

**Universidad Católica de Santa María**  
**Facultad de Obstetricia y Puericultura**  
**Escuela Profesional de Obstetricia y Puericultura**



**RELACION ENTRE EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE CLASES VIRTUALES Y  
LOS FACTORES SOCIO TECNOLÓGICOS EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) QUE  
CURSARON DEL PRIMER AL CUARTO AÑO ACADÉMICO, DE LA FACULTAD  
DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA, UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA  
MARÍA, AGOSTO -DICIEMBRE, AREQUIPA.2021**

Tesis presentada por las  
Bachilleres:

**Sacsi Huamani, Rosmery Vilma  
Matos Sumire, Maritza Edith**

Para optar el Título Profesional  
de:**Licenciada en Obstetricia**

Asesora:

**Mg. Fernández Vásquez, Armida  
Angelita**

**Arequipa - Perú**

**2022**

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA  
FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA

**DICTAMEN DE BORRADOR DE TESIS DE PREGRADO**

A: Dra. Jannet Escobedo Vargas  
Decana de la Facultad de Obstetricia y Puericultura  
DE: Dra. Jannet Escobedo Vargas  
Dr. Alberto Cáceres Huambo  
Mg. Fabiola Meza Flores  
Dictaminadores

**TESIS: RELACION ENTRE EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE CLASES VIRTUALES Y LOS FACTORES SOCIO TECNOLÓGICOS EN LAS(OS) ALUMNAS (OS) QUE CURSARON DEL PRIMER AL CUARTO AÑO ACADÉMICO, DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA, UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA, AGOSTO -DICIEMBRE, AREQUIPA.2021**

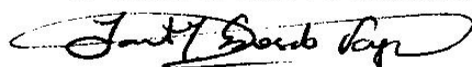
**BACHILLERES: Sacsí Huamani Rosmery Vilma  
Matos Sumire Maritza Edith**

FECHA: 12-07-2022

---

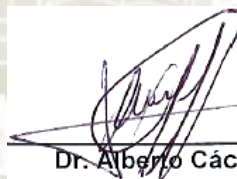
Hechas las correcciones a las observaciones señaladas en el Borrador de Tesis se da el **DICTAMEN FAVORABLE** para continuar con el proceso de titulación.

Atentamente,



Dra. Jannet Escobedo Vargas Cod.0955

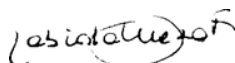
Jurado Dictaminador



Dr. Alberto Cáceres Huambo

Cod.2873

Jurado Dictaminador



**Mg. Fabiola Meza Flores**

Código: 2786

Jurado Dictaminador

## AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme la fuerza necesaria para seguir adelante y no rendirme.

A mi papá por creer en mí, por guiarme en todo momento y a mi mamá por su amor y su comprensión en todo momento, este logro también es de ustedes.

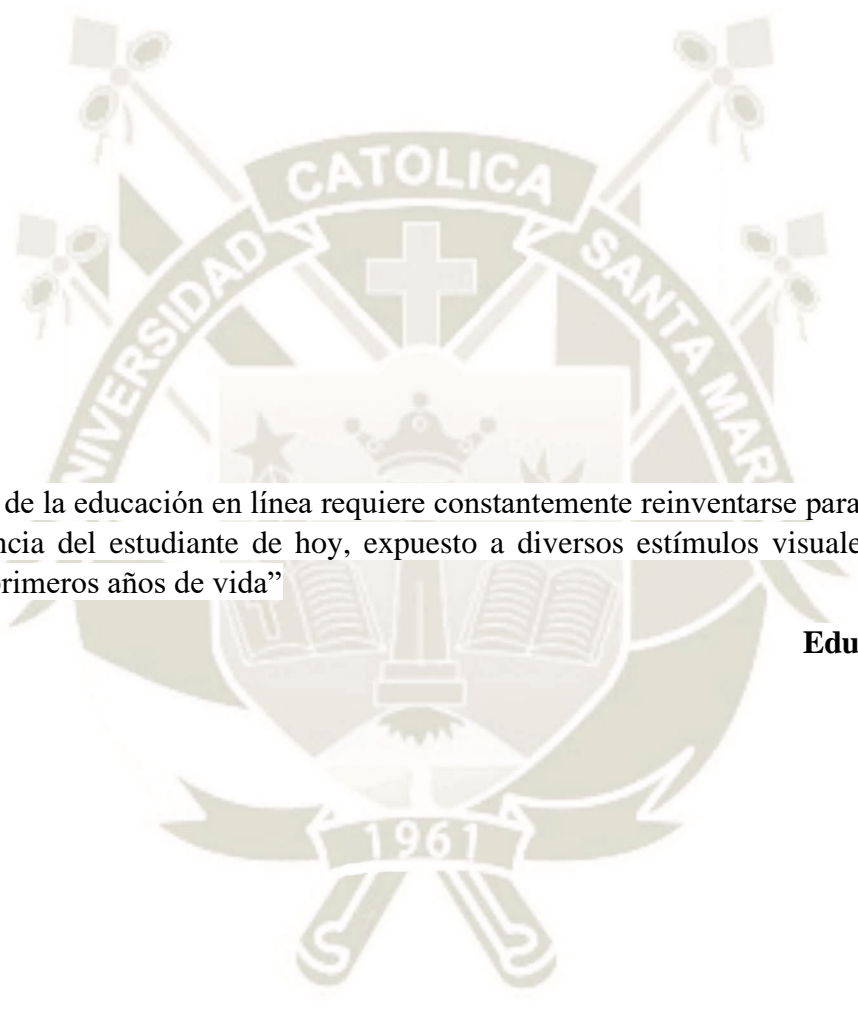
A mi hermana por su compañía, por estar conmigo siempre.

*Rosmery Sacsi.*

A Dios por permitirme llegar hasta donde hoy me encuentro, por ayudarme a enfrentar los desafíos de la vida.

A mi mamá por su apoyo incondicional y su esfuerzo quien siempre me guía a ser mucho mejor todos los días, a mis hermanas y mi hermano son mi inspiración de todos los días.

*Maritza Matos.*



“El mundo de la educación en línea requiere constantemente reinventarse para no perecer ante la indiferencia del estudiante de hoy, expuesto a diversos estímulos visuales e interactivos desde sus primeros años de vida”

**Eduardo Martínez**

## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer la relación entre el nivel de satisfacción de clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las(os) alumnas.

**Métodos:** La población de estudio comprendió a 208 estudiantes que cumplieron con los criterios de selección. Para la estadística inferencial se aplicó la prueba de chi cuadrado con nivel de significancia del 5%.

**Resultados:** Los resultados mostraron que, en cuanto a la satisfacción, el 51.44% de las alumnas tiene satisfacción alta con las clases virtuales, seguido del 40.87% con nivel de satisfacción medio, mientras que solo el 7.69% presentaron satisfacción baja con las clases virtuales. En cuanto a los factores socio tecnológicos; el 68.27% solo estudian, el 74.52% tienen un espacio adecuado para sus clases virtuales, el 54.33% no comparten sus computadoras, mientras que el 83.65% no tienen hijos, el 61.54% cuentan con laptop para sus clases virtuales, el 87.98% de los estudiantes conocen el uso de las plataformas de la Universidad Católica de Santa María, mientras que el 44.23% tienen internet cableado. En cuanto a la relación que existe entre la satisfacción de las clases virtuales y los factores socio tecnológicos se encontró que el 43.75% con satisfacción alta tienen un espacio adecuado para sus clases, el 34.13% con satisfacción alta no comparten su computadora con su familia, el 44.23% de las(os) alumnas(os) con satisfacción alta no tienen hijos, el 49.04% de las(os) alumnas(os) con satisfacción alta conocen el uso de las plataformas digitales de la Universidad Católica de Santa María.

**Conclusión:** El nivel satisfacción con las clases virtuales tiene relación significativa con el tener un espacio adecuado para las clases, el compartir una computadora con uno o más miembros de la familia, el ser madre de familia, el conocer el uso de las plataformas digitales de la Universidad Católica de Santa María, mientras que el tipo de internet con el que cuentan y el dispositivo electrónico que utilizan no tiene relación significativa con el nivel de satisfacción.

**PALABRAS CLAVE:** Satisfacción en alumnos, clases virtuales, factores socio tecnológicos.

## ABSTRACT

**Objective:** To establish the relationship between the level of satisfaction of virtual classes and the socio-technological factors in the students.

**Methods:** The study population comprised 208 students who met the selection criteria. For inferential statistics, the chi square test was applied with a significance level of 5%.

**Results:** The results showed that, in terms of satisfaction, 51.44% of the students have high satisfaction with virtual classes, followed by 40.87% with a medium level of satisfaction, while only 7.69% presented low satisfaction with virtual classes. Regarding socio-technological factors; 68.27% only study, 74.52% have adequate space for their virtual classes, 54.33% do not share their computers, while 83.65% do not have children, 61.54% have a laptop for their virtual classes, 87.98% of students know the use of Santa Maria Catholic University platforms, while 44.23% have wired internet. Regarding the relationship that exists between the satisfaction of virtual classes and socio-technological factors, it was found that 43.75% with high satisfaction have an adequate space for their classes, 34.13% with high satisfaction do not share their PC with their family, 44.23% of the students with high satisfaction do not have children, 49.04% of the students with high satisfaction know the use of the UCSM digital platforms.

**Conclusion:** After applying the statistical test, it was determined that satisfaction is significantly related to the adequate space for classes, sharing a computer with one or more family members, being a mother, and knowing the digital platforms of Santa Maria Catholic University, therefore, our hypothesis is confirmed.

**KEY WORDS:** Student satisfaction, virtual classes, socio-technological factors.

## INTRODUCCIÓN

El estado de emergencia sanitaria en el Perú comenzó el 16 de marzo del año 2020, por Decreto Supremo N° 044-2020-PCM que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID, donde se destacan los siguientes puntos: Estado de Emergencia Nacional y aislamiento social obligatorio (1).

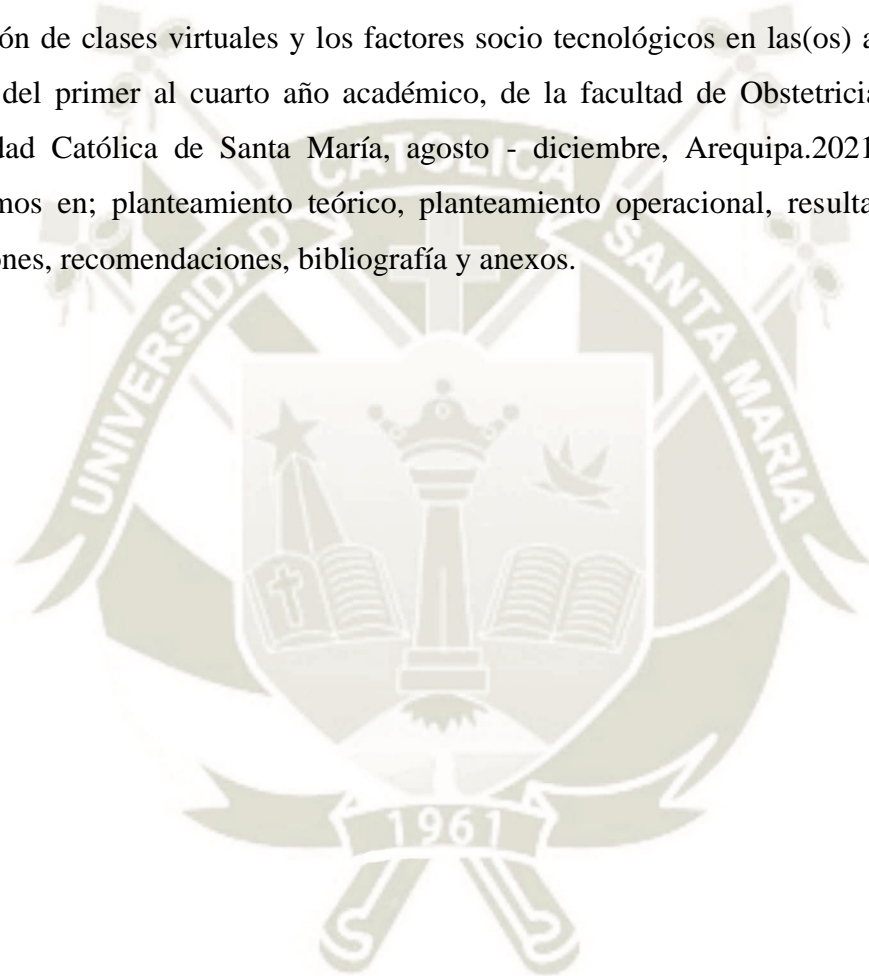
Posteriormente el 1 de Abril mediante Decreto Supremo N.º 008-2020-SA se declara en emergencia sanitaria a nivel nacional, por el plazo de noventa (90) días calendario, por la existencia del coronavirus (COVID-19); cuyo numeral 2.1.2 del artículo 2 establece que el Ministerio de Educación, en su calidad de ente rector, dicta las medidas que correspondan para que las entidades públicas y privadas encargadas de brindar el servicio educativo, en todos sus niveles posterguen o suspendan sus actividades; además se precisa que dichas medidas son de cumplimiento obligatorio. Que, mediante Decreto de Urgencia N.º 026-2020 se establecen diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional, cuyo artículo 21 autoriza al Ministerio de Educación, en tanto se extienda la emergencia sanitaria por el COVID-19, a establecer disposiciones normativas y/u orientaciones, según corresponda, que resulten pertinentes para que las instituciones educativas públicas y privadas bajo el ámbito de competencia del sector, en todos sus niveles, etapas y modalidades, presten el servicio educativo utilizando mecanismos no presenciales o remotos, quedando sujetos a fiscalización posterior (2).

El estado de emergencia sanitaria en el Perú en el ámbito educativo forzó tanto a estudiantes como a profesores a la adaptación de una nueva educación de modalidad virtual, surgieron muchas barreras que afrontar, entre ellas el acceso limitado de internet, falta de una laptop, de una computadora o hasta de un celular de gama media, que les permita ingresar a las plataformas para el desarrollo de sus actividades.

La educación virtual comenzó desde el mes de abril del 2020 hasta el mes de diciembre del mismo año, consecutivamente se reinició el mes de marzo del 2021, sin embargo, existe una gran diferencia entre estos dos años, el primero fue de adaptación a todo lo nuevo y en el siguiente año se da el desarrollo de nuevas metodologías; en base a toda esta información ya podemos medir la calidad de enseñanza, el grado de aprendizaje y la satisfacción de los alumnos en cuanto a la educación virtual. En el año 2021 se realizaron modificaciones, aprobándose las clases semipresenciales en algunas instituciones superiores (3).

La formación académica profesional de las carreras de las áreas de salud, han sido las más afectadas con esta nueva modalidad, ya que requieren un conocimiento más completo, un conocimiento puro y práctico, siendo ambos indispensables para el desarrollo académico del estudiante, por lo que nos vimos en la necesidad de medir el nivel de satisfacción y la relación que existe con los factores socio tecnológicos en la educación virtual, todo esto se llevó a cabo mediante una encuesta valorativa que se realizó a las alumnas(os) de Obstetricia.

Por lo tanto, el objetivo del presente trabajo es establecer la relación entre el nivel de satisfacción de clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las(os) alumnas (os) que cursaron del primer al cuarto año académico, de la facultad de Obstetricia y Puericultura, Universidad Católica de Santa María, agosto - diciembre, Arequipa.2021; el mismo que organizamos en; planteamiento teórico, planteamiento operacional, resultados, discusiones conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.



## INDICE

RESUMEN .....	v
ABSTRACT .....	vi
INTRODUCCIÓN .....	vii
INDICE .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS .....	xiv
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO.....	1
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	2
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA .....	2
1.2. DESCRIPCIÓN:.....	2
1.2.1. ÁREA DEL CONOCIMIENTO .....	2
1.2.2. ANÁLISIS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	2
1.2.3. INTERROGANTES BÁSICAS .....	3
1.2.4. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	3
1.2.5. NIVEL DE INVESTIGACIÓN .....	3
2. JUSTIFICACIÓN .....	4
2.1. Relevancia Académica.....	4
2.2. Relevancia Contemporánea .....	4
2.3. Relevancia de Interés y Motivación Personal.....	4
2.4. Relevancia de Factibilidad.....	4
2.5. Relevancia Científica.....	4
3. OBJETIVOS .....	5
4. MARCO TEÓRICO.....	6
4.1. MARCO CONCEPTUAL .....	6
4.1.1. SATISFACCIÓN .....	6
4.1.2. EDUCACIÓN: .....	8
4.1.3. CALIDAD EDUCATIVA.....	11
4.1.4. LA EDUCACIÓN VIRTUAL: .....	13
4.2. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	21

4.2.1.	NIVEL INTERNACIONAL: .....	21
4.2.2.	NIVEL NACIONAL: .....	22
4.2.3.	NIVELES LOCAL .....	24
5.	HIPÓTESIS.....	25
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL .....		26
1.	TÉCNICAS INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN .....	27
1.1.	TÉCNICA.....	27
1.2.	INSTRUMENTO.....	27
1.3.	MATERIALES:.....	28
2.	CAMPOS DE VERIFICACIÓN.....	28
2.1.	UBICACIÓN ESPACIAL .....	28
2.1.1.	Ámbito general:.....	28
2.1.2.	Ámbito específico .....	28
2.2.	UBICACIÓN TEMPORAL .....	28
2.2.1.	Cronología:.....	28
2.2.2.	Visión temporal:.....	28
2.2.3.	Corte temporal:.....	29
2.3.	UNIDADES DE ESTUDIO: .....	29
2.3.1.	Universo: .....	29
2.3.2.	Muestra:.....	29
3.	VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO .....	29
3.1.	VALIDEZ DEL CONTENIDO:.....	31
3.2.	ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO .....	32
4.	ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	33
4.1.	ORGANIZACIÓN.....	33
4.1.1.	Autorización .....	33
4.2.	RECURSOS.....	33
4.2.1.	Recursos humanos.....	33
4.2.2.	Recursos físicos.....	33
4.2.3.	Financiamiento .....	34
4.2.4.	Recursos institucionales .....	34

5. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS.....	34
5.1. PLAN DE PROCESAMIENTO.....	34
5.2. PLAN DE ANÁLISIS.....	34
CAPÍTULO III RESULTADOS.....	35
DISCUSIÓN.....	57
CONCLUSIONES.....	59
RECOMENDACIONES.....	61
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	62
ANEXOS.....	64
Anexo 1 CONSENTIMIENTO INFORMADO.....	65
Anexo 2 Cuestionario Académico.....	66
Anexo 3 Ubicación de la Universidad Católica de Santa María.....	69
Anexo 4 SOLICITUD PARA LA AUTORIZACIÓN.....	70
Anexo 5 MATRIZ DE DATOS.....	71

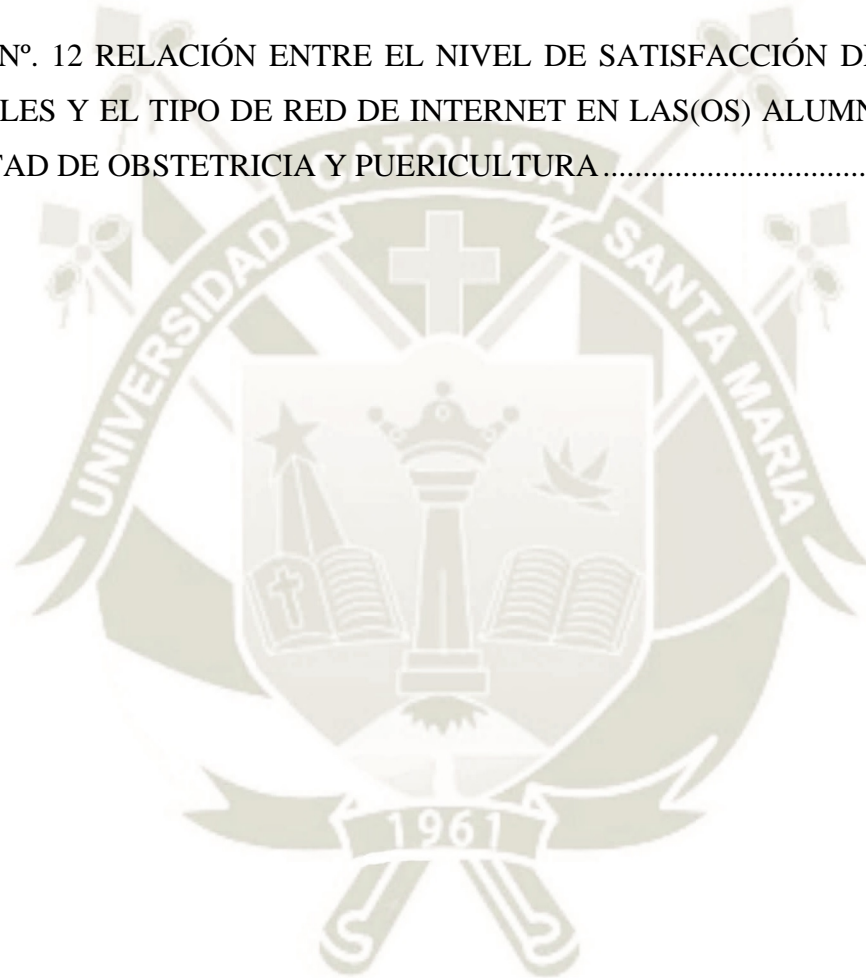
## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°. 1 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA.....	36
TABLA N°. 2 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA SEGÚN EL AÑO ACADÉMICO .....	38
TABLA N°. 3 INDICADORES DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA .....	40
TABLA N°. 4 FACTORES SOCIALES DE LOS(AS) ALUMNOS(AS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA, QUE CURSARON LAS CLASES VIRTUALES DEL PRIMER AL CUARTO AÑO ACADÉMICO.....	42
TABLA N.º 5 FACTORES TECNOLÓGICOS DE LOS(AS) ALUMNOS(AS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA, QUE CURSARON LAS CLASES VIRTUALES DEL PRIMER AL CUARTO AÑO ACADÉMICO .....	43
TABLA N.º 6 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y LOS FACTORES LABORALES EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA.....	44
TABLA N°. 7 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y EL TENER EL ESPACIO ADECUADO PARA SUS CLASES EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA .....	46
TABLA N°. 8 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y COMPARTIR COMPUTADORA CON 1 O > MIEMBROS DE FAMILIA EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA .....	48
TABLA N°. 9 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y EL SER MADRE DE FAMILIA EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA.....	50

TABLA N°. 10 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y TENER DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA .....51

TABLA N°. 11 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y EL CONOCER LAS PLATAFORMAS DIGITALES DE LA UCSM EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA .....53

TABLA N°. 12 RELACIÓN ENTRE EL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y EL TIPO DE RED DE INTERNET EN LAS(OS) ALUMNAS(OS) DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA Y PUERICULTURA.....55



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO N°1 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES .....	37
GRAFICO N°2 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES SEGÚN EL AÑO ACADÉMICO.....	39
GRAFICO N°3 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES .....	41
GRAFICO N° 4 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y LOS FACTORES LABORALES .....	45
GRAFICO N°5 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y EL TENER EL ESPACIO ADECUADO PARA SUS CLASES .....	47
GRAFICO N°6 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y COMPARTIR COMPUTADORA CON 1 O > MIEMBROS DE FAMILIA.....	49
GRAFICO N°7 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y TENER DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS .....	52
GRAFICO N°8 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y EL CONOCER LAS PLATAFORMAS DIGITALES DE LA UCSM .....	54
GRAFICO N°9 NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES Y EL TIPO DE RED DE INTERNET.....	56



# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO TEÓRICO**

## 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Relación entre el nivel de satisfacción de clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las(os) alumnas (os) del primer al cuarto año académico, de la facultad de Obstetricia y Puericultura, Universidad Católica de Santa María, agosto -diciembre, Arequipa.2021

### 1.2. DESCRIPCIÓN:

#### 1.2.1. ÁREA DEL CONOCIMIENTO

- **Área general:** Ciencias de la Salud
- **Área específica:** Obstetricia
- **Línea:** Nivel de satisfacción de clases virtuales

#### 1.2.2. ANÁLISIS Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	INDICADORES	SUB-INDICADORES	ITEMS
<p><b>*Variable dependiente</b></p> <p>NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LAS CLASES VIRTUALES</p>	Nivel de satisfacción de clases virtuales según año académico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad de la plataforma virtual.</li> <li>• Expectativas del estudiante sobre las clases virtuales.</li> <li>• Docencia virtual.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente de acuerdo</li> <li>• De acuerdo</li> <li>• Indiferente</li> <li>• En desacuerdo</li> <li>• Totalmente en desacuerdo</li> </ul>
<p><b>*Variable independiente</b></p> <p>FACTORES SOCIO TECNOLOGICOS DE LAS(OS) ALUMNAS(OS)</p>	Factores Sociales	Laborales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trabaja y estudia.</li> <li>2. Solo estudia.</li> </ol>
		Ambientales	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cuenta con un espacio adecuado para sus clases.</li> <li>2. Comparte una computadora con uno o más miembros de la familia.</li> </ol>
		Familiares	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atiende a un hijo menor de 5 años.</li> <li>2. Atiende a dos o más hijos menores de 5 años.</li> <li>3. Atiende a hijos mayores de 5 años.</li> <li>4. Atiende a hijos</li> </ol>

			mayores y menores de 5 años.
	Factores Tecnológicos	Para sus clases cuenta con:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPU</li> <li>• Laptop</li> <li>• Móvil</li> </ul>
		Conoce el uso de las plataformas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SI</li> <li>• NO</li> </ul>
		Tipo de sistema de red	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Internet por cableado</li> <li>• Internet inalámbrico</li> <li>• Internet móvil</li> </ul>

### 1.2.3. INTERROGANTES BÁSICAS

- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de las clases virtuales en las(os) alumnas (os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura, que cursaron del primer al cuarto año académico del semestre par de agosto a diciembre, en la Universidad Católica de Santa María del año 2021?
- ¿Cuáles son los factores socio tecnológicos de las(os) alumnas(os) que participaron en las clases virtuales, que cursaron del primer al cuarto año académico del semestre par de agosto a diciembre, de la Facultad de Obstetricia y Puericultura en la Universidad Católica de Santa María del año 2021?
- ¿Cuál es la relación que existe entre la satisfacción de las clases virtuales y los factores socio tecnológicos, en las(os) alumnas(os) que cursaron del primer al cuarto año académico, del semestre par de agosto a diciembre, de la facultad de Obstetricia y Puericultura en la Universidad Católica de Santa María del año 2021?

### 1.2.4. TIPO DE INVESTIGACIÓN

De corte transversal

### 1.2.5. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo – Relacional

## 2. JUSTIFICACIÓN

### 2.1. Relevancia Académica

Mediante esta investigación se quiere identificar la relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica de Santa María en cuanto a la educación de modalidad virtual, para contribuir a la mejor formación de profesionales del área de salud, el cual nos permitirá conocer las falencias tecnológicas del alumnado o la necesidad de manejar nuevas estrategias tecnológicas por parte de la institución.

### 2.2. Relevancia Contemporánea

Es de relevancia contemporánea conocer la relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las(os) alumnas (os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica de Santa María, en cuanto a la educación de modalidad virtual, para contribuir en la elaboración de un diagnóstico de la calidad educativa que se viene impartiendo en la actualidad.

### 2.3. Relevancia de Interés y Motivación Personal

Es de gran interés personal conocer la relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica de Santa María en cuanto a la educación de modalidad virtual, porque al conocer el nivel de satisfacción de acuerdo al año académico y a las plataformas usadas, se podrán brindar alternativas de cambio que permitirán mejorar la formación educativa de los futuros profesionales del área de la salud, dentro de un sistema de pandemia que produce limitaciones formativas.

### 2.4. Relevancia de Factibilidad

El presente trabajo dispone de recursos humanos, tecnológicos y económicos, para su ejecución, así como el apoyo Institucional de la Facultad de Obstetricia y Puericultura, de la Universidad Católica de Santa María.

### 2.5. Relevancia Científica

El presente trabajo aplicado por el método científico aportará a la comunidad científica de la Universidad Católica de Santa María, el conocimiento de la relación

que existe entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura en época de pandemia, el cual permitirá el desarrollo de nuevas investigaciones que busquen mejorar el nivel educativo virtual y el nivel de satisfacción en las carreras del área de la salud.

### 3. OBJETIVOS

- Identificar cual es el nivel de satisfacción de las clases virtuales en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura, que cursaron del primer al cuarto año académico del semestre par de agosto a diciembre, en la Universidad Católica de Santa María del año 2021.
- Identificar los factores socio tecnológicos de los(as) alumnos(as) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura, que cursaron las clases virtuales del primer al cuarto año académico, del semestre par de agosto a diciembre, en la Universidad Católica de Santa María del año 2021.
- Identificar cual es la relación que existe entre la satisfacción de las clases virtuales y los factores socio tecnológicos, en las(os) alumnas (os) de la facultad de Obstetricia y Puericultura, que cursaron del primer al cuarto año académico del semestre par de agosto a diciembre, en la Universidad Católica de Santa María del año 2021.

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1. MARCO CONCEPTUAL

#### 4.1.1. SATISFACCIÓN

Satisfacción es la evaluación que realiza el cliente respecto de un producto o servicio en respuesta a sus necesidades y expectativas. Se presume que al fracasar en el cumplimiento de las necesidades y las expectativas el resultado que se obtiene es la insatisfacción con dicho producto o servicio. La satisfacción del estudiante refleja la eficiencia de los diversos aspectos que componen el día a día de su experiencia educacional, estando esta relacionada con el rigor de los cursos, con las interacciones con su profesor y los otros estudiantes, con la justicia con que se le evalúa, etc., así como con las instalaciones y equipamiento que apoyan dichas interacciones (1).

La satisfacción del estudiante es elemento clave en la valoración de la calidad de la educación, ya que refleja la eficiencia de los servicios académicos y administrativos: su satisfacción con las unidades de aprendizaje, con las interacciones con su profesor y compañeros de clase, así como con las instalaciones y el equipamiento. La visión del estudiante, producto de sus percepciones, expectativas y necesidades, servirá como indicador para el mejoramiento de la gestión y el desarrollo de los programas académicos (2).

##### 4.1.1.1. Factores de la satisfacción estudiantil

La satisfacción estudiantil ha sido concebida como el grado de congruencia entre las expectativas previas de los estudiantes y los resultados obtenidos, con respecto a la experiencia de aprender a través de cursos virtuales. Se le considera como un estándar clave para la evaluación de la calidad de la educación virtual.

Además, ha sugerido que la satisfacción está asociada al desempeño y la retención de los estudiantes en los cursos virtuales, pero la evidencia empírica sobre esto todavía no es concluyente. De hecho, se ha encontrado que la satisfacción estudiantil está mediada por factores que no están asociados directamente con el curso o la institución educativa.

La búsqueda de evidencias de factores asociados o que predicen la satisfacción estudiantil ha dado lugar a numerosos estudios empíricos, e incluso a algunos metaanálisis. Estas investigaciones han identificado factores tales como:

- El instructor, la tecnología y la interactividad.
- La interacción de los estudiantes con el contenido, con los profesores y con los otros estudiantes.
- El sentido de comunidad, la perseverancia en desafíos de estudios independientes, la facilidad de uso del computador y de interacción con el docente.
- La presencia de enseñanza, cognitiva y social.
- La ansiedad del estudiante, la actitud del profesor, la flexibilidad, la calidad del curso, la percepción de utilidad, la facilidad de uso del sistema y la diversidad de la evaluación.
- La organización del curso, del proceso de enseñanza-aprendizaje y de las instalaciones e infraestructura (3).

#### **4.1.1.2. La razón de medir la satisfacción de los estudiantes**

La razón de medir la satisfacción de los estudiantes se fundamenta en el hecho de que son ellos el eje nuclear y la garantía de la existencia y mantenimiento de las organizaciones educativas. Los estudiantes como destinatarios de la educación son los que mejor pueden valorarla y, aunque puedan presentar una visión parcial y subjetiva, su opinión proporciona un referente que debe tomarse en cuenta. Medir la satisfacción del alumno tiene sentido siempre que vaya acompañada de acciones que promuevan la mejora y la innovación; es por ello que medir dicho constructo de una manera consistente, permanente y adecuada, orientaría a la toma de decisiones correctas intentando aprovechar las oportunidades de mejora (4).

#### **4.1.1.3. Teoría de los dos factores de la satisfacción del cliente (estudiante):**

Dicha teoría se basa en la premisa de que todos los productos y servicios que se proveen tienen tanto un lado positivo como negativo, es decir mantienen unos aspectos que afectan directamente tanto a la satisfacción del

cliente como a la insatisfacción del mismo. Esto plantea un pensamiento que es la dualidad de los avances que se pueden dar en la tecnología aplicada a los ambientes académicos ya que si bien se busca virtualizar la mayoría de las asignaturas académicas que provee satisfacción respecto a la adaptación a la nueva era, esto también puede ocasionar una insatisfacción probablemente enfocada a la falta de comunicación estable y continua que se puede dar (5).

#### **4.1.2. EDUCACIÓN:**

La educación es un todo individual y supraindividual, supra orgánico. Es dinámica y tiende a perpetuarse mediante una fuerza inercial extraña. Pero también está expuesta a cambios drásticos, a veces traumáticos y a momentos de crisis y confusiones, cuando muy pocos saben que hacer; provenientes de contradicciones, inadecuaciones, decisiones casuísticas y desacertadas, catástrofes, cambios drásticos. Es bueno saber que la educación cambia porque el tiempo así lo dispone, porque ella deviene. Ella misma se altera, cambia y se mueve de manera continua y a veces discontinua; crece y decrece, puede venir a ser y dejar de ser.

Hubo un tiempo cuando la educación del niño se hizo totalmente contextualizada y natural, corriendo libremente por el bosque y saltando piedras y ríos, por la orilla de la playa, por las praderas, valles y montañas. Entonces la relación del hombre con el entorno fue natural, armónica, feliz, tranquila y sin miseria. Hoy, el hombre se educa fuera del contexto en el que empleará lo que aprende, el producto de la educación. El hombre se educa en la escuela. Antes, todo se compartía y hasta los que no tenían tierra para sembrar, ni redes para pescar podían comer y había pocas necesidades materiales. El hombre añora una especie de perfección y paraíso perdidos, una educación salvadora o alguna doctrina o filosofía que deben retornar al hombre a un estado necesario de justicia, equidad y armonía.

La educación consiste en creación y desarrollo evolutivo e histórico de sentido de vida y capacidad de aprovechamiento de todo el trabajo con el que el hombre se esfuerza y al cual se dedica, durante los años de su vida, de manera individual y colectiva; bien bajo su propia administración o bajo la dirección de

otros, de organizaciones públicas, privadas o bajo la administración del Estado (5).

#### **4.1.2.1. Educación modalidad presencial**

La modalidad presencial es aquella que se realiza sin ningún tipo de tecnología de “persona a persona “. También es conocida como educación tradicional, por lo general es impartida en cualquier lugar, aula o salón de clase. En la antigüedad era “exclusiva de las clases altas” si se busca en Internet se pueden encontrar fácilmente nombre de figuras como Aristóteles, Sócrates, Platón entre otros que influyeron en esta modalidad (5).

##### **4.1.2.1.1. Ventajas de la modalidad presencial**

- Un dialogo más fluido. (En grupos poco numerosos).
- Mayor interacción del docente- estudiante.
- Intercambios de ideas y opiniones entre los compañeros.
- Facilita el desarrollo de talleres o actividades técnicas.
- Posibilidad de interactuar con el medio.
- Requiere el uso de elementos o tecnología para hacerla más dinámica (5).

##### **4.1.2.1.2. Desventajas de la modalidad presencial**

- Desventajas de la modalidad presencial
- Requiere de un espacio físico.
- Se necesita un horario establecido.
- Necesidad de traslado de los estudiantes.
- Mal llevada puede crear una comunicación unidireccional.
- Dificultad en el intercambio de los materiales presentados en clase.
- Si no se utilizan las técnicas adecuadas puede ser monótona (6).

#### **4.1.2.2. Educación modalidad a distancia**

La modalidad a distancia es aquella que puede llevarse o desarrollarse a través de una guía o modulo auto- instruccional o con el uso de la

tecnología. Surge con la necesidad de poder llevar a cabo un proceso de enseñanza- aprendizaje sin la presencia del docente. Existen estudiantes que se les imposibilita el traslado de un lugar a otro y que no poseen o tienen acceso a tecnologías como el Internet o las computadoras, por lo que esta alternativa se vuelve viable y atractiva. Se tiende a confundir mucho la modalidad a distancia con la virtual, en una modalidad a distancia la tecnología puede o no estar involucrada (6).

#### **4.1.2.2.1. De manera tradicional:**

Se suelen utilizar modulo auto- instruccionales, documentos, libros, CD, USB donde el estudiante no requiera el uso de Internet. Por lo general las evaluaciones pueden realizar (con el sin el docente). Algunas guías o módulos pueden ser llenados directamente para su posterior revisión, de manera que el estudiante pueda trabajarlo sin la presencia de otras personas (6).

#### **4.1.2.2.2. Con el uso de la tecnología (Modalidad Virtual)**

La modalidad virtual se podría clasificar como un tipo de modalidad a distancia en la que está involucrado el uso de una computadora, Internet y con el uso de una plataforma virtual, la misma puede desarrollarse con o sin la presencia de un docente. Existen cursos virtuales que permiten el desarrollo de todas las actividades educativas sin la presencia del docente (6).

#### **4.1.2.3. Educación modalidad mixta**

La llamada modalidad mixta o semipresencial está conformada por un esquema en el que parte del programa se realiza de manera presencial, mientras que otras se realizan a distancia, aprovechando el seguimiento y trato personal de la educación presencial y la libertad de tiempo de la educación a distancia. Cada una de estas modalidades educativas tiene sus ventajas y pretenden resolver problemáticas concretas para el estudiante, creando un diseño curricular específico para cada modalidad bajo el modelo de competencias e identificando los recursos tecnológicos que mejor se adecúan a los procesos formativos que pretende fortalecer, es por esto que la Maestría en Educación con Énfasis en Competencias busca formar

profesionales capaces de diseñar mapas curriculares a través de la investigación académica, enfocados en el desarrollo de herramientas específicas que estimulen las capacidades del estudiante, utilizando tecnología y procedimientos pedagógicos de vanguardia (7).

#### **4.1.3. CALIDAD EDUCATIVA**

El concepto de calidad considerándola administración de la calidad total, se basa en que los usuarios sean servidos al máximo grado posible, significando que los servicios o productos satisfagan sus requerimientos y necesidades. El usuario juzga si la calidad de los bienes y servicios es aceptable y satisface sus necesidades y es él quien debe fungir como centro de cualquier organización que busque la excelencia (8).

La gestión de la calidad en la educación superior promueve cambios positivos al interior de la universidad en cuatro componentes básicos: dirección y liderazgo, desarrollo de procesos académicos, desempeño de los equipos de trabajo y comportamiento de los actores individuales (9).

##### **4.1.3.1. Criterios de calidad de los entornos virtuales educativos**

###### **4.1.3.1.1. Calidad técnica:**

Características técnicas de la plataforma que han de garantizar la solidez y estabilidad de los procesos de gestión y de enseñanza aprendizaje, tales como:

- La infraestructura tecnológica necesaria, su accesibilidad y complejidad.
- El coste de acceso y mantenimiento.
- El nivel de conocimientos técnicos necesarios para su utilización.
- La facilidad de navegación a través de su interface.
- La calidad de los sistemas de control de seguridad y acceso a los procesos y materiales.
- La eficacia de gestión de los cursos ofertados.
- La versatilidad para el seguimiento de las altas y bajas de alumnos.

- Posibilidad de mantenimiento y actualización de la plataforma (10).

#### **4.1.3.1.2. Calidad organizativa y creativa**

Potencialidades organizativas y creativas para el adecuado desarrollo de los procesos de Enseñanza-Aprendizaje.

- La flexibilidad a la hora de perfilar enfoques de instrucción y aprendizaje.
- La posibilidad de adaptación y uso a otros ámbitos educativos.
- Versatilidad a la hora de diseñar e implementar sistema de ayuda y refuerzo para el alumnado.
- Disponibilidad de herramientas de diseño y gestión de los programas de enseñanza virtual fáciles de usar y con buenas posibilidades creativas.
- Posibilidad de organizar los contenidos mediante índices y mapas conceptuales.
- Posibilidad de creación automática y/o manual de glosario de términos y versatilidad del mismo. Posibilidades de integración de multimedia. Entornos Virtuales de Aprendizaje
- Calidad para la generación y utilización de herramientas de evaluación, autoevaluación y coevaluación (10).

#### **4.1.3.1.3. Calidad comunicacional**

Posibilidades de comunicación sincrónica y asincrónica tanto entre todas las personas involucradas en la acción formativa, incorporando elementos que faciliten el conocimiento entre los estudiantes y humanicen la acción formativa. Las plataformas permitirán el uso de:

- Foros o grupos de debate.
- Correo electrónico y mensajería interna.
- Tablón de noticias.
- Calendario.

- Chats.
- Audioconferencia y/o videoconferencia (10).

#### **4.1.3.1.4. La calidad didáctica**

Posibilidad de incorporar actividades en la acción formativa que permitan integrar de forma coordinada metodologías diversas apoyadas en los principios de aprendizaje de las teorías conductistas, cognitivistas y constructivistas. Siguiendo los principios de:

- Orden y claridad didáctica
- Secuencialidad conceptual
- Autonomía organizativa
- Andamiage cognoscitivo
- Información y comunicación multimedia
- Aprendizaje activo
- Aprendizaje significativo
- Aprendizaje cooperativo (10).

#### **4.1.4. LA EDUCACIÓN VIRTUAL:**

En el aprendizaje en línea, la actividad forma el núcleo central del diseño formativo. Al diseñar un curso se debe preguntar sobre el tipo de actividades que los estudiantes deben realizar para alcanzar los conocimientos y las competencias previstos. Una vez establecida la actividad, es preciso diseñar los espacios y recursos que favorezcan su ejecución. Centralizar la acción docente en el estudiante significa focalizar la docencia en el diseño de espacios y situaciones de aprendizaje. Partir de la actividad de aprendizaje de los estudiantes, dentro de un entorno virtual, implica tener en cuenta una serie de elementos específicos que afectan de forma transversal, y desde diferentes perspectivas, al diseño de las posibles situaciones de aprendizaje. El modelo educativo virtual integra tres elementos esenciales.

- a) Los recursos de aprendizaje
- b) la colaboración

c) el acompañamiento (10).



**Fuente 1:Salvat BG. evolución y retos de la educación virtual Barcelona: Editorial UOC; 2011.**

En la imagen se observa cómo influyen tres elementos en la actividad de aprendizaje, las cuales son los recursos, el acompañamiento y la colaboración. Ello aportará que las enseñanzas virtuales se efectúen de la manera óptima y eficaz para todos los estudiantes. Es importante también que las plataformas en línea presenten los espacios y diseños focalizados de forma adecuada para cumplir con el objetivo de la educación virtual (10).

#### **4.1.4.1. ¿Qué significa estudiar en un entorno virtual?**

Según Gros el significado de estudiar en un entorno virtual permite al estudiante poder encontrar un punto de equilibrio junto la vida personal y su vida académica, muchos de los estudiantes eligen entornos virtuales debido a muchos criterios que les favorece más a ellos en cuanto a su crecimiento.

Hoy en día estudiar en un entorno virtual es una adaptación para todos, debido a la coyuntura, muchos de los estudiantes pueden estar de acuerdo o no, pero no es una elección, es un decreto de la nueva modalidad de estudio,

el significado de estudiar en un entorno virtual, es una adaptación para cubrir la falta de clases presenciales y de esa forma no se ve perjudicado el desarrollo académico de los estudiantes en general (11).

#### **4.1.4.1.1. Ventajas de la modalidad a distancia**

- Es más económica.
- Acceso al contenido a desarrollar.
- Flexibilidad del tiempo y espacio.
- No necesita de la presencia de un docente.
- Desarrolla el aprendizaje autodidacta (11).

#### **4.1.4.1.2. Desventajas de la modalidad a distancia**

- No cuenta con la presencia del docente.
- Poca interacción social.
- Falta de vínculo social (6).

#### **4.1.4.2. ¿Qué nos pasa la primera vez que estudiamos virtualmente?**

Según Gros el en un entorno presencial el estudiante tiene todas las posibilidades de responder a interrogantes porque siempre tiene compañía, hay una persona quien es el profesor quien ve el crecimiento académico en un entorno virtual es cambia el estudiante enfrenta nuevos retos de aprendizaje. El éxito de la expedición no sólo dependerá de su experiencia en este tipo de viajes, sino de su manera de afrontar las novedades, de su capacidad de salir adelante a pesar de las dificultades, y de hasta qué punto será consciente de su rol. Por eso las instituciones educativas no deberían limitarse a ofrecer contenidos de calidad y a preparar adecuadamente a los futuros profesionales de la sociedad de la información: tendrían que hacerlo teniendo en cuenta las condiciones del entorno de quien aprende, del estudiante (6).

Es evidente que las tecnologías de la información y la comunicación juegan un papel clave en este proceso: permiten flexibilizar el proceso educativo, enriquecen la dimensión comunicativa y mejorar los recursos de aprendizaje más adecuados para cada materia concreta. En particular, en la formación en

línea, la tecnología permite crear conocimiento a través de la interacción entre estudiantes y profesorado, y también, transformar las estrategias docentes basadas en la adquisición de conocimientos mediante recursos interactivos. El elemento comunicativo, la colaboración entre estudiantes, la idoneidad de formatos y estilos de los contenidos (el abanico de recursos de aprendizaje en cada ámbito de conocimiento es ingente) se desarrollarán en capítulos posteriores (11).

En todos los ámbitos de conocimiento, la interacción es fundamental en el aprendizaje. En concreto, en el ámbito científico técnico, donde muchos estudiantes menosprecian este intercambio, hay suficiente evidencia de la influencia de la interacción, del feedback, de la retroalimentación en la confianza de quien aprende en sus habilidades o capacidades para el aprendizaje. Efectivamente, parece razonable pensar que, si el estudiante se siente más seguro, más acompañado en este proceso, las garantías de éxito en la consecución de los objetivos (los resultados académicos) serán mayores. La comunicación es fundamental, ahora bien, la metodología docente y el modelo de evaluación son esenciales (6).

Los sistemas de evaluación que encuentra nuestro estudiante son diversos, pero generalmente se basan en la evaluación continua y en una prueba final, presencial o virtual. El seguimiento de la progresión del estudiante en su proceso de aprendizaje consiste en la corrección y discusión posterior de ejercicios y actividades que se entregan al profesor o la profesora en unas fechas fijadas al inicio de curso. Dicho seguimiento no sólo sirve al profesorado para pautar un ritmo sostenido de trabajo durante el curso, y al final, certificar que el estudiante ha alcanzado los objetivos establecidos, también tiene que ayudar al estudiante a ser consciente de su propio proceso, de sus carencias, de sus habilidades para realizar las actividades propuestas. Por otra parte, una evaluación bien planteada tiene que motivar al estudiante, para llevarlo a aprender realmente. Por esta razón haría falta incluir otros instrumentos de evaluación en el modelo tradicional: por ejemplo, la evaluación entre compañeros, la evaluación automática con feedback o guía personalizada, y la recopilación de evidencias de aprendizaje por parte del estudiante (portafolio) son buenos ejemplos (10).

Competencias del rol del estudiante virtual de entrada se podría pensar que el éxito al estudiar en un entorno virtual será resultado de:

- Cómo afronta el estudiante las especificidades de aprender en línea.
- Su resiliencia o capacidad para salir adelante a pesar de las dificultades (11).

No obstante, hace falta algo más que esperar a ganar experiencia y pensar en enfrentarse a lo que encontrará en el entorno virtual de aprendizaje. Es necesario que el estudiante sea consciente de qué competencias precisa para cumplir su rol, y, por lo tanto, debe tener información previa de cómo puede ser competente en las cuatro dimensiones competenciales del rol: la dimensión El aprendizaje en un entorno virtual y su protagonista, el estudiante virtual instrumental, la dimensión cognitiva, la dimensión relacional y la dimensión metacognitiva. En primer lugar, nuestro estudiante virtual tiene que ser competente en el manejo instrumental de su entorno digital de aprendizaje, es decir, saber utilizar las herramientas y moverse con cierta comodidad por el entorno digital. De la misma forma que en un entorno tradicional hay que poder entrar en un aula y salir de la misma, escribir en la pizarra u orientarse por los pasillos con el fin de ir a la clase siguiente, en un entorno en línea se tiene que estar presente en las actividades de formación, se tiene que ir donde se encuentra lo que tenemos que hacer o utilizar, comunicarnos con quien haga falta, y muchas más acciones que podemos realizar con las herramientas digitales. Las habilidades digitales, la necesaria alfabetización digital, son los cimientos sobre los que se van construyendo las demás competencias. Por ello la competencia instrumental de los estudiantes no es la única ni la más importante (11).

Efectivamente, el estudiante virtual tiene que ser competente en adquirir conocimiento, tiene que tener una competencia cognitiva suficiente. Además de tener los conocimientos previos suficientes para estudiar un curso o unos estudios determinados, y de saber estudiar de manera independiente, la competencia cognitiva en un entorno digital comporta, también, saber distinguir la información y los contenidos que se necesitan de la gran cantidad de información y fuentes que están en todas partes (10).

La competencia relacional del estudiante virtual es otra dimensión competencial. Estudiar en un entorno digital implica tanto el trabajo personal como la colaboración con los compañeros y con la profesora. Ser competente en el rol de estudiante digital incluye ser competente socialmente, es decir, relacionarse con los compañeros con el fin de establecer una comunidad de aprendizaje mutuamente enriquecedora, ser competente en aprender tanto individualmente como en grupo, y también asumir una responsabilidad activa en el aprendizaje (6).

Finalmente, nuestro estudiante digital también tiene que saber reflexionar y autoevaluarse: «¿Cómo lo estoy haciendo?». «¿Dispongo de indicadores de mi progreso?». «¿Cuáles son?». «¿Debo asimilar alguna habilidad o aprender algo con el fin de conseguir mis objetivos?». «¿Qué planificación debo elaborar?». «¿Cuáles son mis motivaciones?». «¿Cómo puedo mantenerlas?». Dadas la proactividad, implicación y autonomía del estudiante digital, la competencia metacognitiva es clave. El estudiante digital tiene que ser estratégico, pensar en el «cómo» y en el «hacia dónde», es decir, autoevaluarse en las motivaciones, el ritmo de progreso o las metas alcanzados, y en hacia dónde dirige sus esfuerzos (11).

#### **4.1.4.3. Modelo pedagógico en la enseñanza virtual:**

Esta teoría o modelo se basa en la premisa que el proceso pedagógico está estrechamente vinculado a la institución, situación en la que se encuentran los alumnos, aplicación y proactividad tomando en cuenta que el profesor debe de proporcionar información adecuada y mediante un canal por donde pueda responder. Por lo tanto, este modelo concluye que la modalidad de enseñanza virtual y presencial son casi iguales; sin embargo, es el medio por el que actúa donde ambos modelos difieren y la capacidad de cada institución de aprovechar dicho medio. La tecnología afecta este modelo haciendo que los medios cumplan con ciertas características que permitan un mejor desempeño en cuanto a adquirir conocimientos (12).

#### **4.1.4.4. Virtualización de los aprendizajes**

Ante estos nuevos desarrollos tecnológicos, el mundo del trabajo y de la creación de valor se articula con ambientes digitales y la incorporación de la

informática como herramienta del trabajo en el marco de sociedades más abiertas al mundo, con crecientes lógicas de producción en red y competitivas con base en la incorporación de conocimientos. En el ámbito profesional, ello es más significativo, al producirse una transformación de las tareas y trabajos de los profesionales, las cuales están hoy mediadas por herramientas informáticas. Los especialistas universitarios, en tanto que el eje de su trabajo es diagnosticar y responder (diseñar, enseñar, prescribir, intervenir, etcétera) en casi todos los campos disciplinarios y de trabajo, realizan ambas actividades mediadas crecientemente por tecnologías informáticas, lo cual ha derivado también en la incorporación del uso de tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como programas informáticos e internet en los procesos de educación para adquirir esas competencias. La microelectrónica y la programación informática, al crear nuevas formas interactivas virtuales, con alta convergencia de productos y de carácter global como la educación a distancia, están cambiando con rapidez el “paradigma educativo”, con la misma intensidad que están impulsando cambios en la dinámica de la producción. Desde la palabra hacia las imágenes, desde lo presencial a lo virtual, desde lo colectivo hacia lo individual, desde el texto al hipertexto, desde lo escrito a lo multi comunicacional, desde lo estático a lo móvil, permiten desarrollar nuevas pedagogías y estrategias que, a su vez, son parte de un nuevo paradigma emergente que promueve la construcción de una práctica digital a través de la Web y de multiplicidad de aplicaciones y recursos digitales de aprendizaje con base en modelos semipresenciales o totalmente virtuales (13).

#### **4.1.4.5. Las plataformas de formación virtual**

El tipo de entorno o sistema adecuado para el e-learning, son los sistemas de gestión del conocimiento o entornos virtuales de aprendizaje, estos son una agrupación de las partes más importantes de los demás entornos para aplicarlos en el aprendizaje.

Los EVA se podrían describir como entornos que:

- Permiten el acceso a través de navegadores, protegido generalmente por contraseña o cable de acceso.
- Utilizan servicios de la web 1.0 y 2.0.
- Disponen de un interface gráfico e intuitivo. Integran de forma coordinada y estructurada los diferentes módulos.
- Presentan módulos para la gestión y administración académica, organización de cursos, calendario, materiales digitales, gestión de actividades, seguimiento del estudiante, evaluación del aprendizaje.
- Se adaptan a las características y necesidades del usuario. Para ello, disponen de diferentes roles en relación con la actividad que realizan en el EVA (entornos virtuales de aprendizaje): administrador, profesor, tutor y estudiante. Los privilegios de acceso están personalizados y dependen del rol del usuario. De modo que, el EVA debe de adaptarse a las necesidades del usuario particular.
- Posibilitan la comunicación e interacción entre los estudiantes y el profesor tutor.
- Presenta diferentes tipos de actividades que pueden ser implementadas en un curso.
- Incorporan recursos para el seguimiento y evaluación de los estudiantes (14).

#### **4.1.4.6. Características de los entornos virtuales de aprendizaje**

##### **4.1.4.6.1. Interactividad:**

Conseguir que la persona que está usando la plataforma tenga conciencia de que es el protagonista de su formación (14).

##### **4.1.4.6.2. Flexibilidad:**

Conjunto de funcionalidades que permiten que el sistema de elearning tenga una adaptación fácil en la organización donde se quiere implantar, en relación a la estructura institucional, los planes de estudio de la institución y, por último, a los contenidos y estilos pedagógicos de la organización (14).

#### 4.1.4.6.3. Escalabilidad:

Capacidad de la plataforma de e-learning de funcionar igualmente con un número pequeño o grande de usuarios (14).

#### 4.1.4.6.4. Estandarización:

Posibilidad de importar y exportar cursos en formatos estándar como SCORM (Sharable Content Object Reference Mode) (14).

## 4.2. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

### 4.2.1. NIVEL INTERNACIONAL:

**Título:** “PERCEPCIÓN SOBRE LA EDUCACIÓN VIRTUAL, EN ADOLESCENTES DE LA PARROQUIA SALASACA, DURANTE LA PANDEMIA DEL COVID-19”, ECUADOR. **Autor:** Chicaiza Anancolla Aida Marina. **Año:** 2021. **Resumen:** Debido al COVID-19, el gobierno ecuatoriano dictaminó confinamiento con suspensión de actividades educativas, en todos los niveles, este es el caso de los establecimientos educativos, que acogen a niños y adolescentes, en este caso los segundos a quienes les tocó aceptar una nueva educación, la nueva modalidad desencadenó un sinnúmero de inconformidades haciéndose notable la falta de preparación del Ministerio de Educación en cuanto al uso de las tecnologías y la capacitación de docentes, en el caso de los centros educativos públicos, mientras que en los privados, fue tomada como un gran desafío y solo salieron a flote las que contaban con recursos suficientes para afrontar este cambio. **Objetivo:** analizar la percepción sobre la educación virtual desde el punto de vista de los adolescentes de la parroquia de Salasaca durante la pandemia del COVID-19. **Metodología:** el estudio es de enfoque cualitativo, dirigido al pensamiento sobre un tema social, además se utilizó, el método descriptivo con un diseño de investigación de campo pues se trasladó al lugar los hechos, se consideró aplicar una entrevista semiestructurada como técnica para la recolección de datos que fue aplicado por la investigadora acudiendo a los domicilios de los adolescentes; siendo un total de 13 entrevistas, las mismas que corresponden a 7 mujeres y 8 hombres, de entre 15 a 18 años respectivamente, se pudo obtener información acerca de 13 estudiantes objeto de estudio, en base a criterios de inclusión y exclusión. **Resultados:** Los resultados evidencian que la realidad de estos se sale de las

manos, pues los maestros no se encuentran lo suficientemente capacitados para impartir la cátedra bajo esta modalidad, sin embargo el status económico, en algunos hogares fueron precarios por otro lado los individuos no se encuentran familiarizados con este tipo de aprendizaje, se pudo percibir que los adolescentes manejaron sentimientos negativos debido al confinamiento, y en otros casos reflejaron frustración, al no adquirir el suficiente conocimiento. Conclusiones: La educación virtual no cumplió las expectativas de los sujetos de estudio durante la pandemia COVID-19, pues consideraron que no fue adecuada en relación con la modalidad presencial, a la que estaban acostumbrados (15).

#### 4.2.2. NIVEL NACIONAL:

**Título:** LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y LA SATISFACCIÓN DEL ESTUDIANTE EN LOS CURSOS VIRTUALES DEL INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL -2017. **Autor:** Enrique Bernardo Valdez Betalleluz. **Año:** 2017. **Resumen:** La presente investigación titulada: La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017, tuvo como objetivo general determinar la relación de la educación virtual y la satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017. El tipo de investigación fue básica, con un nivel descriptivo – correlacional, asimismo con un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental y de corte transversal. La población estuvo formada por 150 estudiantes del Instituto Nacional Materno Perinatal, la muestra por 108 estudiantes y el muestreo fue de tipo probabilístico, La técnica empleada para recolectar información fue encuesta, y los instrumentos de recolección de datos fueron cuestionarios, que fueron debidamente validados a través de juicios de expertos y determinado su confiabilidad a través del estadístico de fiabilidad (Alfa de Cronbach, KR-20). Se llegaron a las siguientes conclusiones: (a) se determinó la relación de la educación virtual y la satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017, con un coeficiente de correlación de 0.827 de correlación alta. (b) se identificó la relación de los recursos de aprendizaje virtual y la satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017, con un coeficiente de correlación de 0.757 que es correlación moderada

y (c) se determinó la relación del acompañamiento virtual y la satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017, con un coeficiente de correlación de 0.861 que es correlación alta. Metodología: En la presente investigación el método empleado es hipotético deductivo mediante el cual se analiza las hipótesis para posteriormente ser comprobadas mediante la deducción; ese periodo de prueba es únicamente un proceso que conducirá a su aceptación o refutación. Resultados: En la prueba de hipótesis general se observó un coeficiente según la correlación de Rho Spearman de 0.827, con un  $p=0.000$  ( $p < .05$ ), con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre educación virtual y satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017. En la primera hipótesis específica se observó un coeficiente según la correlación de Rho Spearman de 0.757, con un  $p=0.000$  ( $p < .05$ ), con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre aprendizaje virtual y satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017. En la segunda hipótesis específica se observó un coeficiente según la correlación de Rho Spearman de 0.861, con un  $p=0.000$  ( $p < .05$ ), con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre acompañamiento virtual y satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017. En la tercera hipótesis se observó un coeficiente según la correlación de Rho Spearman de 0.817, con un  $p=0.000$  ( $p < .05$ ), con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre colaboración virtual y satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017. En la cuarta hipótesis se observó un coeficiente según la correlación de Rho Spearman de 0.828, con un  $p=0.000$  ( $p < .05$ ), con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre competencias y satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017 (16).

#### 4.2.3. NIVELES LOCAL

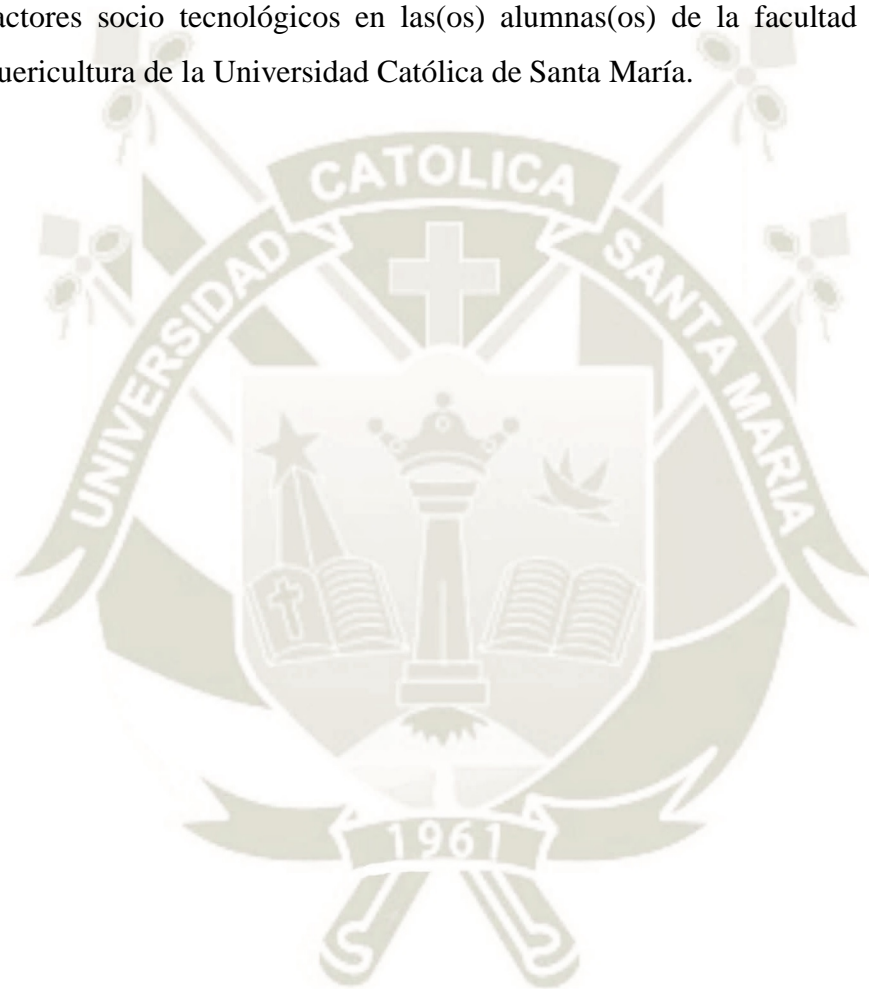
**Título:** FACTORES RELACIONADOS A LA SATISFACCIÓN DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN, AREQUIPA 2021.

**Autor:** Milagros Carolina Gonzales Quispe. **Año:** 2021. **Objetivo:** Determinar la relación entre situación socioeconómica, los recursos de aprendizaje virtual, el acompañamiento virtual, la colaboración virtual, la percepción de competencias con la satisfacción de la educación virtual en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. **Metodología:** Estudio observacional, prospectivo y transversal. La población constituida por alumnos de clínicas, matriculados en el mes de mayo del 2021, de donde se obtuvo 117 participantes en los que se empleó la técnica de cuestionarios virtuales, utilizando el Instrumento de recolección de datos para Satisfacción para Educación Virtual validado y la escala socioeconómica modificada de Amat y León, previo consentimiento informado, se analizó por estadística descriptiva, análisis del Chi cuadrado, considerando un nivel de significancia,  $P < 0.05$ . **Resultados:** El 47% de la población son estudiantes con edades menores a 22 años, el 49.60% indicaron satisfacción media respecto a las clases virtuales, relacionado con: el 19.70% que no cuentan con equipos adecuados para el dictado de clases virtuales, el 76.60% que percibe baja comunicación adecuada, el 80.40% con baja percepción de la preparación del docente, el 100% que percibe bajos recursos de aprendizaje virtual y bajo acompañamiento virtual, el 54.40% que percibe baja colaboración virtual, el 68.60% que percibe desarrollar competencias de bajo nivel; en cada una se obtuvo  $P < 0.05$ . **Conclusiones:** Los factores que resultaron estadísticamente significativos fueron la falta de recursos de aprendizaje, bajo acompañamiento virtual, baja preparación del docente, baja colaboración virtual y bajo desarrollo de competencias (17).

## 5. HIPÓTESIS

**Dado que** la formación académica de los profesionales de las carreras del área de Ciencias de la Salud se da básicamente bajo la modalidad presencial, y considerando que hoy en día debido a la pandemia, el tipo de formación académica se da por la modalidad virtual

**Es probable que** exista relación entre la satisfacción de las clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las(os) alumnas(os) de la facultad de Obstetricia y puericultura de la Universidad Católica de Santa María.





## **CAPÍTULO II**

# **PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

## 1. TÉCNICAS INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

### 1.1. TÉCNICA

La técnica que se utilizó en esta investigación es una encuesta virtual, en donde se realizó un cuestionario con su respectivo consentimiento informado.

### 1.2. INSTRUMENTO

El instrumento que se usó consto de un consentimiento informado y 2 secciones de preguntas.

- El consentimiento informado fue llenado por todas las(os) alumnas(os), que aceptaron realizar el cuestionario.
- En la primera sección se midió el nivel de satisfacción de las(os) alumnas(os) de las clases virtuales.
- En la segunda sección se recopiló datos de la variable independiente que consta de 9 ítems.

VARIABLE	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
<p><b>*variable independiente</b></p> <p>NIVEL DE SATISFACCION DE LAS CLASES VIRTUALES</p>	<p>Nivel de satisfacción de clases virtuales según año académico.</p>	<p>Cuestionario estructurado</p>	<p>Cuestionario validado en la tesis “La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017” (16).</p>
<p><b>*Variable dependiente</b></p> <p>FACTORES SOCIO TECNOLOGICOS</p>	<p>Factores sociales</p>		<p>Técnica de</p>

	Factores tecnológicos	Cuestionario estructurado	comunicación: cuestionario recopilación de datos generales
--	-----------------------	---------------------------	---------------------------------------------------------------------

### 1.3. MATERIALES:

- Computadora
- Internet
- Plataforma Google
- Celular

## 2. CAMPOS DE VERIFICACIÓN

### 2.1. UBICACIÓN ESPACIAL

#### 2.1.1. Ámbito general:

- DEPARTAMENTO: Arequipa.
- PROVINCIA: Arequipa.
- DISTRITO: Diferentes distritos.

#### 2.1.2. Ámbito específico

- El ámbito específico al ser una encuesta on-line, es a disposición del lugar donde se encontró el entrevistado.

### 2.2. UBICACIÓN TEMPORAL

#### 2.2.1. Cronología:

- Esta investigación se realizó en cuanto se aprobó el proyecto borrador y se abordó el periodo de las clases dictadas en el año académico 2021.

#### 2.2.2. Visión temporal:

- Retrospectivo

### 2.2.3. Corte temporal:

- Transversal

## 2.3. UNIDADES DE ESTUDIO:

### 2.3.1. Universo:

340 alumnas(os) que estuvieron matriculadas(os) en el semestre par del año 2021, que cursaron del primer al cuarto año académico, en la Facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica Santa María.

#### 2.3.1.1. Criterio de inclusión:

Todas aquellas alumnas(os) que cursaron el primer, segundo, tercer y cuarto año académico del semestre par del año 2021, que voluntariamente desearon participar del cuestionario en la Facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica Santa María.

#### 2.3.1.2. Criterio de exclusión:

Las(os) alumnas(os) que no desearon participar del cuestionario.

### 2.3.2. Muestra:

- De acuerdo a las tablas de Arkin y Colton se recomendó trabajar con todo el universo, pero aplicando los criterios de inclusión es que se contó con una muestra de 208 alumnos(as)

## 3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

La validación de instrumento que se realizó fue en la tesis "La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017" en el rubro B que mide la satisfacción de los estudiantes por el autor Br. Enrique Bernardo Valdez Betalleluz (18).

- Se realizó una prueba piloto con 23 alumnas(os), donde resultó que el tiempo de para realizar el cuestionario es favorable, las preguntas fueron entendidas correctamente, por lo cual no hubo modificaciones en el instrumento.
- Matriz de operacionalización de la variable satisfacción del estudiante.

Dimensión	indicadores	ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Calidad del entorno virtual de la institución	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amigabilidad del aula virtual</li> <li>• Disponibilidad del aula virtual</li> <li>• Entorno propicio.</li> <li>• Comunicación acorde a las necesidades.</li> </ul>	1 2 3 4	Ordinal tipo Likert	Bajo: 4-9 Medio:7-15 Alto: 16-20
Expectativas del estudiante sobre las clases virtuales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Foros calificados</li> <li>• Trabajo aplicativo</li> <li>• Nuevos formatos virtuales</li> <li>• Preguntas al tutor</li> </ul>	5 6 7 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Totalmente de acuerdo = 5</li> <li>• De acuerdo =4</li> <li>• Indiferente = 3</li> </ul>	Bajo: 4-9 Medio:7-15 Alto: 16-20
Docencia virtual	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparados para el desarrollo del curso virtual</li> <li>• Habilidades para interactuar con el alumno.</li> <li>• Observaciones a la participación estudiantil es clara y útil.</li> </ul>	9 10 11	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En desacuerdo = 2</li> <li>• Totalmente en desacuerdo = 1</li> </ul>	Bajo: 4-9 Medio:7-15 Alto: 16-20

\*Ficha técnica del instrumento para medir la variable satisfacción del estudiante.

**Niveles:**

3. Alto

2. Bajo

1. Medio

**Dimensiones:**

Numero de dimensiones: 3

Dimensión 1: 1-4

Dimensión 2: 5-8

Dimensión 3: 9-11

Escala: Ordinal tipo Likert

1= Totalmente en desacuerdo

2= En desacuerdo

3= Indiferente

4= De acuerdo

5= Totalmente de acuerdo

**Descripción:**

Si las respuestas son altas:

valor de escala\*total ítems  $11 \times 5=55$ .

Si las respuestas son bajas:

valor de escala\*total ítems  $11 \times 1=11$  (18).

**Baremos:**

Nivel alto satisfacción= 40-55

Nivel medio satisfacción= 26-39

Nivel bajo satisfacción =11-25

**3.1. VALIDEZ DEL CONTENIDO:**

Se comprende por validez el valor en que refleja con exactitud el rasgo, particularidad o dimensión que se intenta calcular. La validez se presenta en distintos niveles y es indispensable determinar el tipo de validez de la prueba. Como lo menciona el autor la validez implica que los jurados den su opinión en la indagación y ejecuten los requisitos persistentes, por ello los jurados son quienes validan el instrumento (16).

Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento educación virtual

N	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Magister	Carolina Alejandra Casapía Eguren	Aplicable
2	Magister	José Claudio Reque Velasquez	Aplicable
3	Magister	Sara Elena Quiroz Miranda	Aplicable

**Fuente: Valdez (16).**

Validez de contenido por juicio de expertos del instrumento satisfacción del estudiante

N	Grado académico	Nombres y apellidos del experto	Dictamen
1	Magister	Carolina Alejandra Casapía Eguren	Aplicable
2	Magister	José Claudio Reque Velasquez	Aplicable
3	Magister	Sara Elena Quiroz Miranda	Aplicable

**Fuente: Valdez (16).**

### 3.2. ANALISIS DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

La Confiabilidad de este proyecto ya fue realizada en la tesis, “La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017”, por el autor Br. Enrique Bernardo Valdez Betalleluz. La confiabilidad en este estudio nos diagnostica que tan seguro son los datos de la encuesta, igualmente suministra autenticidad en ello, para el cual se utilizó el siguiente rango (16).

Rangos de Alfa de Cronbach.	
RANGO	NIVEL DE CONFIABILIDAD
0.7 – 0.8	Bueno
0.8 – 0.9	Muy Bueno
0.9 – 1.0	Excelente

**Fuente: Valdez (16).**

Alfa de Cronbach - Estadísticas de fiabilidad.	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,875	23

**Fuente: Valdez (16).**

Por otra parte, estudiando el cuadro se refleja que el alfa de Cronbach tiene como resultado del 0.875 que quiere decir que presenta una muy buena confiabilidad del instrumento (16).

#### **4. ESTRATEGIAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

##### **4.1. ORGANIZACIÓN**

###### **4.1.1. Autorización**

Se realizó la coordinación con la Facultad de Obstetricia y Puericultura, pidiendo la conformidad para realizar las encuestas a las alumnas de la Universidad Católica de Santa María, que cursaron del primer al cuarto año académico del año 2021.

Se realizó una encuesta con las estudiantes vía online previamente con la autorización respectiva y de manera anónima, que tuvo una duración de 5 -10 min, en la cual se evaluó el nivel de satisfacción de las clases virtuales brindadas por la Facultad de Obstetricia y Puericultura – Universidad Católica de Santa María.

##### **4.2. RECURSOS**

###### **4.2.1. Recursos humanos**

###### **4.2.1.1. Investigadores**

- Bachiller Rosmery Vilma Sacsu Huamani
- Bachiller Maritza Edith Matos Sumire

###### **4.2.1.2. Asesor**

Mg. Armida Angelita Fernández Vásquez

###### **4.2.2. Recursos físicos**

- Computadora

- Paquete estadístico SPSS Versión 21
- Programa de encuestas
- Internet

#### **4.2.3. Financiamiento**

- Financiado por las investigadoras

#### **4.2.4. Recursos institucionales**

- Universidad Católica de Santa María.

### **5. ESTRATEGIA PARA MANEJAR LOS RESULTADOS**

#### **5.1. PLAN DE PROCESAMIENTO**

- Seguidamente después de realizar la encuesta on-line, los datos fueron manejados en una tabla matriz.
- Se organizó tabulaciones de una y doble entrada y gráficos de los datos obtenidos.
- Se hizo la interpretación de los gráficos para tener conclusiones a partir de los resultados.

#### **5.2. PLAN DE ANÁLISIS**

- Se utilizó el programa de office 2016.
- Se empleo el programa estadístico SPSS versión 25.
- Se utilizó la prueba de chi cuadrado para contrastar la hipótesis del proyecto de tesis (1).



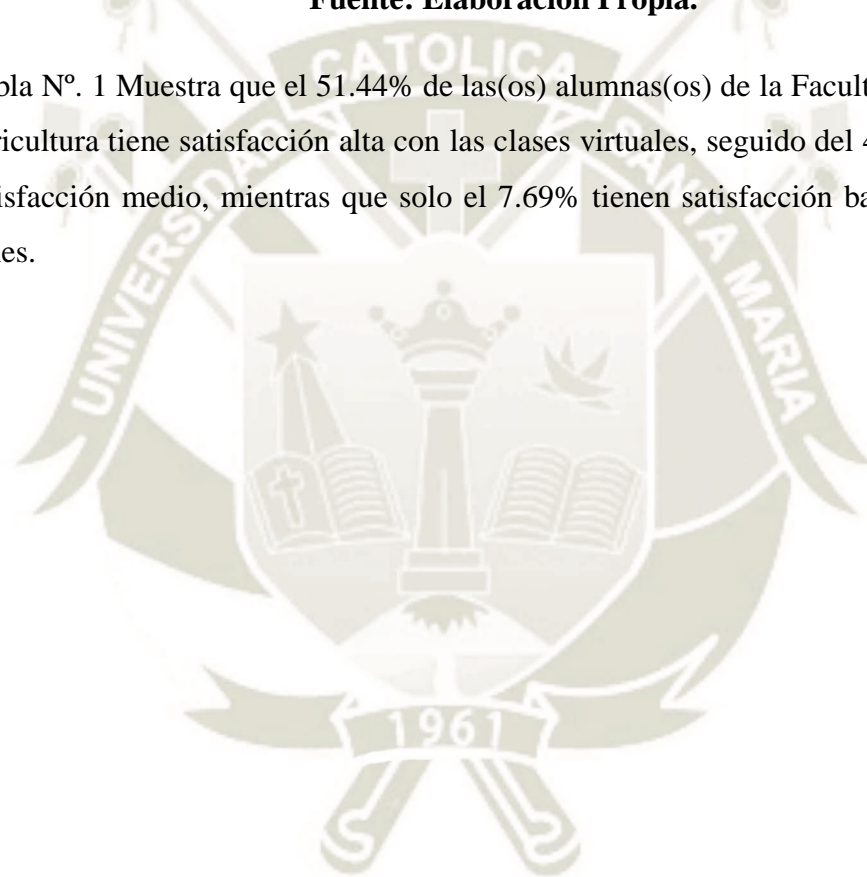
Tabla N°. 1

**Nivel de satisfacción de las clases virtuales en las(os) alumnas(os) de la Facultad de  
Obstetricia y Puericultura**

Satisfacción	N.º	%
Bajo	16	7,69
Medio	85	40,87
Alto	107	51,44
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>100</b>

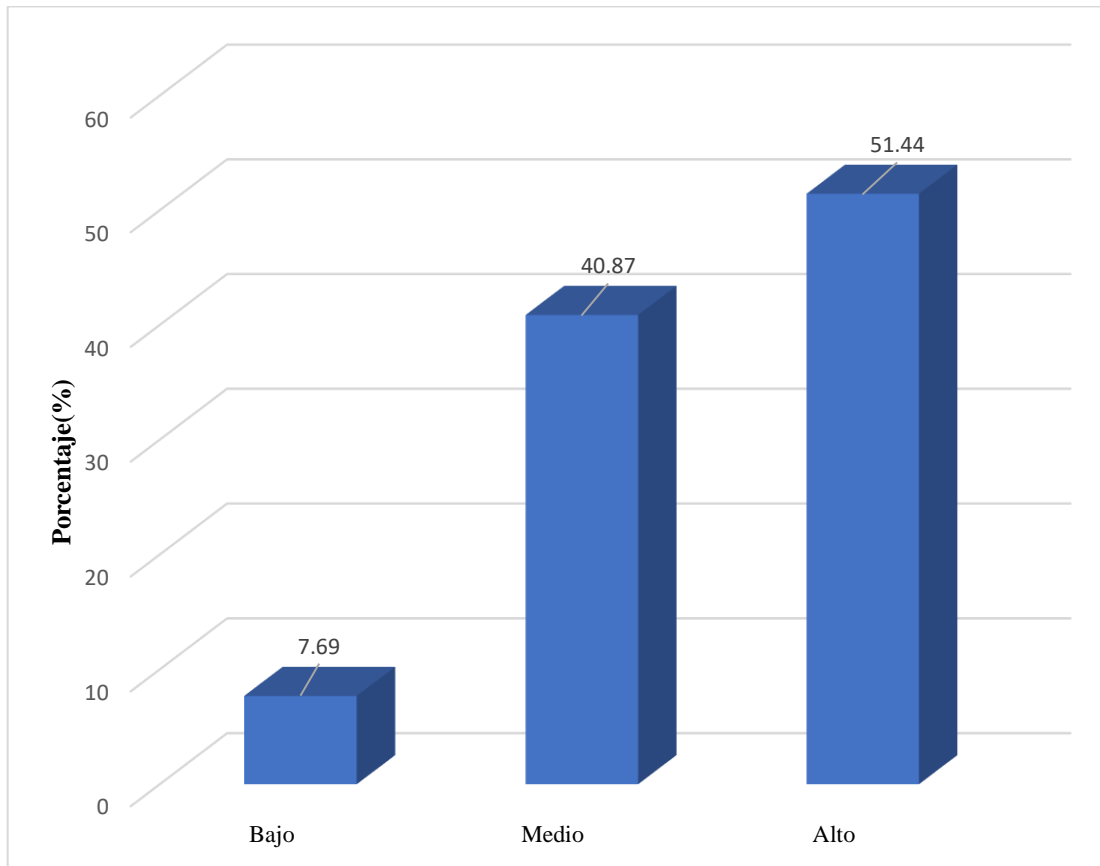
**Fuente: Elaboración Propia.**

La Tabla N°. 1 Muestra que el 51.44% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura tiene satisfacción alta con las clases virtuales, seguido del 40.87% con nivel de satisfacción medio, mientras que solo el 7.69% tienen satisfacción baja con las clases virtuales.



**Grafico N°1**

**Nivel de satisfacción de las clases virtuales**



**Fuente: Elaboración Propia.**

**Tabla N°. 2**

**Nivel de satisfacción de las clases virtuales en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura según el Año Académico**

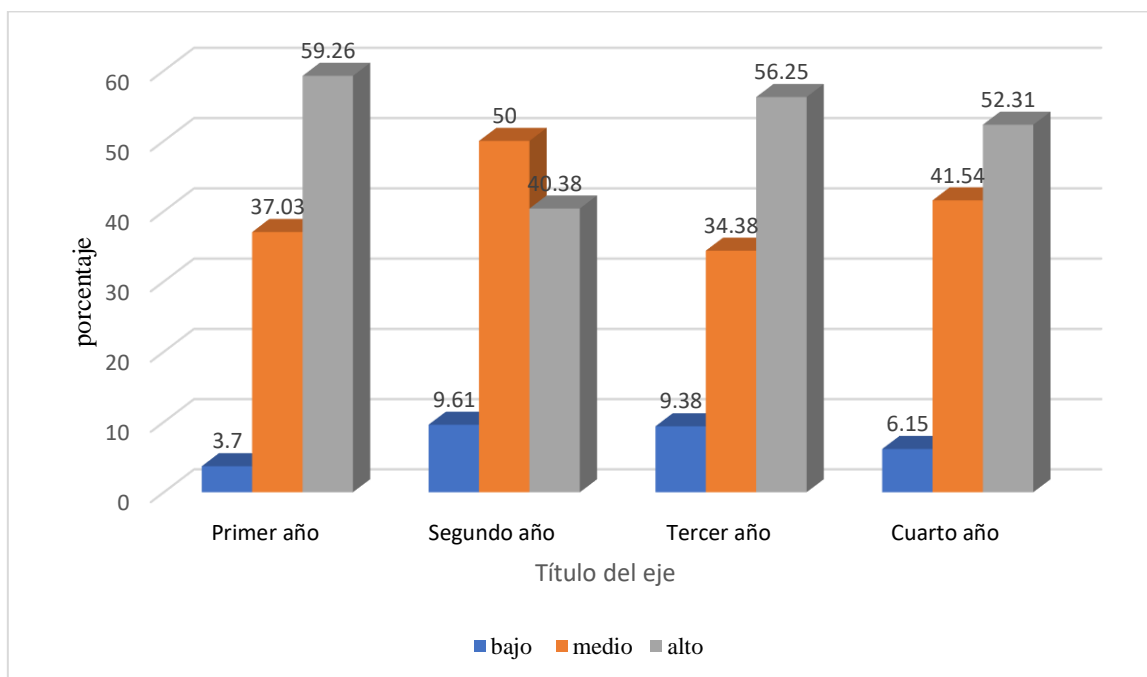
	Satisfacción						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N.º	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
Primer año	1	3,70	10	37,03	16	59,26	27	100
Segundo año	5	9,61	26	50,00	21	40,38	52	100
Tercer año	6	9,38	22	34,38	36	56,25	64	100
Cuarto año	4	6,15	27	41,54	34	52,31	65	100

**Fuente: Elaboración Propia.**

La Tabla N°. 3 muestra que el 59,26% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura con satisfacción alta son de primer año, el 50.00% de las estudiantes con satisfacción media son de segundo año, el 56.25% con satisfacción alta son de tercer año, mientras que el 41,54 % de los estudiantes con satisfacción media son de cuarto año.

**Grafico N°2**

**Nivel de satisfacción de las clases según el Año Académico**



**Fuente: Elaboración Propia.**

**Tabla N.º 3**

**Indicadores del nivel de satisfacción de las clases virtuales en las(os) alumnas(os) de la  
Facultad de Obstetricia y Puericultura**

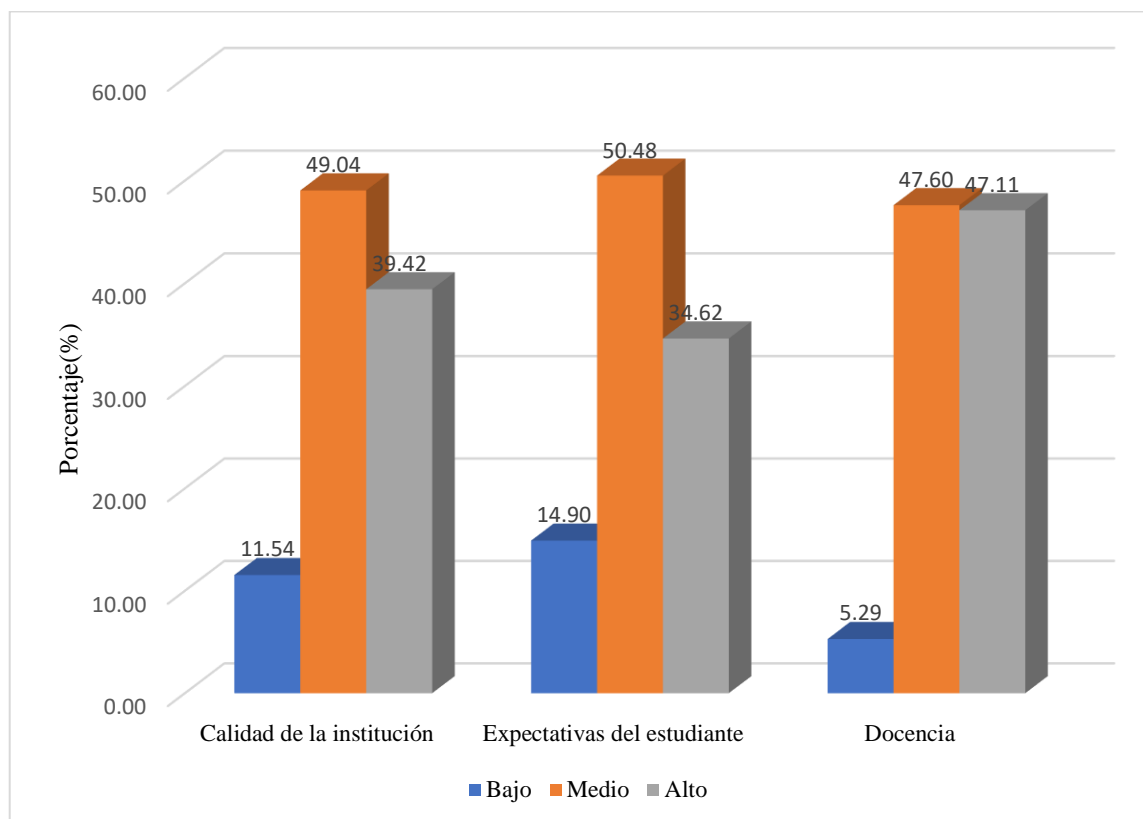
Satisfacción	Calidad del entorno virtual de la institución		Expectativas del estudiante sobre las clases virtuales		Docencia virtual	
	N.º	%	N.º	%	N.º	%
Bajo	24	11,54	31	14,90	11	5,29
Medio	102	49,04	105	50,48	99	47,60
Alto	82	39,42	72	34,62	98	47,11
<b>TOTAL</b>	208	100	208	100	208	100

**Fuente: Elaboración Propia.**

La Tabla N.º 1 Muestra que el 39.42% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura tiene satisfacción alta con la calidad del entorno virtual de la institución, el 50.48% tienen satisfacción media en lo que respecta a las expectativas del estudiante sobre las clases virtuales, mientras que el 47.11% tienen alta satisfacción con la docencia virtual.

**Grafico N°3**

**Nivel de satisfacción de las clases virtuales**



**Fuente: Elaboración Propia.**

**Tabla N°. 4**

**Factores sociales de los(as) alumnos(as) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura, que cursaron las clases virtuales del primer al cuarto Año Académico**

<b>Factores sociales</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
<b>Laborales</b>		
Estudia y trabaja	66	31,73
Solo estudia	142	68,27
<b>Espacio adecuado para sus clases</b>		
No	53	25,48
Si	155	74,52
<b>Comparte una computadora</b>		
No	113	54,33
Si	95	45,67
<b>Familiares</b>		
Atendió 2 o + hijos < de 5 años	4	1,92
Atendió a hijos > y < de 5 años	2	0,96
Atendió a un 1 < de 5 años,	24	11,54
Atendí a uno o más hijos > de 5 años	4	1,92
No tengo hijos	174	83,65
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>100</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

La Tabla N°. 3 Muestra que el 68.27% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura solo estudian, el 74.52% tienen un espacio adecuado para sus clases virtuales, el 54.33% no comparten sus computadoras, mientras que el 83.65% no tienen hijos.

**Tabla N.º 5**

**Factores tecnológicos de los(as) alumnos(as) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura, que cursaron las clases virtuales del primer al cuarto Año Académico**

Factores tecnológicos	Nº.	%
<b>Para las clases cuenta con</b>		
CPU	58	27,88
Laptop	128	61,54
Móvil	22	10,58
<b>Conoce el uso de las plataformas</b>		
No	25	12,02
Si	183	87,98
<b>Tipo de red</b>		
Internet inalámbrico	80	38,46
Internet móvil	36	17,31
Internet por cableado	92	44,23
<b>TOTAL</b>	<b>208</b>	<b>100</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

La Tabla N.º. 4 Muestra que el 61.54% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura cuentan con laptop para sus clases virtuales, el 87.98% de los estudiantes conocen el uso de las plataformas de la UCSM, mientras que el 44.23% tienen internet cableado.

**Tabla N.º 6**

**Relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y los factores laborales en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura**

Laboral	Satisfacción						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		Nº.	%
	Nº.	%	Nº.	%	Nº.	%		
Estudia y trabaja	8	3,85	29	13,94	29	13,94	66	31,73
Solo estudia	8	3,85	56	26,92	78	37,50	142	68,27
<b>TOTAL</b>	16	7,69	85	40,87	107	51,44	208	100

**Fuente: Elaboración Propia.**

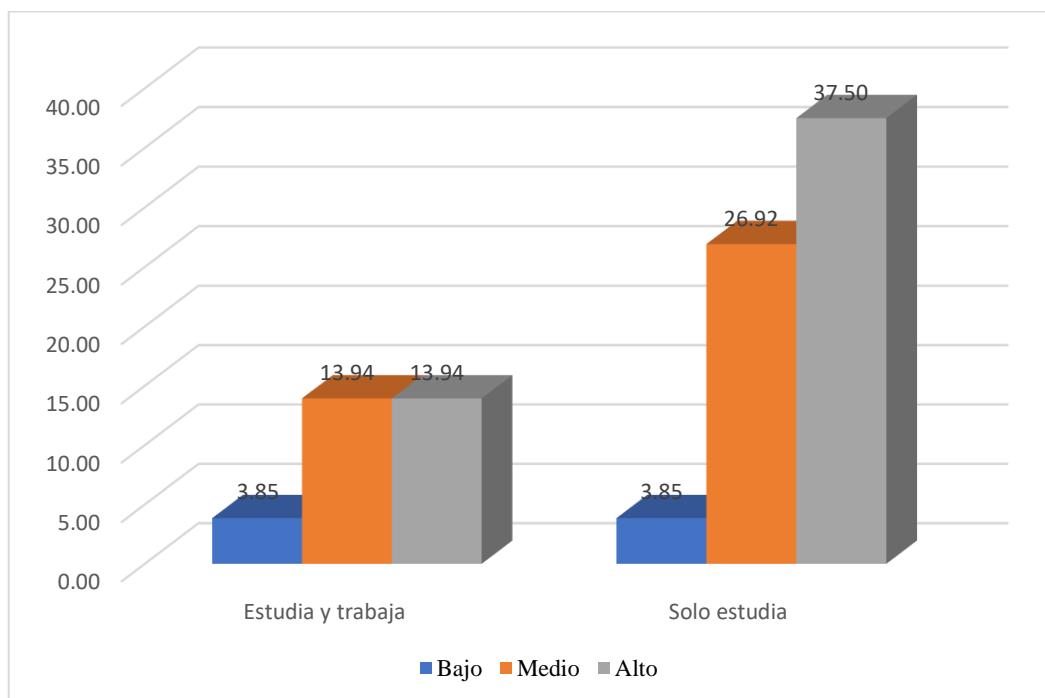
$$X^2=3.74 \quad P>0.05 \quad P=0.15$$

La Tabla N.º. 5 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=3.74$ ) muestra que el nivel de satisfacción de las clases virtuales y los factores laborales no presentan relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa que el 37.50% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura con satisfacción alta con las clases virtuales solo estudian, mientras que el 13.94% de los estudiantes con satisfacción media estudian y trabajan.

Grafico N° 4

Nivel de satisfacción de las clases virtuales y los factores laborales



Fuente: Elaboración Propia.

**Tabla N°. 7**

**Relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el tener el espacio adecuado para sus clases en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura**

Espacio adecuado para sus clases	Satisfacción						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
No	7	3,37	30	14,42	16	7,69	53	25,48
Si	9	4,33	55	26,44	91	43,75	155	74,52
<b>TOTAL</b>	16	7,69	85	40,87	107	51,44	208	100

**Fuente: Elaboración Propia.**

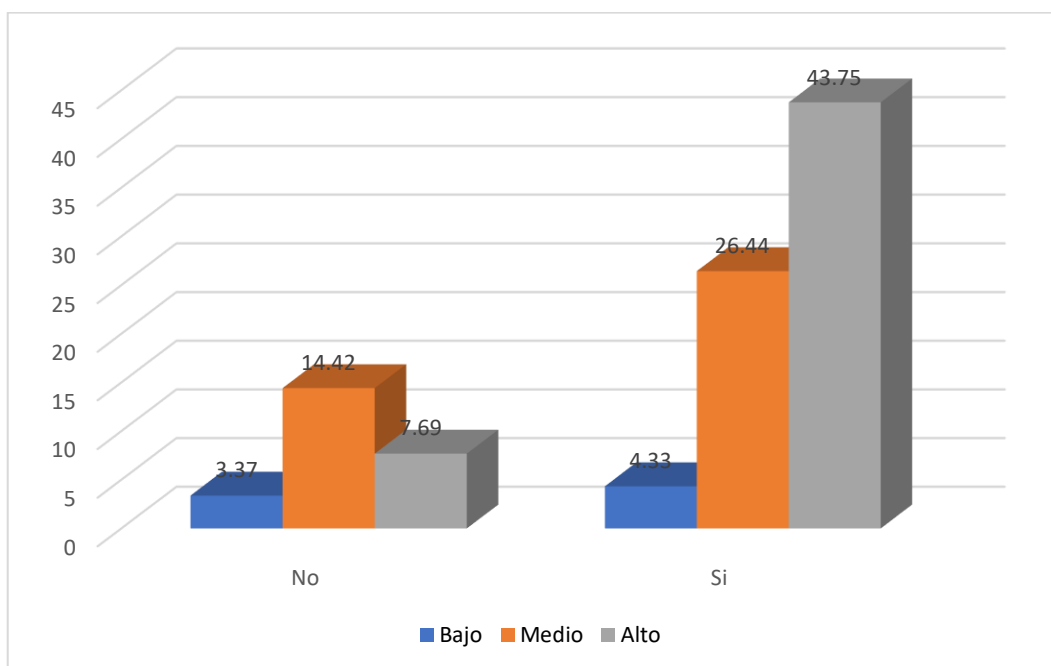
$$X^2=13.36 \quad P<0.05 \quad P=0.00$$

La Tabla N°.7 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=13.36$ ) muestra que el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el tener el espacio adecuado para sus clases presentan relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo, se observa que el 43.75% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura con satisfacción alta con las clases virtuales, si tienen un espacio adecuado para sus clases, igual que el no compartir una computadora, no tener hijos y tener conocimiento sobre las plataformas digitales, mientras que el 14.42% de los estudiantes con satisfacción media no tienen un espacio adecuado para sus clases.

**Grafico N°5**

**Nivel de satisfacción de las clases virtuales y el tener el espacio adecuado para sus  
clases**



**Fuente: Elaboración Propi**

**Tabla N°. 8**

**Relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y compartir computadora con 1 o > miembros de familia en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura**

Comparte computadora con 1 o > miembros de familia	Satisfacción						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
No	6	2,88	36	17,31	71	34,13	113	54,33
Si	10	4,81	49	23,56	36	17,31	95	45,67
<b>TOTAL</b>	16	7,69	85	40,87	107	51,44	208	100

**Fuente: Elaboración Propia.**

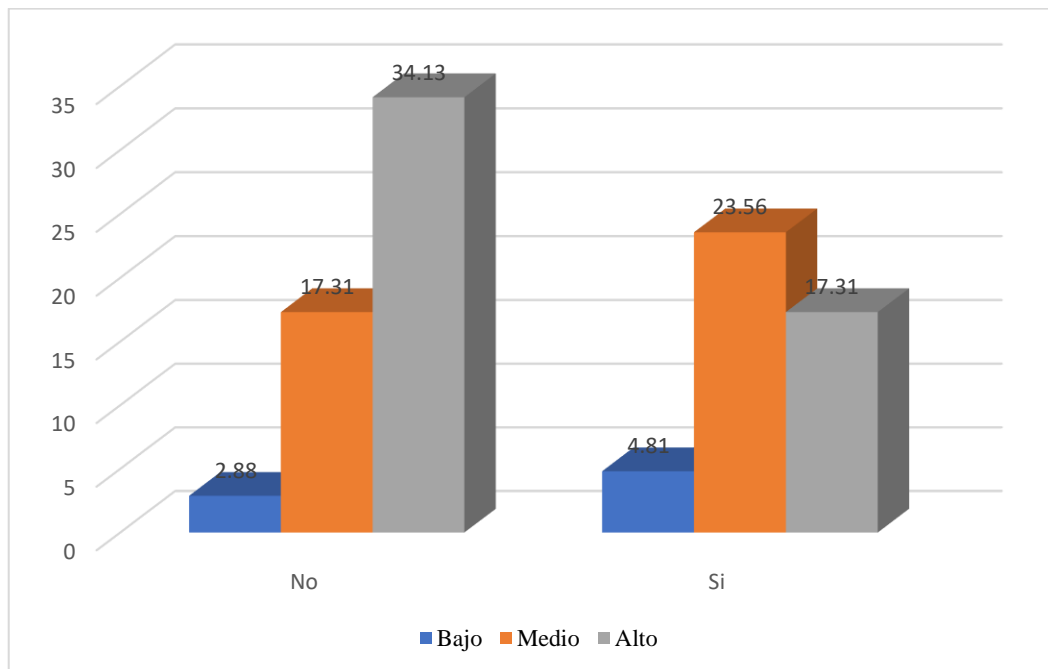
$$X^2=12.97 \quad P<0.05 \quad P=0.00$$

La Tabla N°. 7 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=12.97$ ) muestra que el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el compartir computadora con uno o más miembros de la familia presentan relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo, se observa que el 34.13% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura con satisfacción alta con las clases virtuales, no comparten su computadora con su familia, igual que el tener un espacio adecuado para sus clases, no tener hijos y tener conocimiento sobre las plataformas digitales; mientras que el 23.56% de los estudiantes con satisfacción media comparten computadora con uno o más miembros de su familia.

**Grafico N°6**

**Nivel de satisfacción de las clases virtuales y compartir computadora con 1 o > miembros de familia**



**Fuente: Elaboración Propia.**

**Tabla N°. 9**

**Relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el ser madre de familia en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura**

Es madre de familia	Satisfacción						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
Atendió 2 o + hijos menores de 5 años	1	0,48	1	0,48	2	0,96	4	1,92
Atendió a hijos mayores y menores de 5 años	0	0,0	1	0,48	1	0,48	2	0,96
Atendió a un 1 menor de 5 años,	6	2,88	7	3,37	11	5,29	24	11,54
Atendí a uno o más hijos mayores de 5 años	1	0,48	2	0,96	1	0,48	4	1,92
No tengo hijos	8	3,85	74	35,58	92	44,23	174	83,65
<b>TOTAL</b>	16	7,69	85	40,87	107	51,44	208	100

**Fuente: Elaboración Propia.**

$$X^2=16.83 \quad P<0.05 \quad P=0.03$$

La Tabla N°. 8 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=16.83$ ) muestra que el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el ser madre de familia presentan relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo, se observa que el 44.23% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura con satisfacción alta con las clases virtuales, no tienen hijos, igual que no compartir su computadora con su familia, tener un espacio adecuado para sus clases y tener conocimiento sobre las plataformas digitales; mientras que el 3.37% de los estudiantes con satisfacción media atienden a un 1 hijo menor de 5 años

**Tabla N°. 10**

**Relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y tener dispositivos electrónicos en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura**

Para las clases cuenta con	Satisfacción						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
CPU	4	1,92	18	8,65	36	17,31	58	27,88
Laptop	9	4,33	55	26,44	64	30,77	128	61,54
Móvil	3	1,44	12	5,77	7	3,37	22	10,58
<b>TOTAL</b>	16	7,69	85	40,87	107	51,44	208	100

**Fuente: Elaboración Propia.**

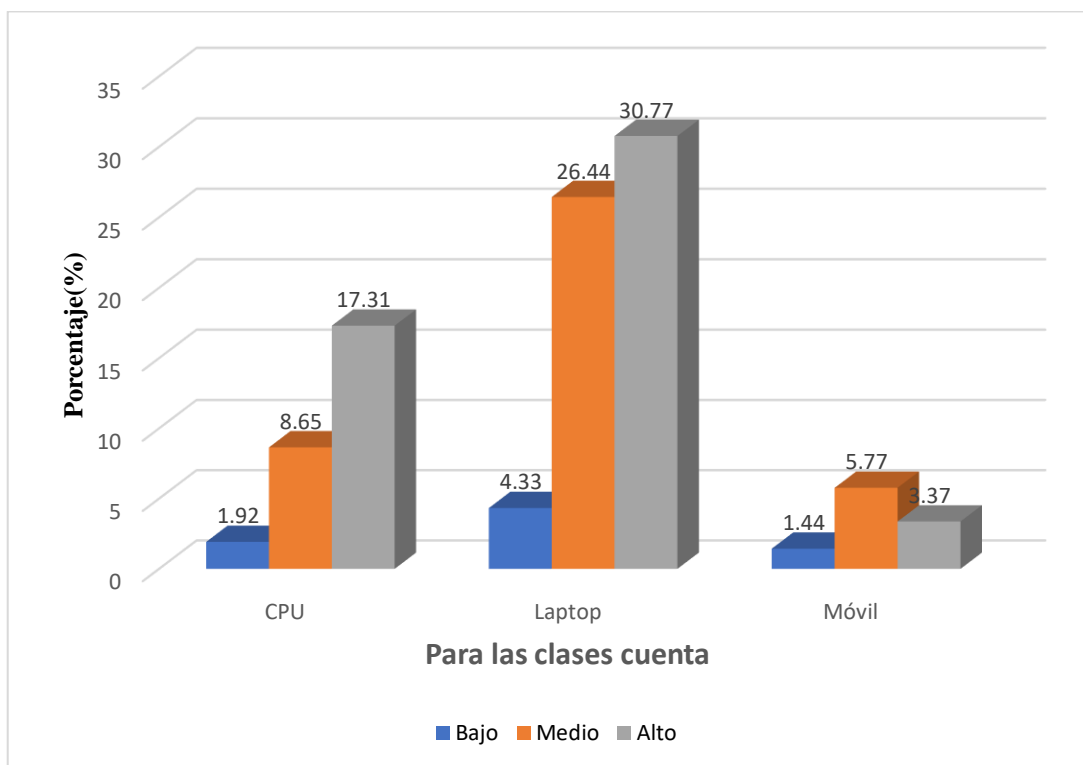
$$X^2=6.62 \quad P>0.05 \quad P=0.15$$

La Tabla N°. 9 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=6.62$ ) muestra que el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el uso de dispositivos electrónicos no presentan relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo, se observa que el 30.77% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura con satisfacción alta con las clases virtuales usan laptop, mientras que el 5.77% de los estudiantes con satisfacción media usan el móvil para las clases.

**Grafico N°7**

**Nivel de satisfacción de las clases virtuales y tener dispositivos electrónicos**



**Fuente: Elaboración Propia.**

**Tabla N°. 11**

**Relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el conocer las plataformas digitales de la UCSM en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura**

Conoce uso de plataformas digitales UCSM	Satisfacción						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
No	7	3,37	13	6,25	5	2,40	25	12,02
Si	9	4,33	72	34,62	102	49,04	183	87,98
<b>TOTAL</b>	16	7,69	85	40,87	107	51,44	208	100

**Fuente: Elaboración Propia.**

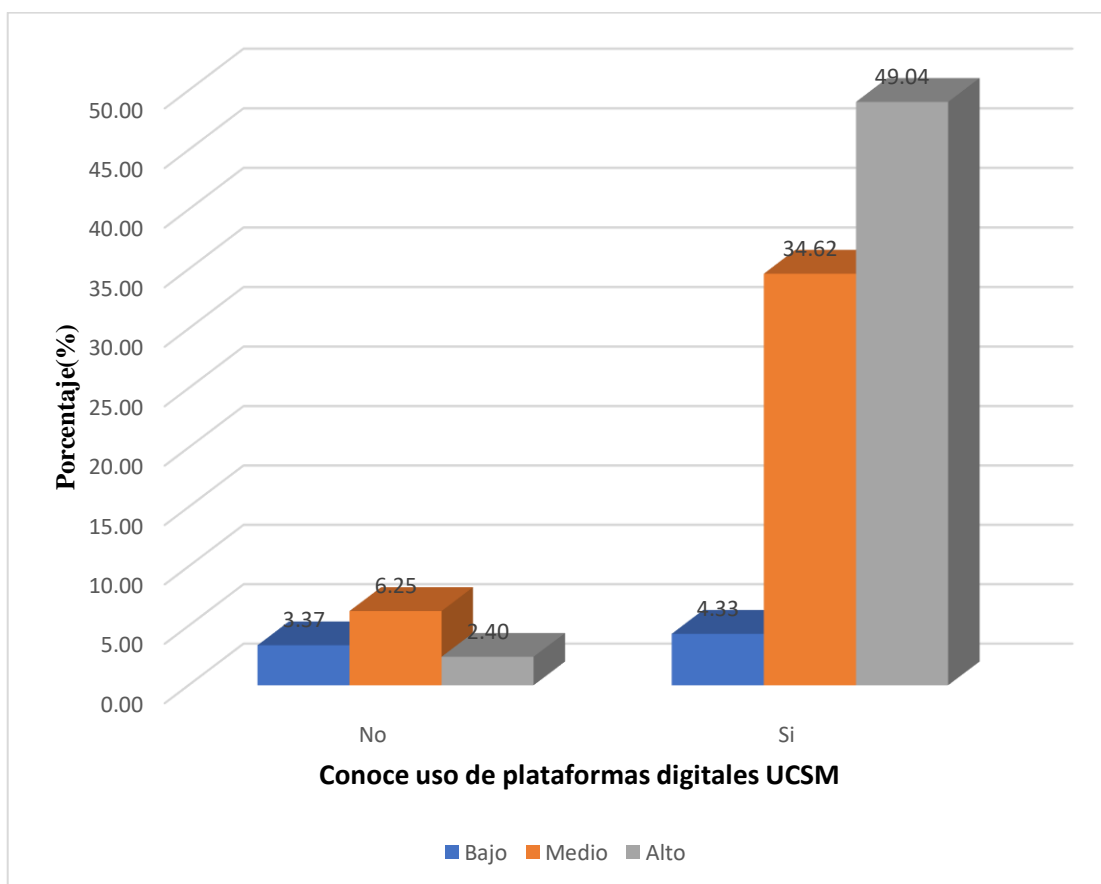
$$X^2=2.55 \quad P<0.05 \quad P=0.00$$

La Tabla N°. 10 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=2.55$ ) muestra que el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el uso de las plataformas digitales de la UCSM presentan relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Asimismo se observa que el 49.04% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura con satisfacción alta conocen el uso de las plataformas digitales de la UCSM, igual que no compartir una computadora con su familia, tener un espacio adecuado para sus clases y no tener hijos, mientras que el 6.25% de los estudiantes con satisfacción media no conocen sobre el uso de las plataformas digitales.

**Grafico N°8**

**Nivel de satisfacción de las clases virtuales y el conocer las plataformas digitales de la UCSM**



**Fuente: Elaboración Propia.**

**Tabla N°. 12**

**Relación entre el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el tipo de red de internet en las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura**

Tipo de red de internet	Satisfacción						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
Internet inalámbrico	3	1,44	29	13,94	48	23,08	80	38,46
Internet móvil	4	1,92	12	5,77	20	9,62	36	17,31
Internet por cableado	9	4,33	44	21,15	39	18,75	92	44,23
<b>TOTAL</b>	<b>16</b>	<b>7,69</b>	<b>85</b>	<b>40,87</b>	<b>107</b>	<b>51,44</b>	<b>208</b>	<b>100</b>

**Fuente: Elaboración Propia.**

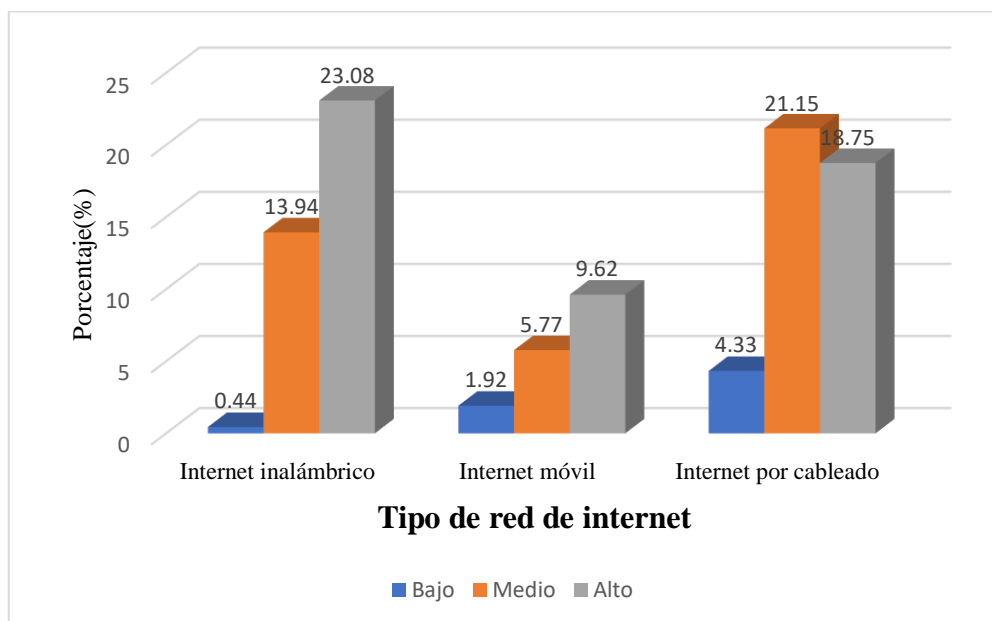
$$X^2=7.41 \quad P>0.05 \quad P=0.11$$

La Tabla N°. 11 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=7.41$ ) muestra que el nivel de satisfacción de las clases virtuales y el tipo de red de internet no presentan relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Asimismo se observa que el 23.08% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura con satisfacción alta tienen internet inalámbrico, mientras que el 21.15% de los estudiantes con satisfacción media tienen internet por cableado.

**Grafico N°9**

**Nivel de satisfacción de las clases virtuales y el tipo de red de internet**



**Fuente: Elaboración Propia.**



## DISCUSIÓN

Respondiendo al primer objetivo se obtuvo que el 51.44% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura tiene satisfacción alta con las clases virtuales, seguido del 40.87% con nivel de satisfacción medio, mientras que solo el 7.69% tienen satisfacción baja con las clases virtuales.

Estos resultados no coinciden con los resultados encontrados por la Srta. Chicaiza Anancolla Aida Marina, en la tesis “Percepción sobre la educación virtual, en adolescentes de la parroquia Salasaca, durante la pandemia del covid-19”, quien en una investigación similar concluyó, que la educación virtual no cumplió las expectativas de los sujetos de estudio durante la pandemia COVID-19, pues consideraron que no fue adecuada en relación con la modalidad presencial, a la que estaban acostumbrados, ya que esta investigación presenta como variable de inclusión a adolescentes que estudiaron virtualmente el primer año de pandemia, tomando en consideración que nuestro proyecto fue realizado el segundo de pandemia, donde ya existió un mayor adiestramiento virtual y las variables de inclusión son distintas a nuestro trabajo (15).

Resultados similares a nuestros hallazgos los obtuvo la Srta. Milagros Carolina Gonzales Quispe, con su estudio, “Factores relacionados a la satisfacción de la educación virtual en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Agustín”, quien obtuvo que el 47% de la población son estudiantes con edades menores a 22 años, el 49.60% indicaron satisfacción media respecto a las clases virtuales, relacionado con: el 19.70% que no cuentan con equipos adecuados para el dictado de clases virtuales, el 76.60% que percibe baja comunicación adecuada, el 80.40% con baja percepción de la preparación del docente, el 100% que percibe bajos recursos de aprendizaje virtual y bajo acompañamiento virtual, el 54.40% que percibe baja colaboración virtual, el 68.60% que percibe desarrollar competencias de bajo nivel; estos resultados se asemejan a nuestro estudio debido a que manejamos variables similares como factores socio tecnológicos y de satisfacción (17).

En cuanto a nuestros resultados del objetivo general se determinó que la satisfacción tiene relación significativa con el espacio adecuado para las clases, el compartir una computadora con uno o más miembros de la familia, el ser madre de familia, y el conocer las plataformas digitales de la UCSM. El 43.75% con satisfacción alta con las clases virtuales tienen un espacio adecuado para sus clases, mientras que el 14.42% de los estudiantes con satisfacción media no tienen un espacio adecuado para sus clases.

El 34.13% con satisfacción alta con las clases virtuales no comparten computadora con su familia, mientras que el 23.56% de los estudiantes con satisfacción media comparten pc con uno o más miembros de su familia. El 44.23% de las(os) alumnas(os) con satisfacción alta con las clases virtuales no tienen hijos, mientras que el 3.37% de los estudiantes con satisfacción media atienden a un 1 < de 5 años. El 49.04% de las(os) alumnas(os) con satisfacción alta conocen el uso de las plataformas digitales de la UCSM, mientras que el 6.25% de los estudiantes con satisfacción media no conocen sobre el uso de las plataformas digitales.

Resultados similares a nuestro proyecto los obtuvo el Sr Enrique Bernardo Valdez Betalleluz, con el estudio, "La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del Instituto Nacional Materno Perinatal -20172", quien concluyó que en la prueba de hipótesis general se observó un coeficiente según la correlación de Rho Spearman de 0.827, con un  $p=0.000$  ( $p < .05$ ), con el cual se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula. Por lo tanto, se confirma que existe relación alta entre educación virtual y satisfacción del estudiante del Instituto Nacional Materno Perinatal 2017, al igual que en nuestro estudio que también nos enfocamos en medir la satisfacción de la educación en el medio virtual (16).

## CONCLUSIONES

**PRIMERA:** El 51.44% tiene satisfacción alta con las clases virtuales, seguido del 40.87% con nivel de satisfacción medio, mientras que solo el 7.69% tienen satisfacción baja con las clases virtuales.

El 59.26% de las(os) alumnas(os) con satisfacción alta son de primer año, el 40.38% de las estudiantes con satisfacción media son de segundo año, el 56.25% con satisfacción alta son de tercer año, mientras que el 52,31% de los estudiantes con satisfacción alta son de cuarto año.

**SEGUNDA:** En cuanto a los factores socio tecnológicos se encontró el 74.52% tienen un espacio adecuado para sus clases virtuales, el 54.33% no comparten sus computadoras, mientras que el 83.65% no tienen hijos. Más de la mitad de las(os) alumnas(os) cuentan con laptop para sus clases virtuales, el 87.98% de los estudiantes conocen el uso de las plataformas de la UCSM, mientras que el 44.23% tienen internet cableado, el 68.27% de las(os) alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura solo estudian.

En una perspectiva más amplia se observa dos factores sociales importantes, el de los alumnos que trabajan y estudian siendo el 31.73% y las alumnas que tiene un hijo menor de 5 años que representa el 11,54%, existe la probabilidad de que este porcentaje de alumnas(os) tengan dificultades al continuar con sus estudios cuando cambie a la modalidad presencial.

**TERCERA:** El nivel satisfacción con las clases virtuales tiene relación significativa con el tener un espacio adecuado para las clases, el compartir una computadora con uno o más miembros de la familia, el ser madre de familia, el conocer el uso de las plataformas digitales de la UCSM, mientras que el tipo de internet con el que cuentan y el dispositivo electrónico que utilizan no tiene relación significativa con el nivel de satisfacción.

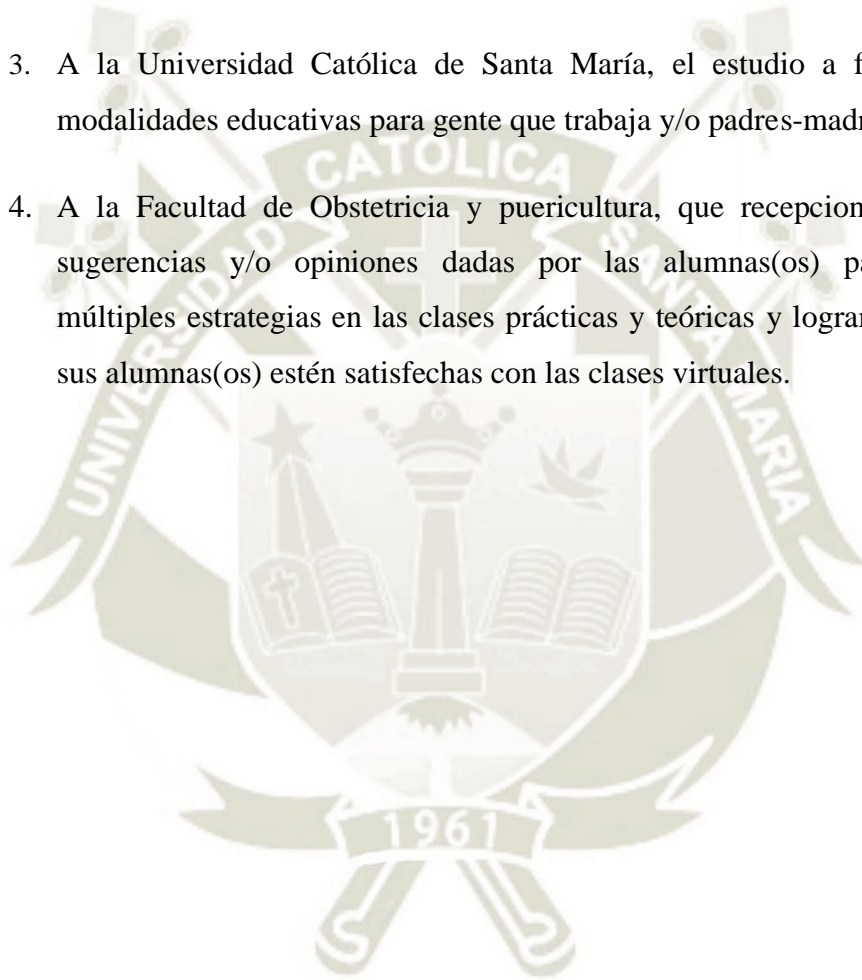
Se observa que si solo hablamos de satisfacción de las clases virtuales es resultado es alto, pero cuando esta se relaciona con los factores socio tecnológicos los resultados estos son medianamente satisfactorios, cabe resaltar que la Universidad Católica Santa María no puede cubrir las falencias de los factores socio tecnológicos de cada alumno de la Facultad de Obstetricia y Puericultura, por lo que estos resultados probablemente

permanezcan , salvo que la Universidad Católica Santa María pueda suplir estos factores ya mencionados.



## RECOMENDACIONES

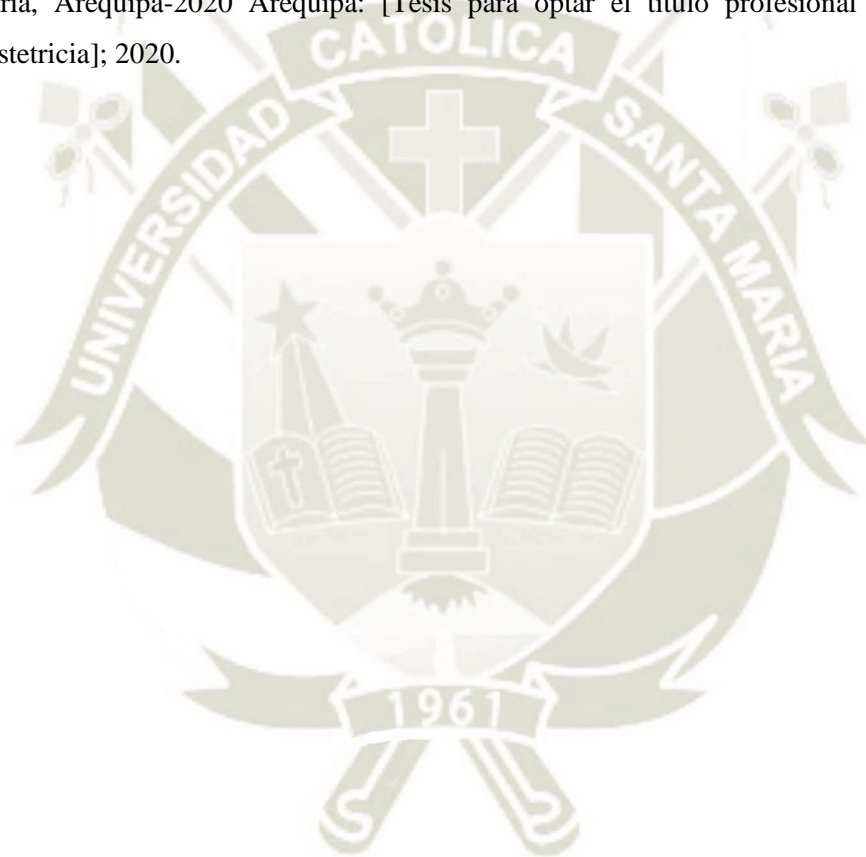
1. A la Universidad Católica de Santa María, velar por una mejor calidad del entorno virtual para que pueda ser accesible al 100% de los estudiantes.
2. A la Universidad Católica de Santa María, una capacitación constante a los docentes, en temas de educación virtual que les permita lograr una mejor interacción entre el alumno y docente.
3. A la Universidad Católica de Santa María, el estudio a futuro de nuevas modalidades educativas para gente que trabaja y/o padres-madres de familia.
4. A la Facultad de Obstetricia y puericultura, que recepcione continuamente sugerencias y/o opiniones dadas por las alumnas(os) para implementar múltiples estrategias en las clases prácticas y teóricas y lograr que el 100% de sus alumnas(os) estén satisfechas con las clases virtuales.

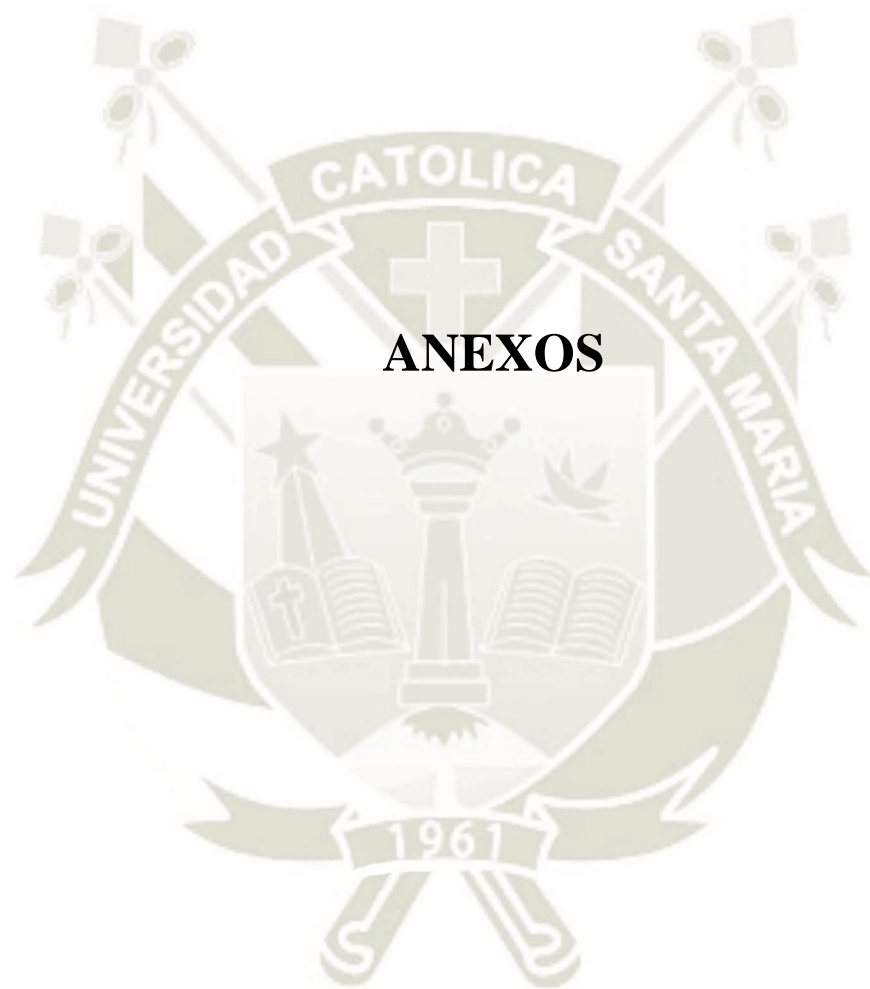


## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Flores J. La Satisfacción estudiantil como indicador de la calidad de la educación superior. Revistas investigación de la Universidad Mayor de San Marcos Lima. 2003.
2. Álvarez Pea. Estudios de la Satisfacción de los Estudiantes con los. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación. 2014.
3. Zambrano Ramírez Jimmy. Factores predictores de la satisfacción de estudiantes de cursos virtuales. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. 2016;; 217-235.
4. Peiteado MG, Juste MP, Abilleira MP. Estudio de la satisfacción percibida por los estudiantes de la UNED con su vida universitaria. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia. 2017;; 243-260.
5. León, Aníbal. Qué es la educación. Educere. 2007;; 11.
6. Gonzales. Erick. Erubrica blog. [Online].; 2020 [cited 2020 Agosto 20. Available from: <https://www.erubrica.com/blog/educacion/tipos-de-modalidades-educativas/>.
7. Loyalty. Loyalty ,Juridico Educativo. [Online].; 2021 [cited 2021 Agosto 26. Available from: <https://loyalty.mx/que-tipos-de-modalidades-educativas-existen-para-el-otorgamiento-de-rvoe/>.
8. Clemenza C,FJyPC. La calidad como elemento competitivo en las Universidades. Revista de Artes y Humanidades UNICA. 2005;; 55-83.
9. Álvarez García IyTBC. Modelo para una evaluación integral de las políticas sobre gestión de calidad en la Educación Superior. Gestión y estrategia. 1997;; art 11.
10. Toro ST, Carrillo JAO. etic@ net. [Online].; 2013. Available from: <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/Numero1/Articulos/Calidade.pdf>.
11. Salvat BG. evolucion y retos de la educacion virtual Barcelona: Editorial UOC; 2011.
12. Canales Jerí, Carlos Jesús. Satisfacción de las clases virtuales de alumnos de la Universidad San Ignacio de Loyola 2020 Lima: [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia]; 2020.
13. Meléndez J, Montalvo Y, Rama C, Calcaño E. Educación virtual y a distancia en Puerto Rico. Puerto Rico;; 2014.
14. Belloch C. Entornos Virtuales de Aprendizaje. Unidad de tecnologia educativa Universidad de Valencia. 2012;; 9.
15. Chicaiza Anancolla Aida Marina. Percepcion sobre la educacion virtual, en adolescentes de la parroquia salasaca,durante la pandemia del COVID-19. La revista ocronos. 2021 Marzo; 3(8).

16. Valdez Betalleluz Enrique Bernardo. La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales del instituto nacional materno perinatal: [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia]; 2017.
17. Gonzales Quispe Milagros Carolina. Factores relacionados a la satisfacción de la educación virtual en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa 2021 Arequipa: [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia]; 2021.
18. Chávez Delgado CA, Florez Coyla SD, Huahuacondo Amaru MH. La educación virtual y la satisfacción del estudiante en los cursos virtuales durante el semestre académico 2020-i de la facultad de ciencias y tecnologías sociales y humanidades de la Universidad Católica De Santa María, Arequipa-2020 Arequipa: [Tesis para optar el título profesional de Licenciada en Obstetricia]; 2020.





## ANEXOS

## Anexo 1

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Aplicación del cuestionario para recopilación de datos académicos con el objetivo de conocer la relación entre el nivel de satisfacción de clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las(os) alumnas (os) que cursaron del primer al cuarto año académico, de la facultad de obstetricia y puericultura, Universidad Católica de Santa María, agosto - diciembre, arequipa.2021

Investigadores:

- ✓ Sacsu Huamani Rosmery Vilma
- ✓ Matos Sumire Maritza Edith

Lugar: Arequipa.

Tenemos el agrado de invitarlo a participar en este estudio de investigación, indicándole que primeramente lea el consentimiento informado para que pueda resolver el cuestionario correctamente, recuerde que es anónimo no coloque ni su nombre ni apellido.

Participantes del estudio: alumnas(os) de la Facultad de Obstetricia y Puericultura que cursaron del primer al cuarto año académico del semestre par en el año 2021.

Procedimiento: Si usted acepta participar en la investigación, se procederá a llenar el cuestionario, el mismo que consta de preguntas cerradas sobre el nivel de satisfacción de clases virtuales y los factores socio tecnológicos.

**Consentimiento:** He leído esta hoja de consentimiento o se me ha leído de manera adecuada, toda la información del estudio.

Si Ud. está de acuerdo en participar del cuestionario sírvase otorgar su autorización.

Marque:

- Si
- No

## Anexo 2

### Cuestionario Académico

**Sección A:** A continuación, Cuestionario de satisfacción del estudiante.

Indicaciones: Marcar con un aspa (x) la alternativa que Ud. crea conveniente .se le recomienda responder con la mayor sinceridad posible.

- 1) Totalmente en desacuerdo
- 2) En desacuerdo
- 3) Indiferente
- 4) De acuerdo
- 5) Totalmente de acuerdo

Satisfacción del estudiante						
Dimensión 1: Calidad del entorno virtual de la institución		1	2	3	4	5
1	El aula virtual fue amigable para desarrollar mis estudios.					
2	El Aula virtual estuvo disponible cuando quise acceder a ella.					
3	Los estudiantes pueden desarrollar las actividades dentro de un entorno propicio.					
4	La institución mantiene una comunicación acorde a las necesidades del estudiante.					
Dimensión 2: Expectativas del estudiante sobre el entorno virtual		1	2	3	4	5
5	Los Foros Calificados resultaron útiles para su aprendizaje.					
6	El trabajo aplicativo o practico resultó útil para su aprendizaje.					
7	Los estudiantes logran aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual.					
8	Los estudiantes se sienten cómodos al hacer preguntas					

	al tutor.					
<b>Dimensión 3: Docencia virtual</b>		1	2	3	4	5
9	Los tutores docentes se encuentran correctamente preparados para el desarrollo del curso virtual.					
10	Los docentes muestran habilidades para interactuar con los alumnos.					
11	Las observaciones realizadas por el Tutor Docente a mis participaciones fueron claras y útiles					

**Fuente: Valdez (16).**

**Sección B, datos generales:**

A continuación, marcar con una x sobre la letra:

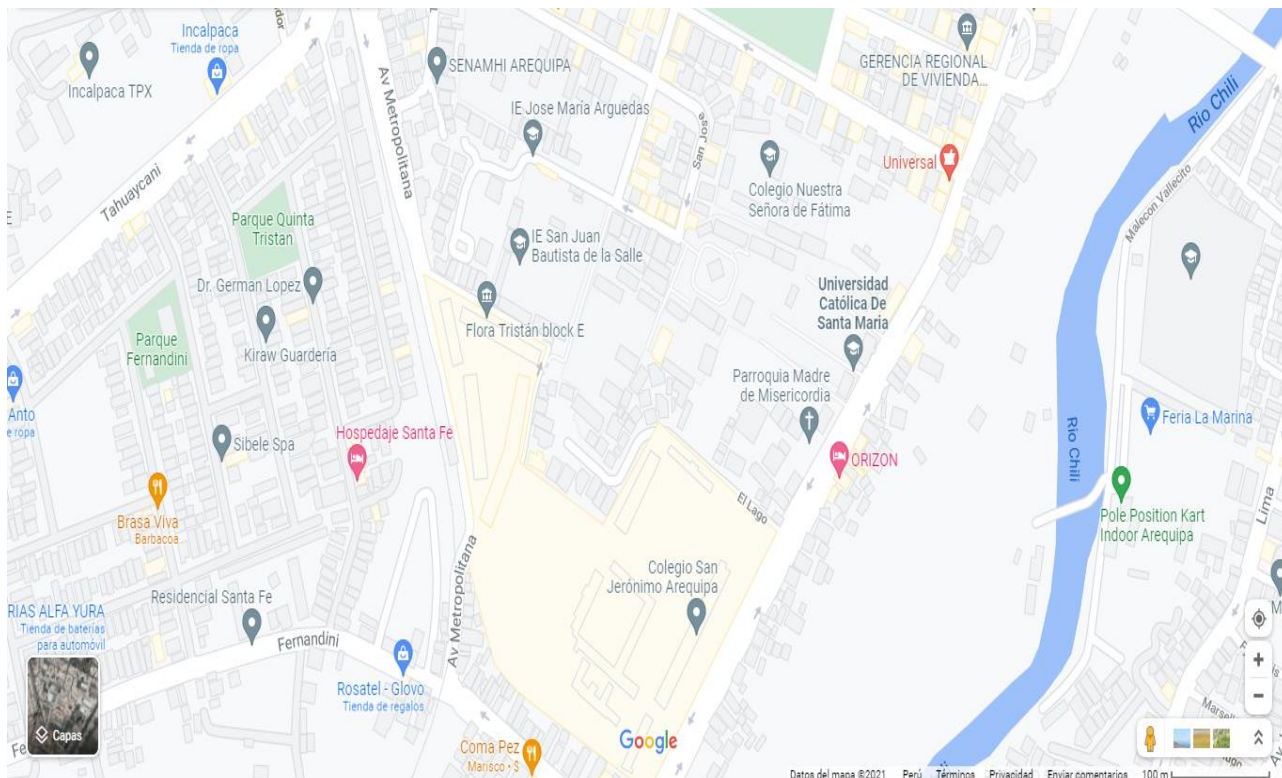
1. ¿En qué año de estudio de la carrera de Obstetricia y Puericultura se encontró Ud. el año 2021 en el semestre par?
  - a) Primer año
  - b) Segundo año
  - c) Tercer año
  - d) Cuarto año
  - e) No curse estudios
  
2. ¿En el año 2021 del semestre par Ud. se dedicó solo a estudiar?
  - a) Si
  - b) No
  
3. ¿En el año 2021 del semestre par Ud. trabajó y estudió al mismo tiempo?
  - a) Si
  - b) No
  
4. ¿Contó Ud. con un espacio adecuado para sus clases virtuales el año 2021 en el semestre par?
  - a) Si
  - b) No
  
5. ¿Compartió Ud. una computadora con dos o más miembros de su familia el año 2021 en el semestre par?
  - a) Si

- b) No
6. Si Ud. Es madre de familia; continúe la encuesta, si no es el caso pase a la pregunta 7.
- a) Atendió a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.
- b) Atendió a dos o más hijos menores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.
- c) Atendió a hijos de 5 años a más, el año 2021 en el semestre par.
7. ¿Contó Ud. con una 1 CPU o Lap-top el año 2021 en el semestre par?
- a) Si
- b) No
8. ¿Conoció Ud. el uso de las plataformas digitales de la UCSM el año 2021 en el semestre par?
- a) Si
- b) No
9. ¿Cuál es el tipo de red de internet que utilizó Ud. el año 2021 en el semestre par?
- a) Internet por cableado
- b) Internet inalámbrico
- c) Internet móvil

### Anexo 3

#### Ubicación de la Universidad Católica de Santa María

Urb. San José, San José s/n, Yanahuara



#### Anexo 4

### SOLICITUD PARA LA AUTORIZACIÓN

**SOLICITO: Autorización para la aplicación de cuestionario y recolección de datos de la(os) alumnos(as) de la facultad de Obstetricia y Puericultura que cursaron del primer al cuarto año del semestre par, en el año 2021.**

Sra.:

**Janeth Escobedo**

Decana de la facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica de Santa María

Es grato dirigirnos a usted para saludarla cordialmente, y manifestarle:

Que siendo Bachilleres de la carrera profesional de Obstetricia y Puericultura y queriendo optar por nuestro título profesional, requerimos se nos otorgue la autorización para la aplicación de encuestas a las alumnas(os) que cursaron del primer al cuarto año académico del semestre par en el año 2021, asimismo la relación completa de alumnas(os) para realizar el cuestionario a través de la plataforma Teams y encontrar la relación entre el nivel de satisfacción de clases virtuales y los factores socio tecnológicos en las(os) alumnas (os).

**POR LO EXPUESTO**

Pido a Ud. Acceder a mi solicitud por ser de justicia

Arequipa, de ..... del Año 202...

**MATOS SUMIRE MARITZA EDITH**

**DNI: 44659199SACSI HUAMANI**

**ROSMERY VILMA**

**DNI: 74826652**

**Anexo 5**  
**MATRIZ DE DATOS**

ID	Expectativas de la calidad de la Institución	Expectativas del estudiante	Docencia	Satisfacción	Año	En el año 2021 del semestre par de la 6ª	@3.	@4.	@5. Si Ud. Es madre de familia específica ¿ usted se estresa?	@6. ¿ Con qué dispositivo?	@7.	@8. ¿ Cuáles tipos de dispositivos de Internet que utilizó Ud. el año?
1	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet móvil
2	Bajo	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Móvil	Si	Internet móvil
3	Medio	Bajo	Bajo	Bajo	Tercer año	Estudiar y trabajar	No	No	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil
4	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico
5	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet por cableado
6	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	Si	Internet inalámbrico
7	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet por cableado
8	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet móvil
9	Medio	Medio	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico
10	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	No	Atendí a dos o más hijos menores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	Si	Internet inalámbrico
11	Alto	Medio	Medio	Alto	Segundo año	Solo estudiar	No	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico
12	Medio	Bajo	Bajo	Medio	Segundo año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Laptop	No	Internet inalámbrico
13	Bajo	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Estudiar y trabajar	No	Si	Atendí a hijos mayores y menores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	No	Internet inalámbrico
14	Alto	Medio	Alto	Alto	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico
15	Alto	Medio	Alto	Alto	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil
16	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet

					año							inalámbrico
17	Alto	Medio	Medio	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
18	Medio	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
19	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet inalámbrico
20	Medio	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil
21	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado
22	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
23	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	No	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
24	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil
25	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
26	Medio	Medio	Medio	Medio	Primer año	Solo estudiar	Si	No	Atendí a uno o más hijos mayores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet inalámbrico
27	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
28	Alto	Medio	Medio	Alto	Segundo año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado
29	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
30	Medio	Medio	Bajo	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado
31	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet por cableado
32	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
33	Alto	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
34	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado
35	Alto	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet por cableado
36	Alto	Medio	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
37	Bajo	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico
38	Alto	Medio	Alto	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil

39	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	CPU	No	Internet por cableado	
40	Medio	Medio	Alto	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil	
41	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	CPU	No	Internet por cableado	
42	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
43	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
44	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
45	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
46	Bajo	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
47	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	No	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	
48	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Móvil	No	Internet inalámbrico	
49	Alto	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	
50	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
51	Medio	Bajo	Medio	Medio	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet inalámbrico	
52	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
53	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Tercer año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Móvil	No	Internet móvil	
54	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	
55	Medio	Bajo	Alto	Medio	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
56	Bajo	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
57	Medio	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
58	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet por cableado	
59	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Estudiar y trabajar	No	Si	Atendí a uno o más hijos mayores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Móvil	No	Internet por cableado	
60	Alto	Medio	Alto	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
61	Medio	Medio	Medio	Medio	Primer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	

62	Medio	Medio	Alto	Alto	Primer año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil	
63	Alto	Medio	Alto	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
64	Alto	Medio	Medio	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	
65	Alto	Alto	Alto	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
66	Alto	Medio	Medio	Medio	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
67	Medio	Medio	Medio	Medio	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
68	Alto	Medio	Medio	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
69	Alto	Medio	Medio	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
70	Bajo	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet por cableado	
71	Alto	Medio	Medio	Alto	Primer año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
72	Medio	Medio	Alto	Alto	Primer año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
73	Alto	Alto	Alto	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
74	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
75	Alto	Medio	Alto	Alto	Primer año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil	
76	Bajo	Medio	Medio	Bajo	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Lapto p	No	Internet por cableado	
77	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	
78	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
79	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
80	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Tercer año	Solo estudiar	Si	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet por cableado	
81	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	No	Atendí a hijos mayores y menores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
82	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
83	Medio	Bajo	Medio	Medio	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet inalámbrico	
84	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	

85	Alto	Alto	Alto	Alto	Primer año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
86	Alto	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Estudiar y trabajar	No	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet por cableado	
87	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
88	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil	
89	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	
90	Alto	Medio	Medio	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
91	Medio	Medio	Alto	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
92	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Móvil	Si	Internet móvil	
93	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
94	Medio	Bajo	Medio	Medio	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet por cableado	
95	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet por cableado	
96	Medio	Alto	Medio	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
97	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
98	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
99	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
100	Medio	Bajo	Medio	Medio	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
101	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
102	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
103	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
104	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	No	Atendí a uno o más hijos mayores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet inalámbrico	
105	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
106	Bajo	Medio	Medio	Bajo	Tercer año	Estudiar y trabajar	No	No	Atendí a dos o más hijos menores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
107	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Estudiar y trabajar	No	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Móvil	No	Internet por cableado	

108	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
109	Bajo	Medio	Medio	Medio	Primer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
110	Medio	Medio	Bajo	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
111	Medio	Bajo	Alto	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
112	Bajo	Bajo	Medio	Medio	Primer año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil	
113	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Móvil	No	Internet móvil	
114	Bajo	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	Si	Atendí a dos o más hijos menores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Lapto p	Si	Internet por cableado	
115	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet por cableado	
116	Medio	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
117	Medio	Bajo	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet por cableado	
118	Medio	Medio	Medio	Medio	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet por cableado	
119	Medio	Medio	Alto	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
120	Alto	Medio	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
121	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Primer año	Estudiar y trabajar	No	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	No	Internet por cableado	
122	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
123	Alto	Medio	Alto	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet inalámbrico	
124	Medio	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	No	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	
125	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Estudiar y trabajar	No	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet móvil	
126	Medio	Medio	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
127	Medio	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	
128	Alto	Alto	Alto	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet por cableado	
129	Medio	Bajo	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
130	Medio	Bajo	Medio	Bajo	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Lapto p	Si	Internet por cableado	

131	Medio	Bajo	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
132	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
133	Medio	Bajo	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
134	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
135	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
136	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
137	Medio	Bajo	Medio	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
138	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
139	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
140	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
141	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	
142	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	No	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
143	Medio	Bajo	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
144	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
145	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
146	Medio	Medio	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	No	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
147	Alto	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
148	Alto	Alto	Alto	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Lapto p	No	Internet por cableado	
149	Medio	Bajo	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
150	Medio	Bajo	Medio	Medio	Primer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
151	Medio	Bajo	Medio	Medio	Tercer año	Solo estudiar	No	No	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet por cableado	
152	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	Si	Atendí a uno o más hijos mayores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	No	Internet por cableado	
153	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo	Cuarto año	Solo estudiar	No	Si	No tengo hijos	Lapto p	Si	Internet móvil	

154	Alto	Medio	Medio	Alto	Primer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet inalámbrico	
155	Medio	Medio	Medio	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
156	Medio	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	Si	Internet por cableado	
157	Medio	Medio	Medio	Alto	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
158	Medio	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
159	Medio	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet por cableado	
160	Medio	Alto	Medio	Alto	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	Si	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
161	Bajo	Medio	Medio	Bajo	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
162	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
163	Medio	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
164	Alto	Alto	Medio	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet móvil	
165	Alto	Medio	Alto	Alto	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	Si	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet por cableado	
166	Medio	Medio	Alto	Medio	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	No	Internet por cableado	
167	Medio	Medio	Medio	Medio	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet por cableado	
168	Bajo	Bajo	Medio	Bajo	Cuarto año	Solo estudiar	No	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet por cableado	
169	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet móvil	
170	Alto	Alto	Medio	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	Atendí a dos o más hijos menores de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet inalámbrico	
171	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	Si	Internet por cableado	
172	Medio	Medio	Alto	Medio	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
173	Medio	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	Si	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
174	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
175	Medio	Medio	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
176	Medio	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Estudiar y trabajar	Si	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	Si	Internet inalámbrico	

177	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
178	Medio	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	Si	Internet móvil	
179	Alto	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
180	Medio	Alto	Medio	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
181	Medio	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
182	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Estudiar y trabajar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
183	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet por cableado	
184	Medio	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet por cableado	
185	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet por cableado	
186	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	Si	Internet móvil	
187	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
188	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	No	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
189	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet móvil	
190	Medio	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
191	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet por cableado	
192	Medio	Alto	Medio	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
193	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	Si	Internet móvil	
194	Alto	Medio	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet móvil	
195	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
196	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
197	Alto	Alto	Medio	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	No	Internet inalámbrico	
198	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
199	Alto	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil	

200	Medio	Alto	Alto	Alto	Cuarto año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
201	Alto	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
202	Alto	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	CPU	Si	Internet inalámbrico	
203	Alto	Medio	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	No	No	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	CPU	Si	Internet por cableado	
204	Medio	Alto	Alto	Alto	Tercer año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Móvil	Si	Internet móvil	
205	Medio	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
206	Alto	Alto	Alto	Alto	Segundo año	Solo estudiar	Si	No	No tengo hijos	Laptop	Si	Internet inalámbrico	
207	Medio	Medio	Medio	Medio	Cuarto año	Estudiar y trabajar	No	No	No tengo hijos	Móvil	No	Internet por cableado	
208	Medio	Medio	Bajo	Medio	Cuarto año	Solo estudiar	Si	Si	Atendí a un hijo menor de 5 años, el año 2021 en el semestre par.	Laptop	Si	Internet inalámbrico	

