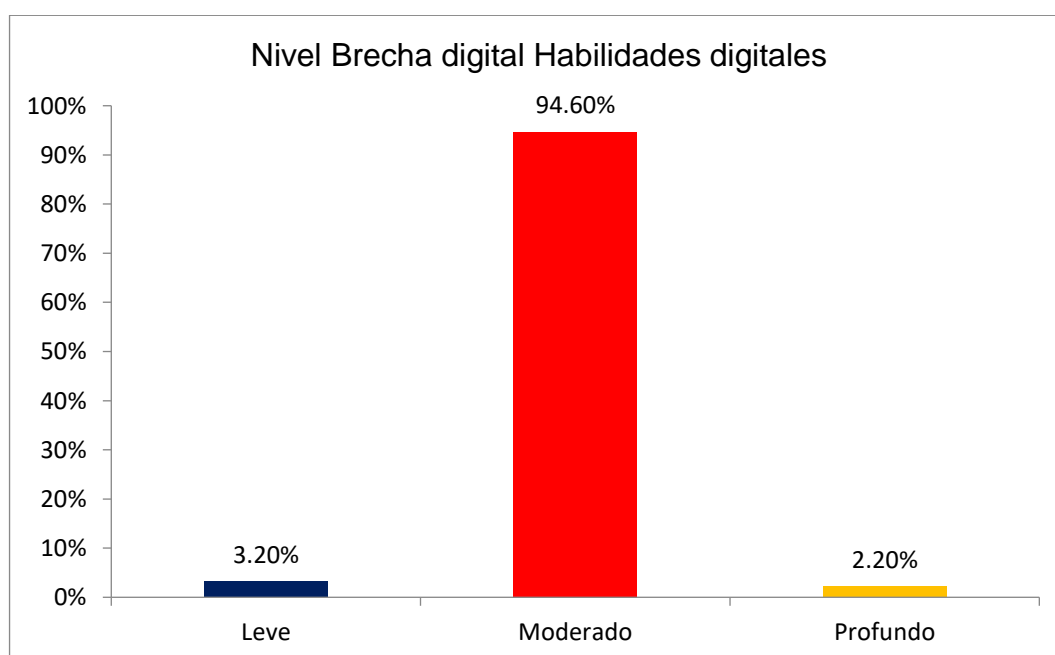
Nivel brecha en habilidades digitales	Frecuencia fi	Porcentaje %
Leve	6	3.2%
Moderado	175	94.6%
Profundo	4	2.2%
Total	185	100,0

Fuente: Base de datos

Elaboración Propia

Al analizar el nivel de la **brecha en habilidades digitales**: se ubicó al 3.2% de los estudiantes en el nivel leve; 94.6% en moderado y 2.2% en nivel profundo

**Gráfico 7:** Nivel de brecha en habilidades digitales en estudiantes de educación inicial



Fuente: Tabla 07

Elaboración Propia

**4.2.4. Descripción de la brecha digital sociocultural en los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Educación de la UNAP Iquitos 2021.**

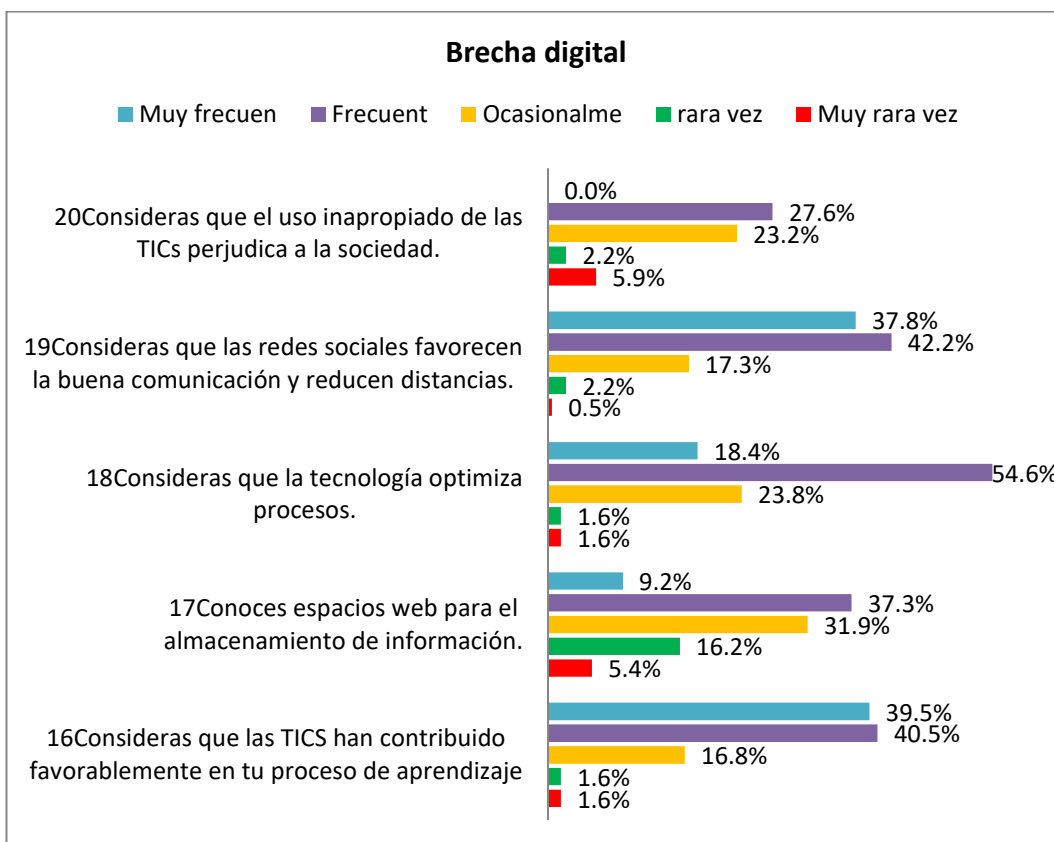
**Tabla 8:** Brecha digital sociocultural de los estudiantes de educación inicial

<b>Brecha digital sociocultural</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
16. Consideras que las TICS han contribuido favorablemente en tu proceso de aprendizaje	1.6%	1.6%	16.8%	40.5%	39.5%
17. Conoces espacios web para el almacenamiento de información.	5.4%	16.2%	31.9%	37.3%	9.2%
18. Consideras que la tecnología optimiza procesos.	1.6%	1.6%	23.8%	54.6%	18.4%
19. Consideras que las redes sociales favorecen la buena comunicación y reducen distancias.	0.5%	2.2%	17.3%	42.2%	37.8%
20. Consideras que el uso inapropiado de las TICs perjudica a la sociedad.	5.9%	2.2%	23.2%	27.6%	0.0%

Fuente: Base de datos

Elaboración Propia

**Gráfico 8:** Brecha digital sociocultural de los estudiantes de educación inicial



Fuente Tabla 08

Elaboración Propia

**Tabla 9:** Nivel brecha digital sociocultural de estudiantes de educación inicial.

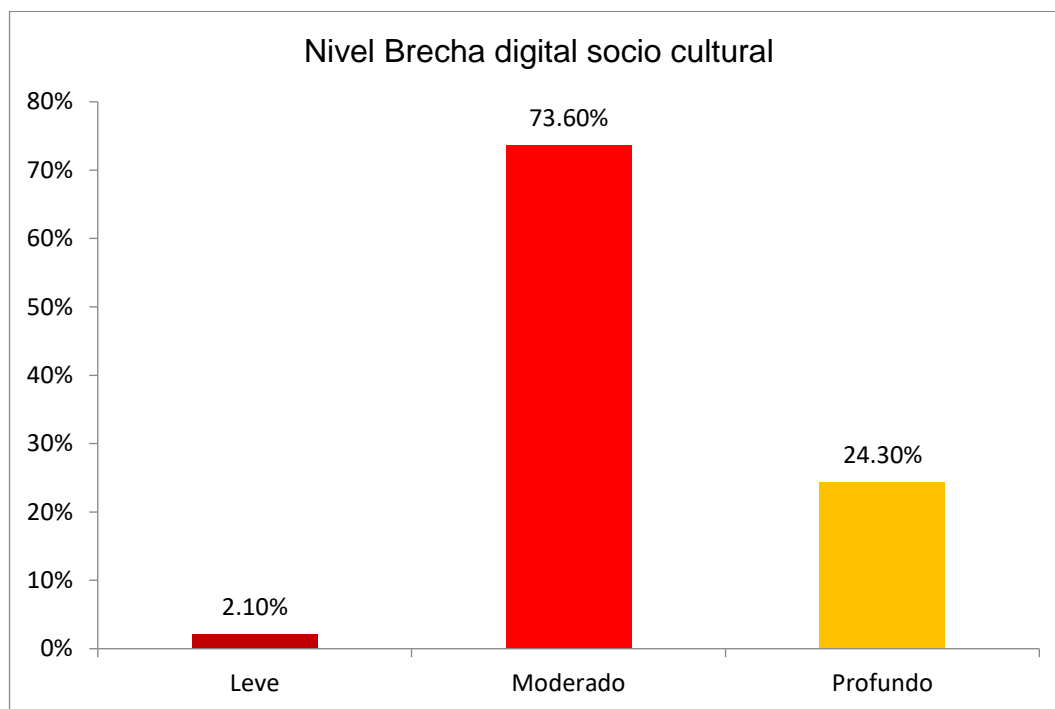
Nivel brecha digital socio cultural.	Frecuencia f <sub>i</sub>	Porcentaje %
Leve	4	2.1%
Moderado	136	73.6%
Profundo	45	24.3%
Total	185	100,0

Fuente: Base de datos

Elaboración Propia

Al analizar el nivel de la **brecha digital** sociocultural: se ubicó al 2.1% de los estudiantes en el nivel leve; 73.6% en moderado y 24.3% en nivel profundo

**Gráfico 9:** Brecha digital sociocultural de los estudiantes de educación inicial



Fuente Tabla 09

Elaboración Propia

#### **4.3. Nivel de brecha digital en tiempos del covid 19 en estudiantes.**

Determinar el nivel de brecha digital en tiempos del covid-19 en estudiantes de educación inicial en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021.

**Tabla 10:** Nivel de brecha digital en estudiantes de educación inicial

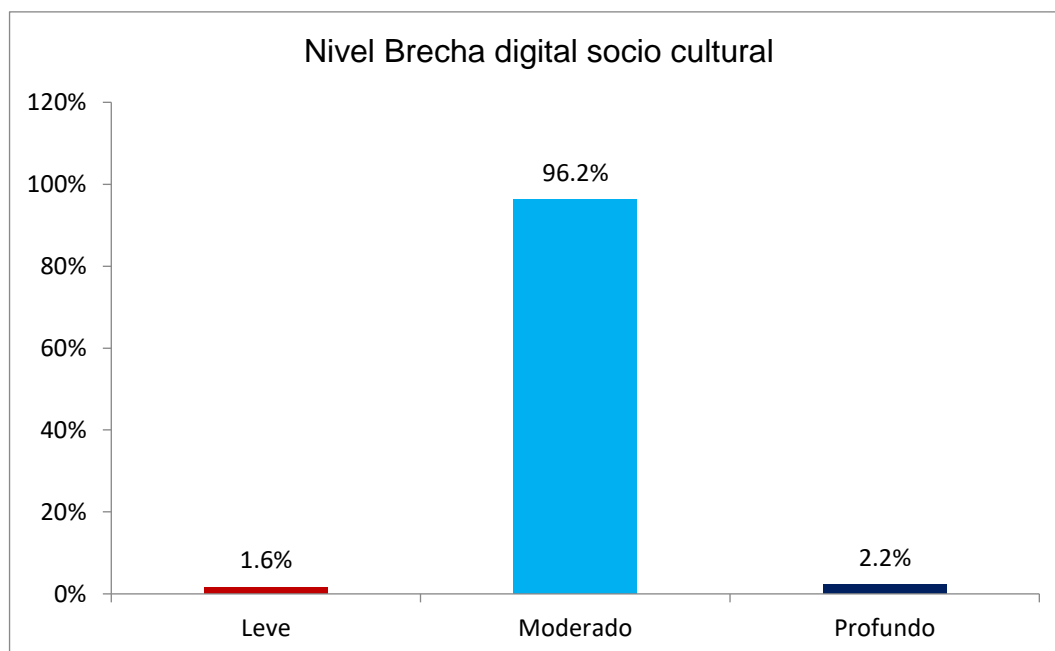
Nivel de brecha digital	Frecuencia $f_i$	Porcentaje %
Leve	3	1.6%
Moderado	178	96.2%
Profundo	4	2.2%
Total	185	100,0

Fuente: Base de datos

Elaboración Propia

Al analizar el nivel de la **brecha digital** en tiempos del covid-19: se ubicó al 1.6% de los estudiantes en el nivel leve; 96.2% en moderado y 2.2% en nivel profundo

**Gráfico 10:** Nivel de brecha digital en estudiantes de educación inicial



Fuente: Tabla 10

Elaboración Propia

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

En este capítulo se contrastan los resultados obtenidos con los objetivos propuestos de la investigación, en ese sentido la investigación tuvo como meta general poder describir un nivel de brecha digital en tiempos del covid-19 en estudiantes de educación inicial en la Facultad de Educación en la UNAP de Iquitos en el año 2021. El análisis se realiza partiendo del objetivo general a los específicos, para luego compararlos o refutar los hallazgos de otras investigaciones con relación a la brecha digital.

En lo referente a los hallazgos sobre el nivel de la brecha digital en tiempos del covid-19: se ubicó al 1.6% de los estudiantes en el nivel leve; un 96.2% de ellos en el nivel moderado y solamente un 2.2% en un nivel profundo. Lo que significa que la gran mayoría de ellos pueden cerrar la brecha digital existente si se toman en cuenta las circunstancias que los mantienen en este nivel.

Al analizar los resultados que se muestran con relación al nivel de la **brecha digital** socio cultural, se tiene que un 2.1% de los estudiantes se ubican en el nivel leve; un 73.6% en el nivel moderado y un 24.3% en un nivel profundo, lo que muestra que existe un porcentaje notorio de estudiantes que por factores socio culturales no resueltas mantienen una brecha digital profunda que es fundamental cerrarla mediante acciones correctivas inmediatas.

Respecto a lo encontrado al estudiar los resultados sobre el nivel de la **brecha en habilidades digitales**, se observa que el 3.2% de los estudiantes se ubican en el nivel leve; un 94.6% en el nivel moderado y solamente un 2.2% de ellos en nivel profundo; lo que quiere decir que existe cierto dominio en el manejo de las herramientas digitales en la mayoría de los estudiantes.

Con relación al nivel de la **brecha digital económica**, al examinar las evidencias se ubicó al 14.6% de los estudiantes en el nivel leve; al 82.7% en el nivel moderado y a un 2.7% en nivel profundo, lo que significa que la mayoría de los estudiantes se encuentran en las mismas condiciones económicas.

Y concerniente al nivel de la **brecha digital** tecnológica entre los estudiantes al observar los resultados se tiene que un 29.7% de ellos se encuentran en el nivel leve; mientras que un 48.7% en el nivel moderado y un 21.6% en el nivel profundo. Lo que quiere decir que es necesario delinear un plan de acción de mejora para cerrar esta brecha que es más amplia que las demás.

Al revisar, analizar investigaciones y teorías en relación con la investigación realizada se tiene a Rodríguez, C. (2021) quien muestra resultados con un predominio de nivel de brecha digital medio con un 40% y una prevalencia del nivel de educación virtual alto con el 40%, mientras que en la presente investigación el promedio de brecha digital medio o moderado alcanza el



96,2% lo que muestra que los estudiantes de nivel inicial están en mejores condiciones actuales.

Peña, A. (2020) menciona en su trabajo de investigación que la brecha digital es un problema multidimensional, que es afectado por diversos factores que tienen el mismo grado de importancia, pues trabajan en conjunto para mitigar y/o acortar la brecha digital, cada individuo tiene diversos niveles de brecha digital de uso, dependiendo de sus necesidades, su situación económica, social y cultural. Lo que coincide con la investigación porque un 73.6% de los estudiantes se encuentran en el nivel moderado y un 24.3% en un nivel profundo, lo que muestra que existe un porcentaje notorio de estudiantes que por factores socio culturales no resueltas mantienen una brecha digital profunda.

## CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

La investigación presenta las siguientes conclusiones:

1. En relación con el objetivo general, que el nivel de la brecha digital en tiempos de la pandemia de covid-19 en los alumnos de educación del nivel inicial, es leve en un 1.6%; de nivel moderado en un 96.2% y de nivel profundo en un 2.2% de ellos.
2. Respecto al primer objetivo específico, sobre la brecha digital socio cultural: se ubica al 2.1% de los estudiantes en el nivel leve; mientras que un 73.6% en el nivel moderado y 24.3% en el nivel profundo.
3. Que el nivel de la brecha digital en el segundo objetivo específico sobre habilidades digitales se ubicó al 3.2% de los estudiantes en el nivel leve; al 94.6% en un nivel moderado y solo a un 2.2% en nivel profundo.
4. En concordancia con el tercer objetivo específico sobre el nivel de la brecha digital económica, se ubica al 14.6% de los estudiantes en el nivel leve; al 82.7% en el moderado y a un 2.7% en nivel profundo.
5. De acuerdo con el cuarto objetivo específico el nivel de la brecha digital tecnológica en los estudiantes de educación inicial se muestra

a un 29.7% de ellos en el nivel leve; un 48.7% en el nivel moderado y a un 21.6% de estudiantes en el nivel profundo.

## **CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES**

En atención a los resultados y conclusiones se sugiere lo siguiente:

1. Se sugiere a las estudiantes de educación inicial, llevar a cabo actividades formativas que le permitan cerrar la brecha digital tecnológica, identificando y practicando las mejores estrategias para acceder de manera efectiva a los diferentes medios tecnológicos de manera creativa, tratando de encontrar aquellas que le sea útiles a pesar de la deficiencia actual del internet.
2. Se sugiere a las estudiantes de educación inicial practicar la solidaridad con sus demás compañeras, ya que de acuerdo con los resultados existe una brecha digital moderada porque disponen de posibilidades de acceso, compartir con los demás mediante estrategias viables es fundamental para que se disminuya la brecha digital existente.
3. Se sugiere a las autoridades y docentes del Programa Profesional de Educación Inicial de la FCEH desarrollar talleres dedicadas a cerrar la brecha socio cultural y tecnológica que son la que requieren mayor atención y contar de esa manera con estudiantes en igualdad de condiciones en el desarrollo de las acciones formativas mediante la enseñanza virtual actual.

4. Se recomienda a los investigadores sobre la línea de investigación de brecha digital desarrollar investigaciones considerando otras variables de estudio, además de avanzar con otro tipo de investigación sea relacional, explicativo a aplicativo que permita aportar con conocimientos actualizados a la presente coyuntura académica.

## **CAPÍTULO VIII: FUENTES DE INFORMACIÓN**

Hurtado de Barrera, J. (2012). *El proyecto de investigación*. (8va. Ed).

Venezuela: Quirón Ediciones.

Rodríguez, C. (2021), Brecha Digital y su Influencia en la Educación Virtual

en los Estudiantes de una Unidad Educativa de Ecuador, 2020, Tesis

para obtener el grado académico de: Maestro en Docencia

Universitaria, Universidad César Vallejo, Piura Perú.

Peña, A. (2020), Brecha digital en la Institución Educativa 7087 El Nazareno

2019, Tesis para obtener el grado académico de: Doctora en

Educación, Universidad César Vallejo, Lima Perú

Damián et al. (2020), Impacto de la brecha digital en los procesos de

enseñanza y aprendizaje en la escuela de Administración de

Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, ISSN:

2602-8085 Vol. 4, N°1, p. 304-320, enero - marzo, 2020.

## **ANEXOS**

## 01: Matriz de consistencia

**TÍTULO:** BRECHA DIGITAL EN TIEMPOS DEL COVID-19 EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA PERUANA IQUITOS 2021

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	TIPO y DISEÑO (metodología)	INSTRUMENTACIÓN
<p><b>Problema Principal</b> ¿Cuál es el nivel de brecha digital en tiempos del covid-19 en estudiantes de educación inicial en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021?</p> <p><b>Problemas específicos</b> 1. ¿Cuál es el nivel tecnológico de los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021? 2. ¿Cuál es el nivel económico de los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021? 3. ¿Cuál es el nivel de habilidades digitales de los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021? 4. ¿Cuál es el nivel socio cultural de los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021?</p>	<p><b>Objetivo General</b> Determinar el nivel de brecha digital en tiempos del covid-19 en estudiantes de educación inicial en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021.</p> <p><b>Objetivos Específicos</b> 1.Describir el nivel tecnológico de los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021. 2. Describir el nivel económico de los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021. 3.Describir el nivel de habilidades digitales de los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021. 4. Describir el nivel socio cultural de los estudiantes de educación inicial en tiempos del covid 19 en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021</p>	<p>No aplica</p>	<p>Variable Brecha digital en estudiantes</p>	<p>Tipo: Descriptivo Nivel: Perceptual Diseño: No experimental, de campo, transeccional y univariable</p> <p>Unidad de estudio: Estudiante Población: N=185</p> <p>Muestra: No probabilístico por conveniencia n = 185</p>	<p>Se utilizará la técnica: de la encuesta y como instrumento de recolección de datos el cuestionario.</p>



## 02: Instrumentos de recolección de datos

### CUESTIONARIO SOBRE BRECHA DIGITAL

Autor: Rodríguez, C. (2021)

Adaptada por: Claudia Vargas (2021)

#### **INSTRUCCIONES:**

**Nivel de estudios:**

**Sexo: Femenino ( )**

**Masculino ( )**

Estimada estudiante, se presenta a continuación una serie de afirmaciones para que responda sobre la brecha digital que pudiera existir en la educación inicial en la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, lea las instrucciones y conteste la alternativa que más se acerca a lo que usted piensa. Sus respuestas son de absoluta confidencialidad, se agradece la colaboración en la presente investigación.

De acuerdo a la siguiente escala: Muy rara vez (1); Rara vez (2); Ocasionalmente (3); Frecuentemente (4); Muy frecuentemente (5). Responda las siguientes preguntas.

Nº	Ítems	1	2	3	4	5
	<b>Dimensión: Tecnológica</b>					
1	Con que frecuencia accedes a redes de internet desde su casa.					
2	Tienes acceso a redes públicas de internet					
3	Te conectas a internet mediante un computador o laptop					
4	Accedes a internet a través de un teléfono móvil					
5	Con que frecuencia utilizas un computador o laptop					
	<b>Dimensión: Económica</b>					
6	Debido a la nueva modalidad de clases virtuales, has					

	considerado adquirir un computador o laptop nuevo.					
7	Consideras que en los actuales momentos los recursos tecnológicos disponibles en tu hogar son necesarios para tu proceso de formación universitaria.					
8	Debido a la situación económica por la pandemia, retrasas los pagos correspondientes al servicio de internet o de la empresa telefónica.					
9	La condición laboral tuya se ha visto afectada debido a la crisis económica por efectos de la pandemia.					
10	Con qué frecuencia asistes a un centro de internet.					
	<b>Dimensión: Habilidades digitales</b>					
11	Has asistido a cursos TIC para el tener conocimientos básicos sobre el uso correcto de aplicaciones.					
12	Como estudiante, consideras necesario asistir a capacitaciones sobre la utilización de herramientas tecnológicas actuales.					
13	Reconoces fácilmente los conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes.					
14	Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas para desarrollar tus trabajos académicos.					
15	Con que frecuencia revisas los libros digitales y las páginas web para complementar tus conocimientos adquiridos.					
	<b>Dimensión: Sociocultural</b>					
16	Consideras que las TICS han contribuido favorablemente en tu proceso de aprendizaje					
17	Conoces espacios web para el almacenamiento de información.					
18	Consideras que la tecnología optimiza procesos.					
19	Consideras que las redes sociales favorecen la buena comunicación y reducen distancias.					
20	Consideras que el uso inapropiado de las TICs perjudica a la sociedad.					

### 03: Informe estadístico de validez y confiabilidad

#### INFORME ESTADÍSTICO DE VALIDEZ

La validez de los instrumentos se determinó mediante el juicio de jueces/expertos o método Delphi. Los jueces fueron: Lic. Verónica Vanessa Panaifo Soto, Lic. Freddy Junior Suero Pinedo y Lic. Ángela del Carmen Chumbe Leveau. Los resultados de la revisión se muestran en la tabla de criterios para determinar la validez de un instrumento de recolección de datos, el mismo que debe alcanzar como mínimo 0.75 en el coeficiente de correlación calculado:

**Tabla 1. Evaluación para determinar la validez de contenido del instrumento de recolección de datos**

N°	EXPERTOS	INSTRUMENTO	
		Puntuación	%
1	Lic. Verónica Vanessa Panaifo Soto	40 de 40	100 %
2	Lic. Freddy Junior Suero Pinedo	30 de 40	75.0 %
3	Lic. Angela del Carmen Chumbe Leveau	30 de 40	75.0 %
			<b>83,33%</b>

VALIDEZ DEL CUESTIONARIO =  $250/3 = 83,33\%$

**Interpretación de la validez:** de acuerdo con los instrumentos revisados por los jueces se obtuvo una validez del 83,33%, encontrándose dentro del parámetro del intervalo establecido; considerándose como validez alta.

## 04: Informe de confiabilidad de los instrumentos

### CONFIABILIDAD DEL CUESTIONARIO

La confiabilidad para el cuestionario sobre la brecha digital en estudiantes se llevó a cabo mediante el método de intercorrelación de ítems cuyo coeficiente es el Alfa de Cronbach, luego de una prueba piloto; los resultados obtenidos se muestran a continuación.

**Tabla 2. Estadísticos de confiabilidad para el cuestionario**

<b>Alfa de Cronbach</b>	<b>Nº de ítems</b>
<b>0.86</b>	<b>20</b>

La confiabilidad del cuestionario mediante el coeficiente Alfa de Cronbach es 0,860 (**o 86%**) que es considerado confiable para su aplicación.

#### 4. INFORME DE VALIDACIÓN



#### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

##### DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto : Panaifo Soto Verónica Vanessa  
 1.2 Título Profesional : Licenciado/a (  ) Ingeniero/a (  ) Otro (  )  
 1.3 Grado académico : Bachiller (  ) Maestro (  ) Doctor (  )  
 1.4 Título de la Investigación : Brecha digital en tiempos del Covid-19 en estudiantes de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021  
 1.5 Nombre del instrumento : Cuestionario sobre brecha digital

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	PUNTAJE				
		Deficiente 0	Regular 1	Bueno 2	Muy Bueno 3	Excelente 4
1. CLARIDAD	Está escrito con un lenguaje apropiado para el grupo donde se aplica.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todas las partes.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad de los enunciados.					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la/las variables/s del estudio.					X
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.					X
9. METODOLOGIA	La estrategia metodológica es adecuada al propósito del estudio.					X
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.					X
VALORACION CUANTITATIVA:		40				
VALORACION CUALITATIVA:		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		( )	( )	( )	( )	( X )
OPINIÓN DE APLICABILIDAD:		ACEPTADO ( <input checked="" type="checkbox"/> )			RECHAZADO ( <input type="checkbox"/> )	

Lugar y fecha: Iquitos 14 de Setiembre de 2021

*Verónica Soto*  
 ANUSA  
 Firma del experto

DNI: 42271809

#### 4. INFORME DE VALIDACIÓN



#### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

##### DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto : SUERO PINEDO FREDDY JUNIOR  
 1.2 Título Profesional : Licenciado/a (  ) Ingeniero/a ( ) Otro ( )  
 1.3 Grado académico : Bachiller ( ) Maestro (  ) Doctor ( )  
 1.4 Título de la Investigación : Brecha digital en tiempos del Covid-19 en estudiantes de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021  
 1.5 Nombre del instrumento : Cuestionario sobre brecha digital

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	PUNTAJE				
		Deficiente 0	Regular 1	Bueno 2	Muy Bueno 3	Excelente 4
1. CLARIDAD	Está escrito con un lenguaje apropiado para el grupo donde se aplica.				<input checked="" type="checkbox"/>	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				<input checked="" type="checkbox"/>	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				<input checked="" type="checkbox"/>	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todas las partes.				<input checked="" type="checkbox"/>	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad de los enunciados.				<input checked="" type="checkbox"/>	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la/las variables/s del estudio.				<input checked="" type="checkbox"/>	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				<input checked="" type="checkbox"/>	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				<input checked="" type="checkbox"/>	
9. METODOLOGIA	La estrategia metodológica es adecuada al propósito del estudio.				<input checked="" type="checkbox"/>	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				<input checked="" type="checkbox"/>	
VALORACION CUANTITATIVA:		30				
VALORACION CUALITATIVA:		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		( )	( )	( )	( <input checked="" type="checkbox"/> )	( )
OPINIÓN DE APLICABILIDAD:		ACEPTADO ( <input checked="" type="checkbox"/> )			RECHAZADO ( )	

Lugar y fecha: 11-11-2021

Firma del experto

DNI:

41188214

#### 4. INFORME DE VALIDACIÓN



#### FICHA DE VALIDACION DE INSTRUMENTO

##### DATOS GENERALES

- 1.1 Apellidos y nombres del experto : Chumbe Loveau Angela del Carmen  
 1.2 Título Profesional : Licenciado/a (X) Ingeniero/a ( ) Otro ( )  
 1.3 Grado académico : Bachiller ( ) Maestro (X) Doctor ( )  
 1.4 Título de la Investigación : Brecha digital en tiempos del Covid-19 en estudiantes de Educación Inicial de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana Iquitos 2021  
 1.5 Nombre del instrumento : Cuestionario sobre brecha digital

INDICADORES	CRITERIOS CUALITATIVOS/CUANTITATIVOS	PUNTAJE				
		Deficiente 0	Regular 1	Bueno 2	Muy Bueno 3	Excelente 4
1. CLARIDAD	Está escrito con un lenguaje apropiado para el grupo donde se aplica.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica entre todas las partes.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad de los enunciados.				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar la/las variables/s del estudio.				X	
7. CONSISTENCIA	Basados en aspectos Teóricos-Científicos y del tema de estudio.				X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores, dimensiones y variables.				X	
9. METODOLOGIA	La estrategia metodológica es adecuada al propósito del estudio.				X	
10. CONVENIENCIA	Genera nuevas pautas en la investigación y construcción de teorías.				X	
VALORACION CUANTITATIVA:		30				
VALORACION CUALITATIVA:		Deficiente	Regular	Bueno	Muy Bueno	Excelente
		( )	( )	( )	(X)	( )
OPINIÓN DE APLICABILIDAD:		ACEPTADO (X)			RECHAZADO ( )	

Lugar y fecha: Iquitos 16/09/21

  
 Firma del experto

DNI: 42161933