



**Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión**

**Escuela de Pos Grado**

**La relación entre el uso de las TICS y el aprendizaje de los  
estudiantes de la Institución CETPRO Carquín**

**Tesis**

**Para optar el Grado Académico de Maestra en Ciencias de la  
Gestión Educativa con Mención en Pedagogía**

**Autora**

**Gladys Norma López Jiménez**

**Asesora**

**Dra. Vilma Rosario Cabanillas Oropeza**

**Huacho – Perú**

**2023**



**Reconocimiento – No comercial – Sin Derivadas – Sin Restricciones adicionales**

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

**Reconocimiento:** Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda o uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



# UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

## LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

### ESCUELA DE POS GRADO

#### INFORMACIÓN

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Lic. Gladys Norma López Jiménez	15647825	30/10/23
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dra. Vilma Rosario Cabanillas Oropesa	15615596	0000-0001-7119-8227
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Dra. Delia Violeta Villafuerte Castro	15744241	0000-0002-7442-467X
Dra. Julia Marina Bravo Montoya	15724272	0000-0002-2286-1827
Dra. Carmen del Pilar Álvarez Quinteros	15600961	0000-0001-6997-42909

# LA RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS TICS Y EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN CETPRO CARQUÍN

## INFORME DE ORIGINALIDAD

20%

INDICE DE SIMILITUD

20%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

11%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="http://repositorio.unjfsc.edu.pe">repositorio.unjfsc.edu.pe</a> Fuente de Internet	8%
2	<a href="http://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	3%
3	<a href="http://repositorio.ucv.edu.pe">repositorio.ucv.edu.pe</a> Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Nacional Jose Faustino Sanchez Carrion Trabajo del estudiante	1%
5	<a href="http://repositorio.unac.edu.pe">repositorio.unac.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
6	<a href="http://repositorio.uwiener.edu.pe">repositorio.uwiener.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
7	<a href="http://repositorio.uladech.edu.pe">repositorio.uladech.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="http://revistahorizontes.org">revistahorizontes.org</a> Fuente de Internet	<1%

## **DEDICATORIA**

A mis Padres:

Eugenia Jiménez y Segundino López

A mis Hijos:

Cristhian, Ximena y Boris.

A mis Hermanos:

Reynaldo, Flormila, Alfredo, Imer y William.

por su ayuda y afecto.

*Lic. Gladys Norma López Jiménez*

## **AGRADECIMIENTO**

A mi Escuela de Postgrado de mi  
Universidad Nacional José Faustino Sánchez  
Carrión.

A mis Docentes y amistades, que me apoyaron  
con sus importantes ideas para realizar este logro  
profesional.

*Lic. Gladys Norma López Jiménez*

# ÍNDICE

<b>DEDICATORIA</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>viii</b>

## **CAPÍTULO I**

### **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

<b>1.1 Descripción de la realidad problemática</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Formulación del problema</b>	<b>2</b>
<b>1.2.1 Problema general</b>	<b>2</b>
<b>1.2.2 Problemas específicos</b>	<b>2</b>
<b>1.3 Objetivos de la investigación</b>	<b>2</b>
<b>1.3.1 Objetivo general</b>	<b>2</b>
<b>1.3.2 Objetivos específicos</b>	<b>2</b>
<b>1.4 Justificación de la investigación</b>	<b>3</b>
<b>1.5 Delimitaciones del estudio</b>	<b>4</b>
<b>1.6 Viabilidad del estudio</b>	<b>4</b>

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

<b>2.1 Antecedentes de la investigación</b>	<b>5</b>
<b>2.1.1 Investigaciones internacionales</b>	<b>5</b>
<b>2.1.2 Investigaciones nacionales</b>	<b>7</b>
<b>2.2 Bases teóricas</b>	<b>11</b>
<b>2.3 Bases filosóficas</b>	
<b>2.4 Definición de términos básicos</b>	<b>18</b>
<b>2.5 Hipótesis de investigación</b>	<b>22</b>
<b>2.5.1 Hipótesis general</b>	<b>22</b>
<b>2.5.2 Hipótesis específicas</b>	<b>22</b>
<b>2.6 Operacionalización de las variables</b>	<b>23</b>

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

<b>3.1 Diseño metodológico</b>	<b>24</b>
<b>3.2 Población y muestra</b>	<b>26</b>
<b>3.2.1 Población</b>	<b>26</b>

3.2.2	Muestra	27
3.3	Técnicas de recolección de datos	27
3.4	Técnicas para el procesamiento de la información	28
<b>CAPÍTULO IV</b>		
<b>RESULTADOS</b>		
4.1	Análisis de resultados	30
4.2	Contrastación de hipótesis	32
<b>CAPÍTULO V</b>		
<b>DISCUSIÓN</b>		
5.1	Discusión de resultados	47
<b>CAPÍTULO VI</b>		
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>		
6.1	Conclusiones	49
6.2	Recomendaciones	50
<b>REFERENCIAS</b>		<b>51</b>
7.1	Fuentes documentales	51
7.2	Fuentes bibliográficas	51
7.3	Fuentes hemerográficas	53
7.4	Fuentes electrónicas	53
<b>ANEXOS</b>		<b>56</b>



## RESUMEN

El propósito de mi estudio fue encontrar el vínculo entre el Uso de las TICs y la Formación de los Estudiantes en la Institución Educativa CETPRO Carquín. Los métodos usados en nuestro estudio fueron el Deductivo e Inductivo, que corresponden a una Investigación Formal. La investigación se ocupó del estudio de un problema real y por ello se le denominó Investigación Aplicada.

El Nivel de mi Investigación se definió como una Investigación Descriptiva y Correlacional. Básicamente, mi estudio buscó la asociación entre las dos variables que se plantearon. Nuestro grupo de estudio fue mediano, estuvo conformado por los estudiantes del CETPRO de Carquín, que sumaron 240 alumnos. Los hallazgos de nuestro estudio a través del análisis estadístico inferencial con el análisis del Chi-Cuadrado, arrojo un error de la muestra del 0.000, inferior al 5% (0.05) de error probabilístico y con ello se confirmó la existencia del vínculo entre las dos Variables del estudio.

Con ello se estableció que el uso de las TICs si tiene vínculo directo con el Aprendizaje de los estudiantes de la I.E. CETPRO de Carquín.

Y por ello es necesario las buenas prácticas de parte de los profesores de la mencionada Institución a fin de utilizar lo mejor posible las tecnologías digitales remotas, dado que ello de alguna manera va a incidir en el estudio de los estudiantes en conexión.

Palabras clave: TICs, Informativa, Comunicativa, Práctica, Tutoría, Evaluación, Aprendizaje, Cognitivo, Técnico, Ético y Estético.

## **ABSTRACT**

The purpose of my study was to find the link between the Use of ICT and the Training of Students at the CETPRO Carquín Educational Institution. The methods used in our study were Deductive and Inductive, which correspond to a Formal Investigation. The investigation dealt with the study of a real problem and for this reason it was called Applied Research.

The Level of my Research was defined as a Descriptive and Correlational Research. Basically, my study looked for the association between the two variables that were raised. Our study group was medium, it was made up of the students of the CETPRO of Carquín, which totaled 240 students. The findings of our study through the inferential statistical analysis with the Chi-Square analysis, yielded a sample error of 0.000, less than 5% (0.05) of probabilistic error and with this the existence of the link between the two was confirmed. Study variables.

With this, it was established that the use of ICTs does have a direct link with the Learning of the students of the I.E. CETPRO of Carquín.

And for this reason, good practices are necessary on the part of the professors of the aforementioned Institution in order to make the best possible use of remote digital technologies, since this will somehow affect the study of students online.

**Keywords:** TICs, Informative, Communicative, Practical, Tutoring, Evaluation, Learning, Cognitive, Technical, Ethical and Aesthetic.

## INTRODUCCIÓN

Desde el 2020 hasta 2022, en nuestro país se ha infectado por una enfermedad muy mortal denominada Coronavirus o Covit-19. Esta enfermedad se propagaba por el aire y cuando era inhalada por las personas, se afectaba su sistema respiratorio y tenía que ser asistido por médicos especialistas. A pesar ello muchas personas no lograban recuperarse y terminaban falleciendo, y por ello se generó una crisis general en los ciudadanos.

Esta situación obligo a nuestros jóvenes, adolescentes y niños, a no caminar por las calles y solo quedarse en casa. Y por esta razón no podían asistir a las escuelas como era lo tradicional. Ante tal situación, los docentes de nuestra zona, a pedido del Ministerio de Educación y Cultura, decidieron buscar otras vías que permitan a los estudiantes no perder el tiempo y seguir estudiando, para ello se utilizó el internet como tecnología digital, que tenía la disponibilidad remota de enlazar personas a grandes distancias.

Y de esta forma con el uso de las TICs, se desarrollaron diversos cursos relacionados con sus especialidades y grados respectivos. Y en este sentido se ha realizado la presente investigación a fin de indagar si existe o no, vínculo entre el uso de las TICs y el Estudio de los alumnos de la I.E. CETPRO de Carquín, en especial de los del turno de Noche.

A continuación, se muestra el desarrollo de mi estudio de acuerdo con las variables planteadas en mi estudio.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Descripción de la realidad problemática

En el año 2020, El covid 19, fue anunciado por la OMS como una pandemia a nivel del mundo, y el Perú vivió de cerca esta realidad, El presidente Vizcarra tuvo que tomar decisiones para enfrentar a esta enfermedad, suspendiendo las clases por determinado tiempo, de acuerdo con La Resolución Subsecretaria N° 157-2020 es un documento que establece “Lineamientos para la Implementación de Servicios Educativos en Centros de Educación Técnica Productiva, Instituciones de Educación Superior y Escuelas durante Emergencias Sanitarias por COVID-19” y permite la educación a distancia. Y con la ayuda de herramientas técnicas. Docentes y Estudiantes del Centro de Educación Tecnológica Productiva; el CETPRO “Carquín” no estábamos preparados para realizar estas acciones como la educación en el medio virtual, Los docentes tomaron la decisión de hacer uso las redes sociales como medio de comunicación alumno docente, e iniciar las clases remota de forma empírica. Los docentes en su mayoría no están capacitados y desconocen el uso de las tecnologías para realizar clases remotas, lo utiliza, pero en forma empírica, no conoce bien las funciones de cada herramienta tecnológica, Por otra parte, los y las estudiantes que solo cuentan con un dispositivos como: celular, Laptop, pc, Tablet, y los que tienen la capacidad de memoria es limitada para almacenar archivos; otros no tienen internet fijo, y realizan recargas que se consumen muy rápido.

Las clases realizada por WhatsApp y Facebook, no ha sido muy efectiva ya que solo se escucha audio y video, no hay dialogo frontal que permita interactuar al momento con cada alumno. De Todo lo dicho genera deserción de estudiantes que

no terminan el módulo programado, y los que terminan, con deficientes aprendizajes, no logrando así las capacidades y competencias programadas.

## **1.2 Formulación del problema**

### **1.2.1 Problema general**

¿Hay vínculo entre el uso de las TICs y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO de Carquín?

### **1.2.2 Problemas específicos**

- a. ¿Hay vínculo entre el Uso de las TICs Informativa y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín?
- b. ¿Hay vínculo entre el Uso de las TICs Comunicativa y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín?
- c. ¿Hay vínculo entre el Uso de las TICs Práctica y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín?
- d. ¿Hay vínculo entre el Uso de las TICs de Tutoría y Evaluación y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Evaluar el vínculo entre el Uso de las TICs y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- a. Evaluar el vínculo entre el uso de las TICs Informativa y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

- b. Evaluar el vínculo entre el Uso de las TICs Comunicativa y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.
- c. Evaluar el vínculo entre el Uso de las TICs Práctica y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.
- d. Evaluar el vínculo entre el Uso de las TICs de Tutoría y Evaluación y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

#### **1.4 Justificación de la investigación**

Mi estudio se justifica al mostrar si la instrucción virtual de los estudiantes está relacionada con el uso de la tecnología digital por parte de los maestros, en el CETPRO Carquín, para la Educación Tecnológica Productiva en la zona de Huaura en 2022.

El objetivo del estudio fue determinar qué tan bien los docentes del Centro Educativo Tecnológico Productivo Carquín utilizan la tecnología en su instrucción. Como pandemia en Perú fue declarada por la OMS. Las clases presenciales han sido canceladas para evitar la propagación de nuevas infecciones por coronavirus. Los maestros se vieron en la obligación de usar las Herramientas Tecnológicas de forma empírica, y seguir con las clases a distancias, esto conllevó, a que muchos estudiantes de la modalidad, recibieran las clases en forma sincrónica y asincrónica; así los docentes y alumnos tuvieron que adecuarse a esta realidad, con dificultades, maestros conociendo por primera vez Herramientas que nunca antes fueron utilizadas, estudiantes con falta de conectividad y manejo de Herramientas Tecnológicas.

El Ministerio de Educación aprobó nuevos lineamientos académicos generales para los centros de formación técnica productiva, en cumplimiento de la Resolución Viceministerial N° 188-2020 del 29 de septiembre de 2020, que establece los servicios educativos. Presencial, semipresencial y a distancia. Estas formas de educación requieren implementar CETPROS y elegir las modalidades apropiadas.

El presente trabajo, busco comprobar la efectividad de la Enseñanza Aprendizaje, usando las Herramientas Tecnológicas en sus cuatro dimensiones como son: Informativa, Practico, Comunicativa, Tutorial y Evaluativa, para el logro de competencias Técnicas y Específicas de las familias profesionales que oferta el CETPRO “Carquín”. Con el resultado de la investigación se permite al CETPRO Carquín, optar por las modalidades; Semi-Presencial y a distancia.

## **1.5 Delimitaciones del estudio**

### 1.5.1 Delimitación Espacial.

Mi estudio se realizó en el ámbito de la I.E. CETPRO “Carquín” del distrito de Carquín, de la Provincia de Huaura, Región de Lima.

### 1.5.2 Delimitación Temporal.

Mi trabajo se elaboró durante los Ciclos 2023-I y 2023-II.

### 1.5.3 Delimitación Social.

En mi estudio apoyaron las siguientes personas:

- El Autor del estudio.
- El Asesor del estudio.
- Los Jurados del estudio.
- Los Estudiantes encuestados del CETPRO de Carquín.
- El Consultor Estadístico.
- Otros.

## **1.6 Viabilidad del estudio**

Nuestro trabajo es real, porque tuvo asegurada la disposición de la Información, dado que yo trabajo en la Institución en mención, Centro de Educación Técnico Productivo Carquín, Provincia de Huaura, también se disponía de otros recursos, como Económico, Humano y Técnico. Todo esto hizo que nuestra investigación fuera posible y realista.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes de la investigación**

##### **2.1.1 Investigaciones internacionales**

Prieto y Moreno (2019), realizó una encuesta para conocer la opinión de los docentes de primaria de la Institución Educativa Manuel Murillo Toro en Chaparral Tolima, Colombia, sobre cómo mejorar el aprendizaje educativo y el uso de las TIC, y se encontró relación con la introducción de herramientas tecnológicas TIC. Fortalecimiento de Herramientas TICs y Educación – Institución Educativa Manuel Murillo Toro, Chaparral Tolima, Colombia, 2014 Proceso de Formación Básica Docente (pág. 25). Se utilizaron métodos cuantitativos, diseños no experimentales y niveles de correlación en una población y La muestra de 60 docentes ofrecido por la Institución Educativa Manuel Murillo Toro de Chaparral Tolima, Colombia, de 30 a 60 años. (2014, pag.40-42), Conclusiones: Este estudio confirmó que las mejoras en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los docentes estuvieron fuertemente correlacionadas con la introducción de herramientas tecnológicas TIC, alumnos de los grados primarios de la Escuela Manuel Murillo Bull de Chaparral, Tolima, (pp. 97-98).

Lobos (2017). Su investigación incluye procesos de instrucción y aprendizaje. El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre las estrategias instruccionales planificadas de los profesores y procesos de aprendizaje que los estudiantes autorregulan, por el docente en ambientes de estudios donde se utilizan las TICs como herramienta. metodología, análisis descriptivo, y .214. Se utilizó muestreo no balístico en el proceso de muestreo por conveniencia (McMillan y Schumader, 2005). Se eligen de acuerdo con los estándares requeridos para la investigación. La



muestra final está formada por Siete centros de Granada ofrecen educación primaria e infantil, la capital del país. Los otros seis son públicos; solo se admite un centro. (pág. 279). En general, los hallazgos demuestran que las TICs permiten a los estudiantes aprender de manera autorregulada, la instrucción colaborativa por parte de los docentes y la interacción de ambos procesos. (página 38).

UAGro (2016), El trabajo de investigación que realizamos fue publicado en la revista "Uso Frecuente Un ejemplo del departamento de sociología ilustra la eficacia del apoyo técnico y Universidad Autónoma de Guerrero, cómo impacta el rendimiento académico de los estudiantes. Se necesita realizar este estudio para determinar el tipo más común de adicción a la tecnología, Rendimiento académico de estudiantes de sociología de la Universidad Autónoma de Guerrero. En la investigación realizada se utilizó un enfoque socialmente crítico y descriptivo. (pág. 47). estudiantes de la Facultad de Comunicación, Educación y Sociología de la Universidad Autónoma de Guerrero, formaron parte del equipo de investigación Campus Acapulco Gro. Un total de 17 docentes y unos 344 alumnos (Diagnóstico Universitario Sociología y Plan de Desarrollo Universitario, 2013), una muestra de estudiantes matriculados entre 2013 y 2017, se utilizó como método la encuesta y los instrumentos de sondeo, protocolos observacionales y entrevistas (p. 48 - 49) Se sacaron las siguientes conclusiones. Los profesores hacen uso de este servicio para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. "Corra la voz sobre la capacitación para reducir la dependencia del soporte técnico. Los docentes que no están familiarizados con el uso de las TICs deben estar en igualdad de condiciones. - Reconoce el uso correcto de las herramientas y refuerza el uso correcto para facilitar el aprendizaje. - Informar a los alumnos que el uso repetido de estas herramientas puede causar daños físicos o psicológicos (pág. 53).

Quispe (2018), Su estudio, "La UPEA utiliza herramientas tecnológicas y entornos de aprendizaje en línea para mejorar la educación y cerrar la brecha digital", investiga cómo, La educación superior puede mejorar el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, la percepción de la accesibilidad del aprendizaje digital y el género. El objetivo fue analizar las herramientas técnicas utilizadas y la efectividad de la plataforma virtual (p. 17). Los métodos utilizados son

principalmente de naturaleza cualitativa, descriptiva y no experimental, y las técnicas son la observación y el cuestionamiento. Una encuesta de dispositivos fuera de uso (páginas 62-64) confirma que los procesos educativos de las universidades hacen uso de plataformas virtuales y asistencia técnica, está cerrando gradualmente la distancia e impactando en la mejora de la formación universitaria. (Artículo 97). (Artículo 53).

Melo (2018), En su artículo La educación superior colombiana ha desarrollado estrategias educativas para fomentar Integrar las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto se hace para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, entre ellas: Quiero Puedes estudiar según las necesidades actuales de tu nivel educativo específico (pág. 5). Se utilizaron métodos de investigación cuantitativos, cualitativos y descriptivos en universidades públicas y privadas. Métodos de investigación (no participativos) Observación, encuesta, entrevista, triangulación, etc. (p.6). En resumen, La participación activa en la enseñanza y el aprendizaje La incorporación de las TIC lo ha hecho posible, mejorar la práctica docente y la educación de los estudiantes, promover de manera efectiva los cambios cualitativos requeridos del sistema educativo universitario y promover el desarrollo social y social. Efectos sinérgicos sobre los aspectos culturales de la región o país donde se practica (p. 227)

### **2.1.2 Investigaciones nacionales**

Chang, Peralta, Garrafa, Béjar, y Zorrilla (2021), Para la carrera de Licenciatura en Economía Empresarial de la Universidad Privada de Arequipa, Realizamos un estudio titulado 'Niveles de Estudiantes de Economía Empresarial de la Universidad Privada de Arequipa Competencia Digital y Aprendizaje Colaborativo 2020 – I Modalidades Virtuales' (p.17). Independientemente de los antecedentes del estudio la investigación, se utilizó como metodología un estudio no experimental cuantitativo con un diseño descriptivo transversal. 1757 alumnos componen la muestra, de los cuales se incluyen 170. Esa técnica era la topografía. El medio era un cuestionario (p. 46). Los resultados del análisis de variables Permítanos sacar la conclusión de que los estudiantes de economía de la universidad privada de

Arequipa tienen un alto nivel de competencia digital y aprendizaje colaborativo. Debido a la pandemia de COVID-19 y a los estudiantes que viven juntos digitalmente en plataformas educativas y redes sociales, ha habido un aumento en la interacción estudiantil sincrónica y asincrónica, he estado atrapado socialmente este semestre 2020. Sentí que estaba siendo tratado. (p.106-107) Ejercicio (p.106-107) 227) 。

Quispe (2019), Resultados de un estudio sobre la asociación entre la instrucción de los profesores de matemáticas del Colegio Mara Murillo de Bernal y progreso educativo en 2018. El objetivo fue incentivar a los docentes a enseñar y comprender las matemáticas utilizando las TIC. De la escuela de Mara Murillo de Bernal (p. 31). La metodología utilizada fue descriptiva, cuantitativa y no descriptiva en una muestra de 4 profesores de matemáticas y 217 estudiantes de secundaria y 217 estudiantes de secundaria (3, 4, 5 y 4 profesores), fue un diseño de estudio experimental. Esa técnica era la topografía. Boy Scouts (por ejemplo, 32-36). En resumen, Podría existir una conexión entre las variables examinadas a partir de la correlación entre el uso de las TIC por parte de los docentes y la enseñanza de las matemáticas en la Escuela Mara Murillo de Bernal. (p. 90).

Amaya Y Saavedra (2019), En su estudio “Influencia de En “Dispositivos de Resultados de aprendizaje y tecnologías de la información y la comunicación, de la Primera Cohorte de Estudiantes de Matemáticas en el Taller de la Carrera de Humanidades en Universidades Privadas 2017”, Los investigadores midieron el impacto de las TIC en el desempeño de la primera generación de estudiantes. éxito académico. Ese era mi objetivo. En 2017, Durante un taller sobre carreras de humanidades, un grupo de estudiantes de matemáticas de una universidad privada brindó instrucción. (página 15). Se utilizó un diseño descriptivo correlacional y una metodología cuasiexperimental. La primera generación de estudiantes de humanidades en universidades privadas está compuesta por 700 hombres y mujeres entre 17 y 25 años. 120 hombres y mujeres entre 17 y 25 años conforman la muestra. institución privada de educación superior. una universidad privada. Universidades Públicas (p. 43-44). En conclusión, Con la ayuda de estas herramientas TIC, el 70% de los estudiantes evaluados obtuvieron calificaciones

promedio, con notas más altas en los talleres donde la herramienta tecnológica tuvo un efecto positivo. El 90 por ciento de los estudiantes está de acuerdo, según nuestra investigación, en que el uso de herramientas TIC afecta sus talleres de matemáticas, (p. 84).

Rojas (2020), Su estudio, *Effect of Information and Communication Technology Devices on Performance in Mathematics Group 1 at Private Universities, 2017*, El objetivo fue Se medirá el efecto de las TIC en el rendimiento académico. de la primera oración. Taller de Humanidades sobre la Carrera de Estudiantes de Matemáticas en Universidades Privadas 2017 (pág. 15). Esta metodología utilizó un diseño de correlación descriptivo y una metodología cuasi-experimental. Entre la población, En las universidades privadas hay 120 estudiantes de arte entre 17 y 25 años y 700 estudiantes de arte, tanto hombres como mujeres. Universidades Privadas (páginas 43-44). En resumen, Utilizando estas herramientas TIC, descubrimos que el 70% de los estudiantes superaron la norma, en los talleres donde las herramientas tecnológicas tuvieron un efecto positivo. Además, nuestra encuesta encontró que El uso de herramientas TIC en los talleres de matemáticas fue percibido como de impacto por el 90% de los estudiantes. (p. 84).

Rojas (2020), Por lo tanto, ver seiner Studye, Trabajo en equipo de habilidades generales utilizando herramientas técnicas colaborativas, Diseño: Un profesor de economía trabaja para la empresa privada de la universidad, De acuerdo con un estudio de caso realizado con un profesor de la Universidad Privada de Lima, me preguntaba cómo podría analizar un problema como: Para avanzar en su investigación, Lima utiliza herramientas técnicas de cooperación en la formación de grupos de trabajo con habilidades comunes (pág. 150), y como herramientas de trabajo metodologías, enfoques de nivel de investigación cualitativa, técnicas, entrevistas semiestructuradas y guías de entrevista. El grupo estuvo integrado por profesores de la Facultad de Economía de la Universidad Privada de Lima. Los docentes constituyen la muestra de trabajo y existen requisitos claros de inclusión y exclusión: (págs. 161-162). Concluyen que las herramientas de tecnología colaborativa desempeñan un papel en la facilitación de la formación de grupos de trabajo docente, pero de formas muy diferentes en las que contribuyen. Capacidad

de intervención. Hay un grupo de profesores que evalúan personalmente solo el desempeño de los estudiantes. No existen herramientas de colaboración técnica diseñadas específicamente para guiarlo a través del proceso de creación de habilidades compartidas para su equipo (págs. 200-201).

Moncada (2020), En su investigación, Piura 2020 parte de una creencia generalizada de que los estudiantes universitarios están aprendiendo usando tecnología en ambientes virtuales. Para los estudiantes universitarios y otros tipos de estudiantes, el soporte técnico es menos importante cuando se aprende en un entorno virtual. Piura, 2020 (pág. 4) Utilizando métodos cualitativos y no experimentales, se encontró que la población en edad escolar 2020, 51 alumnos de la Escuela Integral Ayabaca Piura Zapacillas del Estado Suyo conforman este grupo. La muestra estuvo compuesta por 29 estudiantes, (18 mujeres, 11 hombres) pertenecientes al VII ciclo de educación general (páginas 15-17). Lo que es más importante, existen ciertas restricciones sobre la disponibilidad de apoyo técnico para estudiantes en instituciones educativas donde: usted es un estudiante promedio. Esto significa que es difícil reunir conocimiento y crear productos a través del proceso de innovación. Asimismo, el aprendizaje en entornos virtuales se desarrolla en niveles normales y penaliza la actividad independiente basada en el uso de medios, entornos digitales, herramientas telemáticas y redes sociales (p. 35).

Llacta (2019), En Investigación: Aprenda sobre herramientas técnicas y VIs. El Ciclo 2019, esclarecer las conexiones entre los recursos técnicos y los estudiantes VI fue el objetivo general del Grado Profesional en Educación del Mayor De José Faustino Sánchez Calón en la Universidad Nacional. Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. ofrece cursos de formación inicial. (pág. 11) MÉTODOS: Estudios no experimentales donde los datos se analizan sin modificación. Su diseño de correlación descriptiva tiene como objetivo determinar qué tan estrechamente se relacionan o vinculan en el que Existen dos o más conceptos, grupos o variables (Hernández et al, 2014, p. 94). Estudiantes de primaria de los grados 1 a 10 en la escuela primaria. Hay 30 estudiantes VI en la muestra. Este es un curso introductorio ofrecido por un colegio de formación de profesores. La técnica utilizada es el sondeo. Medios: resultados de la encuesta

(páginas 36 y 37). La Tabla 2 contiene resultados para un total de 30 alumnos VI. En cuanto al Ciclo de Educación Básica encontramos que el 50,0% considera normal el uso de las ayudas técnicas por parte de los docentes, el 26,7% para la educación básica y el 23,3% como bueno. Educación superior, el 30.0% se encuentra en el nivel inicial y el 23.3% ha alcanzado el nivel más alto de aprendizaje. Según la Tabla 5, De estos, el 70% se encuentra en etapa de aprendizaje conceptual continuo, el 16% en etapas tempranas y el 13% ha llegado a la etapa de aprendizaje conceptual. La Tabla 6 muestra que el 43,3 %, el 30,0 % y el 26,7 % de los encuestados se ubicaron en las etapas Proceso, Éxito y Etapa 1, respectivamente. La tabla 7 muestra que el 30,0 por ciento de ellos estaban en el nivel fundamental, el 23,3 por ciento en el nivel de actitud de aprendizaje actual y el 46,7 por ciento en el nivel de actitud de aprendizaje alcanzado (p. 67).

## **2.2 Bases teóricas**

### **A. HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS.**

Es el Conjuntos de programas y herramientas que nos permiten adquirir, procesar y compartir información por diversos medios tecnológicos, de modo escrita, audio y video. Estas herramientas tecnológicas pueden ser computadoras, software, redes sociales, teléfonos inteligentes, correos electrónicos, radio, tv, libros electrónicos, entre otros. Todos aquello se ha convertido de manera indispensable en vida de las personas cotidiana en especial de docentes y alumnos donde nos permite interactuar en enseñanza aprendizajes de manera virtual.

La concepción de herramientas tecnológicas, cada vez se ha venido actualizando de acuerdo al avance científico, existe una gran necesidad de usar estos medios tecnológicos que no lo solo se necesita en el campo Educativo, sino también está presente en lo económico, Político, y social, ahora todos dependes de estos medios digitales y que hacen de la de información un bum de conocimientos teórico – práctico, lleguen tan rápido tan solo con un Clic.

Lobos (2017), menciona:

Los medios de texto, la radio, la televisión, los telegramas e Internet se han vuelto comunes y casi integrales en nuestras vidas. A través de todos estos medios y

tecnologías se informa a los ciudadanos sobre los hechos que están ocurriendo fuera de su ámbito de influencia (barrio, ciudad, país de origen, etc.). Por otro lado, las redes telemáticas te permiten conectarte desde tu casa a un amplio abanico de bibliotecas, centros, organizaciones y asociaciones. (página 203). Además, afirma que “es por tanto imperativo que los estudiantes y la administración educativa integren las TIC en su educación diaria” (Wolf, 2017, p. 203).

Benito y Salinas (2008), nos dice:

Estas son aplicaciones que ayudan la comunicación interpersonal, el acceso a documentos, la recuperación y la distribución de información para individuos o grupos. Para lograr sus objetivos, los diseñadores deben coordinar una amplia variedad de recursos y canales de comunicación. (p. 87).

Orazzi, (2016), nos dice:

El uso de software educativo es una herramienta educativa muy útil y esencial, ya que se puede utilizar para: Transmitir conocimientos teóricos y prácticos sobre este tema. Despertar la curiosidad sobre el tema. Al hacer esto, puede alentar a los estudiantes a interactuar, participar y comunicarse dentro de los grupos. Toda la información del material de estudio que necesita para tomar notas está escrita (p.121).

## **CLASIFICACIÓN DE LAS HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS.**

### **1. Herramienta Tecnológica de Información.**

Conjuntos de medios que nos permite acceder a contenidos teóricos, para administrar, diversificar y compartir informaciones en su entorno social, estos contenidos pueden ser textos, documentos, foros, videos, etc.

Trujillo (2015), menciona que:

recursos tecnológicos, como internet, teléfonos móviles, comunidades virtuales y televisión digital. Brindar oportunidades de participación, comunicación más horizontal, accesibilidad y herramientas que permitan a los usuarios encontrar información y lograr una mayor interactividad. Póngalos a disposición de cualquier persona que los necesite y esté familiarizado con el sistema.

Asimismo, las herramientas tecnológicas son más que simples herramientas de información, están involucradas en casi todas las actividades humanas y, por lo tanto, se promocionan como actores principales en la erradicación de la pobreza en el siglo XXI. Activo en varios lugares y destinos (p.15-16).

## **2. Herramienta Tecnológica de Comunicación.**

un repositorio de medios que permite la comunicación sincrónica y asincrónica entre profesores y estudiantes, como foros, videoconferencias y chat.

Benito y Salinas (2008), Nos dice lo siguiente:

Estos incluyen aquellos que facilitan la comunicación entre estudiantes y profesores, estudiantes, profesores e instituciones, creando diversos espacios de comunicación.

Para la entrada social (por ejemplo, como un surco de entrada estúpido para originar la cohesión de la congregación y empujar y motivar el tributo de todos los miembros) (p. 88).

Además, "la mayoría de los entornos tienen herramientas de comunicación integradas. Los clasificamos como sincrónicos o asincrónicos según criterios de coincidencia temporal" (Benito y Salinas, 2008, p. 88).

### **Diferencia entre sincrónica y asincrónica.**

SINCRONICA	ASINCRONICA
charlar. comunicándose al instante. reunión de vídeo una conferencia telefónica. una pizarra compartida. una navegación conjunta. Presentaciones. Clases en línea y virtuales.	Correo electrónico. Foros. una lista de nombres. calendario/agenda. reuniones digitales. grupos de noticias. nota adhesiva. Carpetas de archivos compartidos.

## **3. Herramienta Tecnológica de Trabajo (Práctico).**

Conjuntos de medios tecnológicos que coadyuban al desarrollo de las actividades y experiencias de contenidos de aprendizaje, de forma individual o colectiva,



utilizando programas de internet, comparten sus tareas, como evidencia de lo aprendido.

Benito y Salinas (2008) nos dice:

La herramienta de colaboración, proporciona un espacio para el trabajo en grupo, lo que permite a los estudiantes ingresar su trabajo, materiales, etc. en el sistema y compartirlo con otros compañeros de clase. A continuación, se presenta la introducción de tipos de servicios públicos adicionales. BL llamadas de conferencia (gestión de llamadas de conferencia, incluida la agenda de la reunión, personas que llaman, asistentes, etc.). un enfoque para la distribución de tareas que facilita que los grupos dividan el trabajo, (p. 91).

#### Utilidades colaborativas y herramientas de aprendizaje.

ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN	COMUNICACIÓN	CREACIÓN, ACCESO Y PUESTA EN COMÚN DE INFORMACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asignación de responsabilidades o derechos.</li> <li>• Asignación de tareas.</li> <li>• Calendario o agenda.</li> <li>• Programar reuniones.</li> <li>• El flujo de trabajo.</li> <li>• Piensa creativamente.</li> <li>• Emisión de votos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Charlar.</li> <li>• Correo electrónico.</li> <li>• Foros en línea.</li> <li>• Listas de destinatarios.</li> <li>• Mensaje instantáneo.</li> <li>• Usuarios de Internet.</li> <li>• Conferencias audiovisuales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso a archivos.</li> <li>• Aplicaciones que se comparten.</li> <li>• Incluye una URL. Mapas de la mente.</li> <li>• Archivos que se cambian simultáneamente.</li> <li>• Navegación web conjunta. Una nota.</li> <li>• Pizarras que se comparten.</li> </ul>

#### 4. Herramientas Tecnológicas para la Tutoría y Evaluación.

Conjuntos de herramientas tecnológicas que nos permite evaluar, hacer seguimiento y valoración del aprendizaje por el docente, refiere a sus funciones como docente para el manejo de sus clases virtuales, más allá de ser un docente supervisor debe ser un docente guiador del proceso de enseñanza aprendizaje.

Area y Adell (2009), refiere “Los aspectos didácticos y evaluativos (formativos) que practican los docentes en los cursos virtuales, reflexionando a distancia sobre su propia personalidad y rol como autores, son fundamentales para el éxito de este método de enseñanza”, (p.10),

También nos menciona las siguientes habilidades y tareas que debe manejar un docente.

**Habilidades en Tutoría que debe dominar el docente virtual:**

- Enseñar habilidades de motivación, esfuerzo y hábitos de estudio.
- Dinamización de las habilidades organizativas y actividades grupales.
- Familiarizarse con el entorno de trabajo telemático.
- Uso educativo adecuado de las herramientas telemáticas.

**Tareas que debe tener presente un Docente virtual:**

- Tutorías individuales (consultas respondidas por correo electrónico). Supervisar y participar en foros de discusión. Realización de lecciones grupales (presentación maestra del contenido, explicación sistemática de las actividades).
- Evaluar trabajos (consultar y modificar trabajos, evaluar participación en foros, comunicar evaluaciones).
- Gestión y seguimiento estadístico del tiempo de acceso y uso de los alumnos en las aulas virtuales.
- sincronización con otros docentes (modificaciones de cronograma, secuenciación de contenidos, continuación de las actividades, reuniones de planificación, seguimiento y evaluación), (páginas 10-11).

Yanes, (2007), también refiere,

“Los estudiantes deben ser guiados, incentivados, estimulados y monitoreados en todo momento, y provistos de ambientes de aprendizaje pertinentes y apropiados apoyados en herramientas presenciales y no presenciales con excelente soporte técnico.” (p.18).

Área, Gutiérrez y Vidal (2012), considerara:

En este marco, la tecnología digital de este siglo se caracteriza por un enfoque constructivista que aprende y desarrolla activamente nuevas ideas y conceptos a partir de ideas y conceptos existentes. Este enfoque tiene en cuenta el uso de estos recursos principalmente por parte de jóvenes y niños en edad escolar que ingresan a

la era digital, y expresa la cultura a través de una variedad de recursos técnicos y de apoyo que requieren alfabetización digital, audiovisual e informacional apoyada en las TIC, tiene en cuenta el aprendizaje por hacer y el conocimiento por aprender, garantizar que todos tengan el mismo acceso a una educación de alta calidad, (P.37).

## **B. ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE VIRTUAL**

### **1. Enseñanza Virtual:**

La educación virtual es un nuevo método educativo en los últimos años, apoyado en tecnologías que transmiten conocimientos de forma remota, sincrónica y asincrónica. También conocida como educación en línea, tiene como objetivo desarrollar actividades de enseñanza y aprendizaje que atraigan al público objetivo, docentes y estudiantes interactúen en un espacio y tiempo limitado, También, adquiere la denominación de educación remota, por su modalidad, que en la actualidad se apoya en las herramientas tecnológicas.

La enseñanza virtual es un desafío para docentes y estudiantes que buscan métodos, técnicas y programas que impartan conocimientos teóricos y prácticos y apoyen emocionalmente a los estudiantes.

### **2. Aprendizaje virtual:**

Este aprendizaje es una nueva forma de aprender en los últimos años y se apoya en la tecnología para adquirir conocimientos teóricos - práctico de forma remota, sincrónica y asincrónica, rompiendo así las barreras y acortar distancia para educarse. También denominada aprendizaje en línea, porque interactúan docente y alumnos compartiendo conocimientos en horas determinadas activas.

Otro nombre también conocido como educación a distancia, en la actualidad ha cambiado la forma de enseñanza ya que se apoya en herramientas tecnológicas para hacer llegar las informaciones necesarias para educar.

### **3. Ventajas y Desventajas de la Enseñanza y Aprendizaje Virtual.**

GCFGlobal (s.f) menciona lo siguiente:

**Ventajas:**

- Proporciona acceso instantáneo a la información.
- Brinda flexibilidad en el lugar donde se llevan a cabo la gestión del tiempo de aprendizaje y las conexiones de aprendizaje.
- Garantizar que los alumnos tengan libertad en su aprendizaje.

**Desventaja:**

- Si la interacción uno a uno facilita el aprendizaje o si la concentración es débil, la educación en línea puede no tener éxito.
- Debido a la falta de barreras geográficas para la educación digital y falta de acceso a programas internacionales de capacitación y leyes relevantes incorrectas en muchas naciones, para verificar las calificaciones obtenidas. El propósito de una educación virtual, es crear espacios para la enseñanza aprendizaje, donde maestros y alumnos interactúen durante el proceso de formación guiada, para alcanzar capacidades y la obtención de competencias.

Fernández - Papilón (2009), refiere:

Haga que un entorno de aprendizaje esté disponible en línea para ayudar con la enseñanza y el aprendizaje. (LE). Estos son programas informáticos o sistemas de software, principalmente sistemas de gestión de aprendizaje (LMS), creados para crear y administrar numerosos EA con varios tipos de usuarios. (página 28).

Orazzi (2016), refiere:

Las estrategias didácticas para procesos de enseñanza y aprendizaje bien diseñados abren muchas posibilidades. Su finalidad es aportar información que pueda aportar a la práctica educativa nuevos contextos y conceptos sobre la realidad en el que se desarrolla la educación. (p.120).

**Diferencia entre educación virtual, presencial y a distancia.**

Díaz y Svetlichich (s.f.), en su tesis menciona:

	Educación Presencial	Educación a Distancia
Educación No Virtual	Presencia de todos los actores al mismo tiempo en el mismo lugar. Paradigma educativo presencial tradicional	Actores en distintos lugares y tiempo, pero soportes educativos y métodos de entrega basados en medios tradicionales no – digitales ni computarizados (papel, CD, películas, etc.) Paradigma tradicional educativo moderno de educación asincrónica.
Educación Virtual	Actos educativos que se realizan mediante computadora, pero todos los actores se encuentran en el mismo lugar y al mismo tiempo. Paradigma educativo moderno de comunicación sincrónica	Los actores interactúan a través de representaciones numéricas de los elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje, pero se encuentran en lugares y momentos de tiempo distintos. Paradigma educativo moderno de comunicación asincrónica.

### 2.3 Definición de términos básicos

#### EDUCACIÓN VIRTUAL:

Estos son los tipos de aprendizaje que son ayudados por la preparación y dirección de los profesores a través de canales de comunicación que permiten la interacción profesor-alumno, en lugar de ser dirigidos o influenciada directamente por la presencia del profesor en el aula (José Luis García Lamas, 1986).

Se trata de un conjunto de prácticas destinadas a brindar instrucción a quienes participan en procesos de aprendizaje reglado a través de medios impresos y electrónicos o en lugares y horarios distintos al docente. (Michael Moore, 1990).

#### PLATAFORMA E-LEARNING,

Recibe diferente denominación, para nuestro estudio de proyecto lo entendemos como un escenario Virtual de Enseñanza y Aprendizaje; la estructura de sistemas de un ordenador del sistema operativo el Software (aplicaciones y/o herramientas digitales), permite el acceso a informaciones para la enseñanza-aprendizaje en línea,

#### LAS APLICACIONES WEB,

Díaz y Svetlichich (s.f.), nos dice:

Son programas informativos diseñados para realizar actividades de enseñanza y aprendizaje interactivas y colaborativas. Se caracterizan porque permiten la búsqueda, intercambio, modificación y construcción de contenidos mediáticos.

Estos incluyen motivación de búsqueda, edición de texto, correo electrónico, chat, foros, mensajería y wikis (p. 9).

#### METODO SINCRÓNICO

El emisor y el receptor de un mensaje trabajan en el mismo espacio temporal en el proceso de comunicación. En otras palabras, ambas personas deben estar presentes al mismo tiempo para enviar el mensaje.

#### METODO ASINCRÓNICO

Envía mensajes sin interacción directa entre el remitente y el destinatario. Siempre debe existir un lugar físico y lógico (como un servidor) donde se almacenen y sean accesibles los datos que componen el mensaje.

#### CIUDADANIA DIGITAL

Es un conjunto de prácticas que poseen las personas cuyo propósito es comprender y enfrentar los desafíos de la era digital para usar, crear e intercambiar información a través de diversos medios tecnológicos.

#### ENTORNOS VIRTUALES

Benito y Salinas (2008), Define:

Se refiere a las aplicaciones de Internet basadas en la web, como las interfaces de comunicación, varias aplicaciones de comunicación basadas en computadora y varios niveles de acceso de usuario para facilitar la entrega de experiencias educativas de aprendizaje (pág. 87).

#### AULA VIRTUAL

Es un espacio en un medio digital (plataforma), donde se comparten contenidos e interactúan docentes y alumnos para lograr un objetivo. Se puede trabajar de forma sincrónica y asincrónica.

## ENSEÑANZA

Esto incluye impartir conocimientos, destrezas y habilidades cognitivas. Las lecciones se transmiten desde los hogares, las comunidades y las escuelas. En el siglo XXI, la educación es autodidacta utilizando medios digitales.

## APRENDIZAJE

Es el desarrollo empresarial de conocimientos, habilidades, competencias y actitudes. Estos conceptos pueden ser el resultado de investigaciones, experiencias u otros tipos de aprendizaje.

## INDICADORES

Conjuntos de datos específicos, observables y medibles, que nos permiten evaluar en qué medida se está logrando un objetivo trazado. Los indicadores deben ser Validos, entendibles, confiables y precisos.

## CAPACIDADES

Son potencialidades inherentes de individuos e instituciones, las capacidades se demuestran al desempeñar una acción de servicio o tarea encomendada. Las capacidades pueden ser cognitivas, socioafectivas y motoras.

## COMPETENCIA

Son capacidades de un individuo o Institución, que le permite desempeñarse óptimamente, teniendo en cuenta su conocimiento y experiencia, al realizar una tarea.

## HABILIDAD

Característica del individuo físico y mental, al realizar una óptima tarea.

## FORMACIÓN COGNITIVA

Conjuntos de Conocimientos de formación específicos y formación complementaria dentro la educación técnico productivo, que se transmiten mediante la enseñanza aprendizaje.

## FORMACION TECNICA

Conjuntos de estrategias metodológicas que coadyuban a la enseñanza aprendizaje, mediante principios, procesos y procedimientos, cuyo fin es desarrollar las habilidades y destrezas.

## FORMACIÓN ETICA

Es el grupo de normas y valores que moldean el comportamiento de los individuos o de las parejas. Ser responsable con el entorno social.

## FORMACIÓN ESTÉTICA

Es la formación profesional, donde se propicia el gusto y la sensibilidad de la persona a la actividad profesional, ampliando su horizonte y fortalecimiento del papel donde se desempeña como profesional.

## DIMENSIONES INFORMATIVA

Es la interacción del docente y el estudiante, al adquirir, analizar, redactar y compartir información.

## DIMENSIÓN COMUNICATIVA

Acciones de interacción social realizadas a través de grupos de recursos y herramientas telemáticas.

## DIMENSIÓN PRAXIS

Una serie de actividades o trabajos que los estudiantes realizan en un aula virtual.



## DIMENSIÓN TUTORIAL

Desarrollo de Valores y competencias teniendo al docente en su rol como tutor y gestor de actividades de aprendizaje virtual.

## DIMENSIÓN EVALUATIVA.

Estrategias, métodos, y técnicas de evaluación, que usa el docente para permite realizar seguimiento y valoración del aprendizaje del alumno durante la enseñanza aprendizaje virtual

### **2.4 Hipótesis de investigación**

#### **2.4.1 Hipótesis general**

Si hay Vínculo entre Aplicación de las TICs y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

#### **2.4.2 Hipótesis específicas**

- a. Si hay Vínculo entre el uso de las TICs Informativa y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.
- b. Si hay Vínculo entre el Uso de las TICs Comunicativa y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.
- c. Si hay Vínculo entre el Uso de las TICs Práctica y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.
- d. Si hay Vínculo entre el Uso de las TICs de Tutoría y Evaluación y la formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

## 2.5 Operacionalización de las variables

VARIABLES	INDICADORES	MEDIDAS
<b>Independiente:</b>  USO DE LAS TICS	Informativa	- Siempre. - A Veces. - Nunca.
	Comunicativa	- Siempre. - A Veces. - Nunca.
	Práctica	- Siempre. - A Veces. - Nunca.
	Tutoría y Evaluación	- Siempre. - A Veces. - Nunca.
<b>Dependiente:</b>  APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES	Cognitivo	- Bueno. - Regular. - Malo.
	Técnico	- Bueno. - Regular. - Malo.
	Ético	- Bueno. - Regular. - Malo.
	Estético	- Bueno. - Regular. - Malo.

Fuente: Elaborado por el Autor.

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

#### **3.1 Diseño metodológico**

##### **3.1.1 Tipo de la Investigación.**

La investigación de campo se conoce como "investigación aplicada". Debido a que basa su investigación en problemas que realmente existen en el mundo real, se caracteriza como tal. Esta investigación analizó la conexión entre El aprendizaje de los estudiantes y el uso de las TIC. se establece en el 2022 en el Centro de Educación de Tecnología y Producción CETPRO en Carquín, provincia de Huaura.

##### **3.1.2 Método de la Investigación.**

La metodología de mi estudio de nuestro estudio fue la metodología real. Estos son los métodos deductivos e inductivos. Estos métodos nos guiaron en administrar, organizar y analizar adecuadamente los datos que recopilamos.

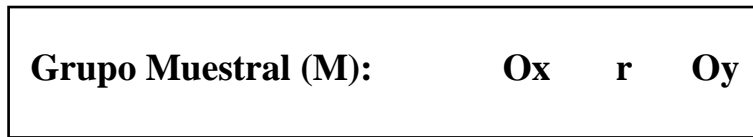
##### **3.1.3 Nivel de la Investigación.**

El trabajo propuesto se encuentra a nivel de DESCRIPTIVO-CORRELACIÓN.

El objetivo real de la descripción es definir el fenómeno o situación que es el foco de investigación en el momento y lugar en cuestión, y proporcionar una comprensión actualizada del fenómeno real.

Intenta encontrar una relación entre dos variables recolectadas en un lugar y tiempo específico, de manera que se correlacione y te diga qué variable interviene en el marco específico de su investigación.

El siguiente es el Diagrama de Nivel de Investigación utilizado:



**Donde:**

**M:** Muestra Recogida.

**Ox:** Variable Inicial en Observación.

**r:** Relaciones entre las variables.

**Oy:** Variable Final en Observación.

El uso más típico de este caso es a partir de la misma notificación del mismo tema en los estudios de ciencias sociales, genero un evento cuando es necesario analizar o explicar rápidamente correlaciones entre dos o más variables.

- Al comportarse con una notificación de sujetos, los investigadores observan el concurso ya partida de variables que desean pegar y utilizan métodos estadísticos para correlacionarlas y concretar su acto ya relación.
- Los pasos a continuación son necesarios para expandir este boceto:
- Debe medirse y evaluarse el receptor Ox de unas pocas muestras representativas
- Junkie Oy Periódico Mediciones y Evaluaciones para Avisos Representantes Preparados.
- Para determinar si existe una coalición entre, utilice datos estadísticos, el periódico alternativo 'Ox' y el periódico chatarra 'Oy'.

Al medir o evaluar dos variables bajo las siguientes condiciones, contrastando los resultados se valora la eficacia del efecto de una variable sobre otra.

$Ox \Rightarrow Oy, Oy \Rightarrow Ox.$

La dependencia de Oy de Ox se demuestra si el resultado de Oy cambia cada vez que cambia el resultado de Ox, para adquirir fuerza de Buey.

### **3.1.4 Diseño de la Investigación.**

Dado que el propósito del estudio no es cambiar la variable que se examina, su diseño es no experimental. Todo lo que, en este caso, es necesario establecer una relación entre las variables de estudio.

### **3.1.5 Enfoque de la Investigación.**

La razón por la que se llama investigación cualitativa es porque en el transcurso de la investigación se utilizan variables categóricas y ordinales, escalas e indicadores. La mayoría de las aplicaciones de esta investigación están en las ciencias sociales.

## **3.2 Población y muestra**

### **3.2.1 Población**

Nuestra población de estudio estuvo conformada por estudiantes del CETPRO de Carquín, la cual presentó características poblacionales limitadas, repartidos en las tres familias profesionales que oferta el CETPRO, cómo son: Confección Textil, Manualidades y Computación., ellos suman un Total de **240** alumnos. También se van a considerar a los Docentes que suman **8** docentes.

Según Quezada (2010), la población es:

una colección de cada individuo (incluyendo personas, animales, cosas, etc.)  
Comparten conocimientos sobre el fenómeno que se estudia. representa una colección completa de elementos (como personas, cosas, fenómenos o datos), que tienen algunas similitudes (p. 95).

Sin embargo, Vega (2003) sostiene que:

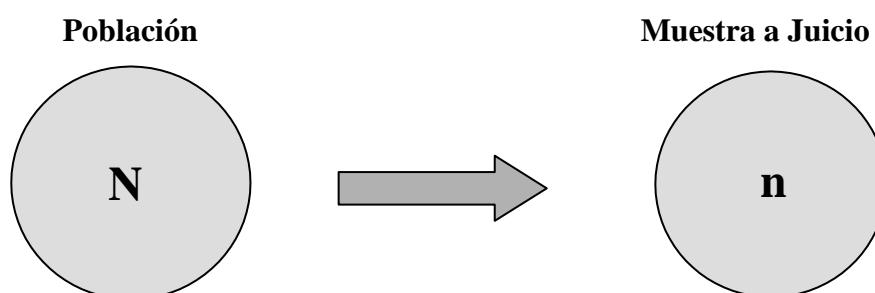
Las poblaciones pueden ser ilimitadas o finitas. Si, por ejemplo, se abrieran 100 cajas de cartón y se sacaran 10 bolas, sin excepción, seguidas, elegiríamos una muestra de esa población; sin embargo, lanzar una moneda 50 veces resultaría en cara. Se cuentan los números y se toman muestras de poblaciones infinitas. En muchos casos prácticos, las muestras de poblaciones finitas muy grandes pueden considerarse muestras de poblaciones infinitas, (p. 157).

### 3.2.2 Muestra

Los detalles y objetivos de nuestro estudio se basan en datos de una muestra no representativa de toda la población. Se decidió incluir a todos los estudiantes cuyos datos pudieran ser recolectados por este motivo, y las muestras fueron seleccionadas a discreción de los autores del estudio, ya que esto daría como resultado un tamaño de muestra definido.

Según Hernández (2014):

El muestreo dirigido, otro nombre para el muestreo no probabilístico, es un método de selección que tiene en cuenta las características del estudio y no en criterios estadísticos generales. Usado en una variedad de estudios cuantitativos y cualitativos (p. 189).



**Tabla 2: Tamaño de Población y Muestra.**

GRUPO	POBLACIÓN	MUESTRA
Estudiantes del CETPRO “Carquín”	240	240
Porcentaje	100 %	100 %

Fuente: Padrón de alumnos matriculados CETPRO Carquín. .

### 3.3 Técnicas de recolección de datos

Los métodos de recopilación de información incluyeron una variedad de otros:

#### 3.3.1 Fuentes.

- Bibliografía.
- Informes Históricos.
- Numerosos informes.

### **3.3.2 Técnicas.**

- Hoja de Documento.
- examen de una determinada pieza de información.

### **3.3.3 Instrumentos.**

- Preguntas sobre la 1ra Variable.
- Preguntas sobre la 2da Variable.

El cuestionario para este estudio incluyó tanto escalas nominales como ordinales. De acuerdo al índice de variables que intervienen en el estudio, se elaboró el cuestionario de la encuesta.

### **3.3.4 Validez del Instrumento.**

La evaluación del cuestionario fue realizado por un panel de expertos antes quienes determinaron si el contenido de la herramienta era consistente con el estudio propuesto. De igual forma, Utilizando el modelo estadístico Alfa de Cronbach, se realizó un análisis de confiabilidad de los instrumentos.

## **3.4 Técnicas para el procesamiento de la información**

La base de datos se construyó utilizando libros de trabajo de Excel, software SPSS y estadística descriptiva e inferencial.

### **3.4.1 Análisis.**

Estos análisis se llevaron a cabo:

- Se realizó el Análisis de Variables, tanto cualitativas como cuantitativas.
- Se realizó el Relación entre Análisis de Variables.

### **3.4.2 Procesamiento.**

Para procesar los datos se siguieron los siguientes pasos:

#### **a. Presentación de los Datos y los Resultados.**

- Se Ordenó.
- Se Clasificó.

- Se Seleccionó.
- Se Tabuló.
- Se presentó Tablas.
- Se presentó Gráficos.

**b. Cálculo de Valores Estadísticos.**

- Se utilizaron Tablas y cálculos Estadísticos.
- Se obtuvo Medidas Descriptivas e Inferenciales.
- Se utilizó el Procedimiento de la Prueba de Hipótesis Estadística No Paramétricas, llamado Prueba de Independencia o Prueba del Chi-Cuadrado -  $X^2$ , para ello se utilizó un grado de error ( $\alpha$ ) del 5% (**0.05**), lo que define un grado de Confianza (**1-  $\alpha$** ) del 95% (**0.95**).

**c. Interpretación de Datos.**

- Se analizó el rechazo o aceptación de la Hipótesis Nula, según el Nivel de Significación Probabilístico.
- Se estableció las Conclusiones en relación a los hallazgos de nuestra Investigación.
- Se propuso las Recomendaciones en relación a las conclusiones establecidas en nuestra Investigación.
- Se evaluó el cumplimiento del Objetivo de mi estudio.



## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

#### **4.1 Análisis de resultados**

Se desarrolló un modelo de encuesta estudiantil CETPRO Carquín para recopilar datos para nuestro estudio.

Para este estudio se utilizó la muestra seleccionada en el capítulo 3 de la sección de metodología. En esta muestra se incluyeron 240 estudiantes que asistían a las escuelas encuestadas. La encuesta utilizada se muestra en el Anexo 2.

Las encuestas se realizaron de acuerdo con los estándares de objetividad, singularidad y anonimato. Consta de 14 preguntas en total. Esta pregunta consta de 06 preguntas sobre aspectos generales, 04 preguntas sobre indicadores de diferentes usos de las TIC y 04 preguntas sobre indicadores de variables de aprendizaje de los estudiantes.

Cada pregunta contiene diferentes niveles de respuesta, teniendo en cuenta los criterios de las escalas nominales y ordinales. Los investigadores que lo validaron le otorgaron un índice de aprobación promedio del 94,4 %.

Adicionalmente, se evaluaron los indicadores y el grado de confiabilidad de las dos variables investigadas. El coeficiente de consistencia interna se calculó utilizando el alfa de Cronbach y fue de 0,91764, cuál fue el resultado. Este coeficiente está en el intervalo de Cronbach entre 0,8 y 1,0, por lo que es muy fiable.

Ver Anexos 3 y 4 para detalles sobre estos puntos.

La herramienta principal fue un cuestionario con preguntas cerradas e indicadores de la variable en forma de respuestas nominales y ordinales primaria en los siguientes niveles:

- Siempre, a Veces y Nunca.
- Bueno, Regular y Malo.

De acuerdo con los objetivos del estudio, se crearon las preguntas, y en especial en tiempo de respuesta, ya que el exceso de preguntas estresa a los encuestados y, a menudo, proporciona datos poco realistas.

Se informó a los encuestados sobre los objetivos de la encuesta y lo crucial que era vincular sus respuestas al éxito de la encuesta antes de la encuesta. lo que se aprendió, tiene un valor incalculable y se organiza y procesa para su correcta interpretación posterior.

La siguiente tabla muestra los hallazgos del análisis y la encuesta que son pertinentes para cada indicador. Consultar las bases de datos de las dos variables en el Anexo 7 y, por separado, los perfiles generales de los encuestados en el Anexo 6.

#### 4.1.1 resultado de los indicadores variable “Uso de las TICs”

##### INDICADOR 1: TICs INFORMATIVA.

Tabla 1. *Calidad de la TICs Informativa en el CETPRO Carquín.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	106	44.2%
A Veces	58	24.2%
Nunca	76	31.7%
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

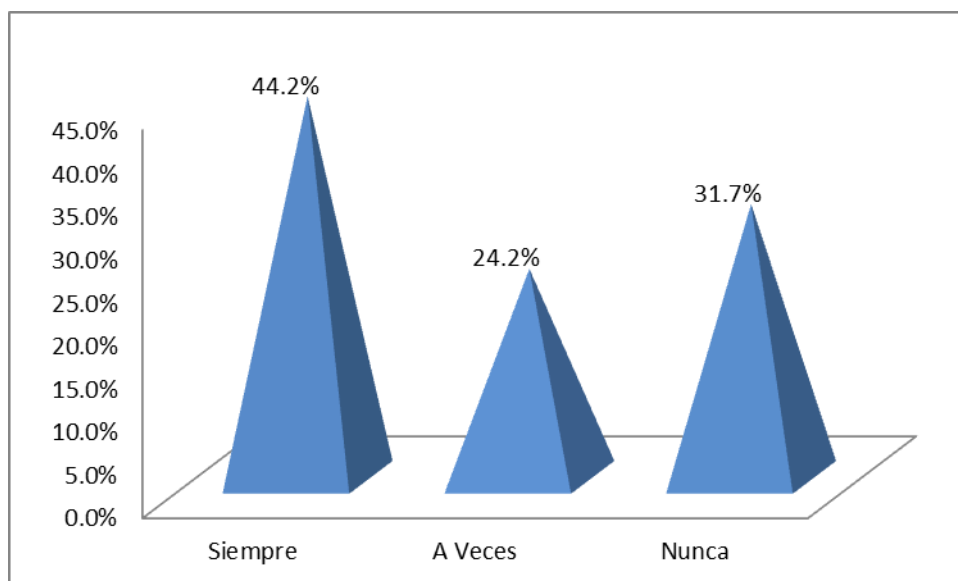


Figura 1. *Calidad de la TICs Informativa en el CETPRO Carquín.*

##### **Interpretación:**

Los hallazgos de la Tabla 1 y la Figura 1 indican que la categoría SIEMPRE, que está representada por el 44 punto 2 por ciento, ocupa el primer lugar en la calidad de las TICs de la información, mientras que la categoría NUNCA, que está representada por el 31 punto 7 por ciento, está en segundo lugar. Estos resultados implican las opiniones de los estudiantes sobre el calibre de los datos, proporcionada por las TIC son favorables.

## INDICADOR 2: TICs COMUNICATIVA.

Tabla 2. *Calidad de la TICs Comunicativa en el CETPRO Carquín.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	103	42.9%
A Veces	61	25.4%
Nunca	76	31.7%
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

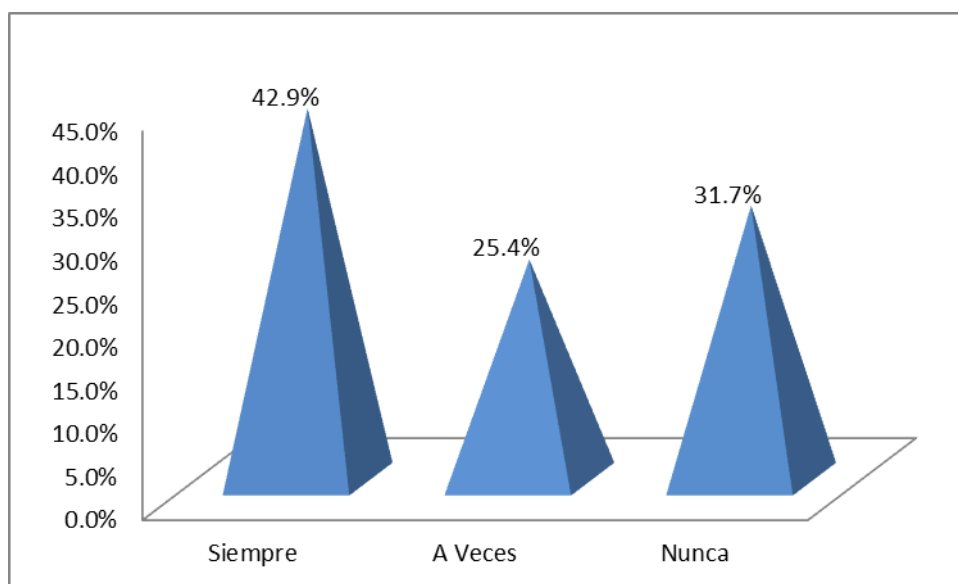


Figura 2. *Calidad de la TICs Comunicativa en el CETPRO Carquín.*

### Interpretación:

Los hallazgos de la Tabla 2 y la Figura 2 indican que la categoría SIEMPRE, que está representada por el 42,9% de la Calidad de las TIC Comunicativas, ocupa el primer lugar, seguida de la categoría NUNCA, que está representada por el 31,7%. Estos resultados demuestran que las actitudes de los estudiantes hacia la calidad comunicativa de las TIC son favorables.

### INDICADOR 3: TICs PRÁCTICA.

Tabla 3. *Calidad de la TICs Práctica en el CETPRO Carquín.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	98	40.8%
A Veces	64	26.7%
Nunca	78	32.5%
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

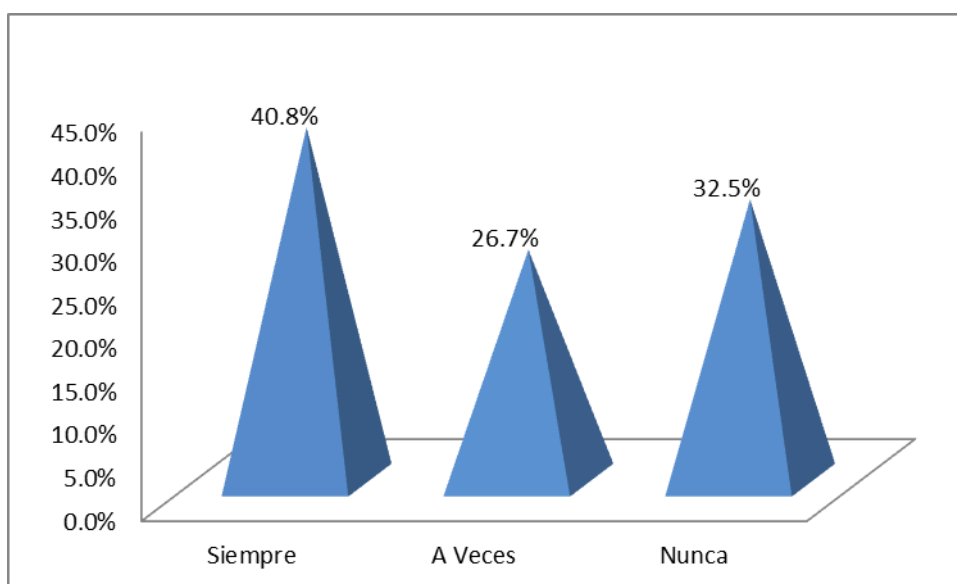


Figura 3. *Calidad de la TICs Práctica en el CETPRO Carquín.*

#### **Interpretación:**

Los hallazgos de la tabla 3 y la figura 3 indican que la categoría SIEMPRE ocupa el primer lugar en calidad de la práctica TIC, representada por el 40,8% del total, mientras que la categoría NUNCA ocupa el segundo lugar, representada por el 32,5%. Estos resultados demuestran que las opiniones de los estudiantes sobre el calibre de las TIC prácticas son favorables.

#### INDICADOR 4: TICs TUTORÍA Y EVALUACIÓN.

Tabla 4. Calidad de la TICs en Tutoría y Evaluación en el CETPRO Carquín.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	100	41.7%
A Veces	61	25.4%
Nunca	79	32.9%
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

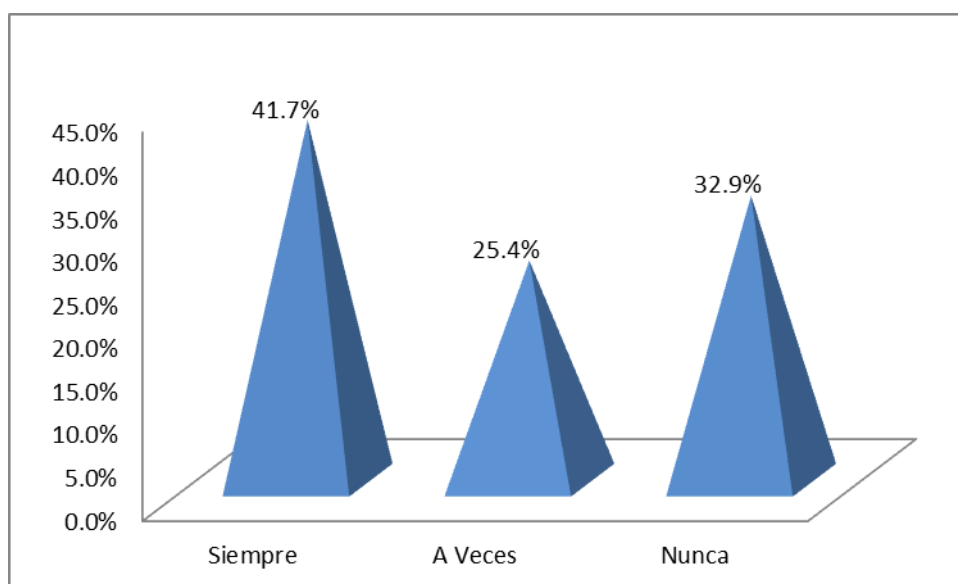


Figura 4. Calidad de la TICs en Tutoría y Evaluación en el CETPRO Carquín.

#### Interpretación:

Los hallazgos de la tabla 4 y la figura 4 indican que la categoría SIEMPRE ocupa el primer lugar en la calidad de las TIC en la tutoría y evaluación, representada por un 41 punto siete por ciento, y la categoría NUNCA representada por un 32 punto nueve por ciento ocupa el segundo lugar. La calidad del está respaldada por estos resultados. TIC entre los estudiantes en evaluación y tutoría es favorable.

#### 4.1.2 Resultados de los Indicadores de la Variable “Aprendizaje de los Estudiantes”

##### INDICADOR 1: APRENDIZAJE COGNITIVO.

Tabla 5. *Aprendizaje Cognitivo de los Estudiantes del CETPRO Carquín.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	93	<b>38.8%</b>
Regular	83	<b>34.6%</b>
Malo	64	<b>26.7%</b>
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

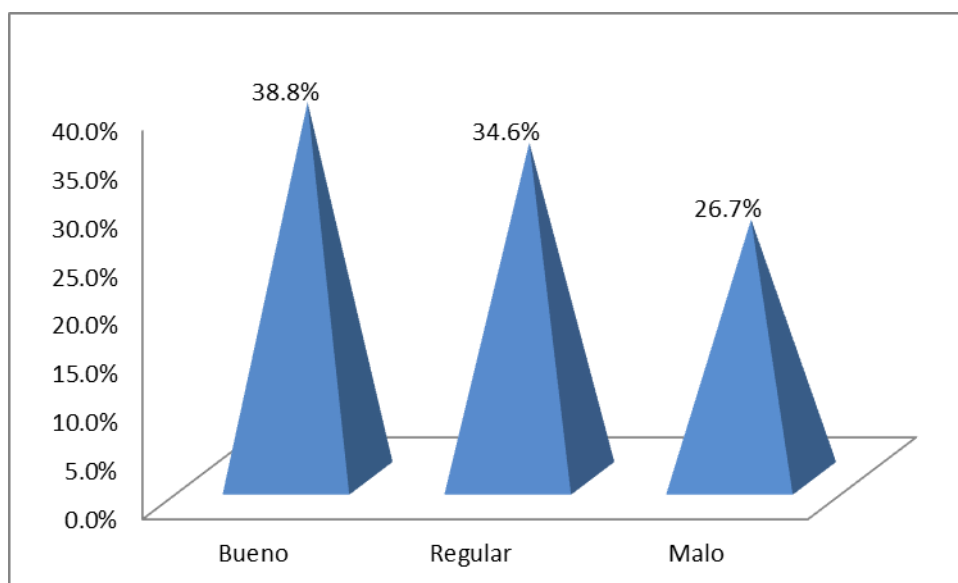


Figura 5. *Aprendizaje Cognitivo de los Estudiantes del CETPRO Carquín.*

##### **Interpretación:**

De acuerdo con los hallazgos de la tabla 5 y la figura 5, la categoría BUENO ocupa el primer lugar en el aprendizaje cognitivo de los estudiantes, representada por el 38,8% de los resultados, seguida de la categoría REGULAR, representada por el 34,6% de los resultados. Estos hallazgos muestran que Perspectivas de los estudiantes sobre el aprendizaje cognitivo, son favorables.

## INDICADOR 2: APRENDIZAJE TÉCNICO.

Tabla 6. *Aprendizaje Técnico de los Estudiantes del CETPRO Carquín.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	92	38.3%
Regular	83	34.6%
Malo	65	27.1%
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

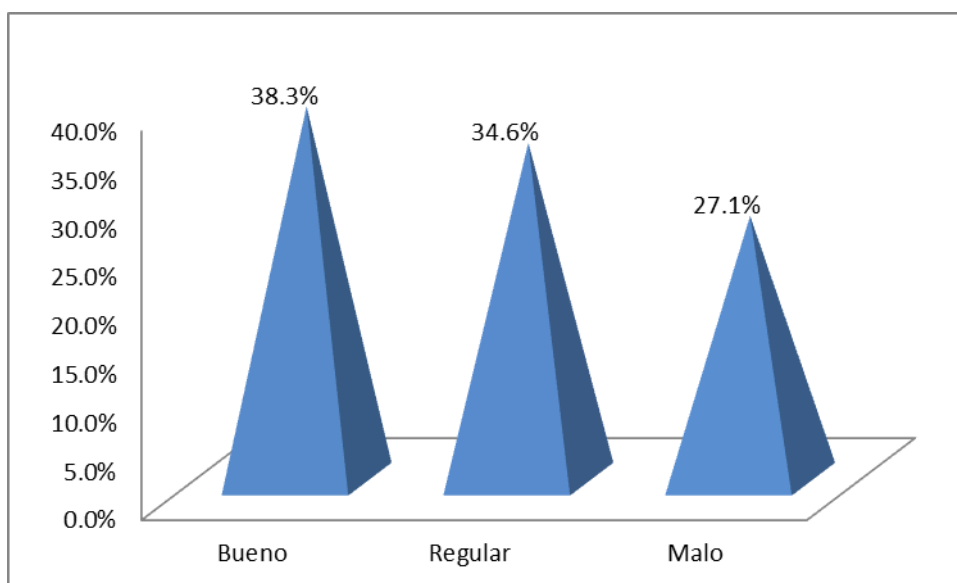


Figura 6. *Aprendizaje Técnico de los Estudiantes del CETPRO Carquín.*

### **Interpretación:**

De acuerdo con los hallazgos de la tabla 6 y la figura 6, el aprendizaje técnico de los estudiantes ocupa el primer lugar en la categoría BUENO, representado por el 38,3 por ciento, y el segundo en la categoría REGULAR, representado por el 34,6%. Estos resultados implican que los estudiantes EL tienen un buen nivel de aprendizaje técnico.



### INDICADOR 3: APRENDIZAJE ÉTICO.

Tabla 7. *Aprendizaje Ético de los Estudiantes del CETPRO Carquín.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	94	39.2%
Regular	82	34.2%
Malo	64	26.7%
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

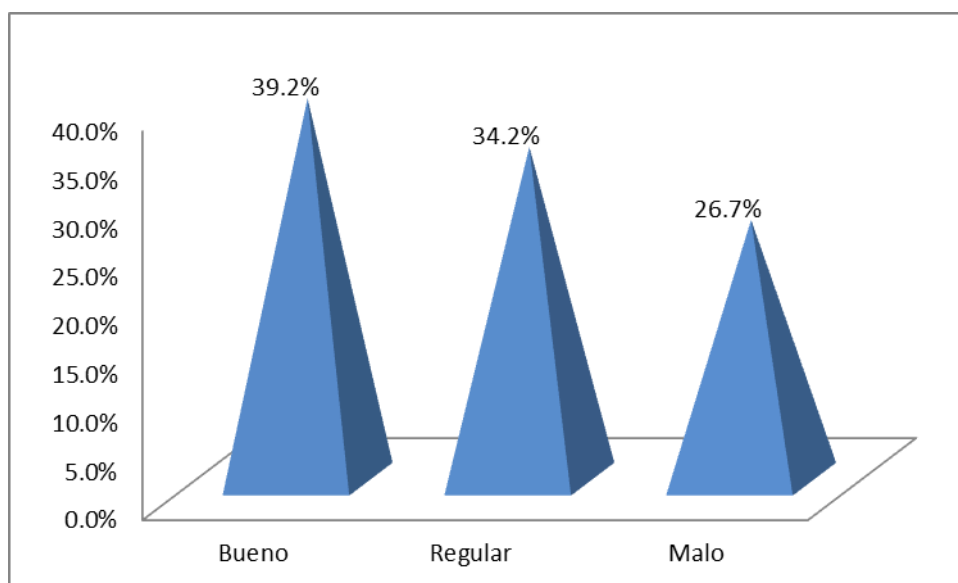


Figura 7. *Aprendizaje Ético de los Estudiantes del CETPRO Carquín*

#### **Interpretación:**

De los hallazgos de la tabla 7 y la figura 7, se observa que el aprendizaje ético de los alumnos se divide en dos categorías: BUENO, que está representado por el 39,2 por ciento, y REGULAR, que está representado por el 34,2%. Estos hallazgos sugieren que los estudiantes aborden el aprendizaje de manera ética o positiva.

#### INDICADOR 4: APRENDIZAJE ESTÉTICO.

Tabla 8. *Aprendizaje Estético de los Estudiantes del CETPRO Carquín.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	93	38.8%
Regular	82	34.2%
Malo	65	27.1%
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

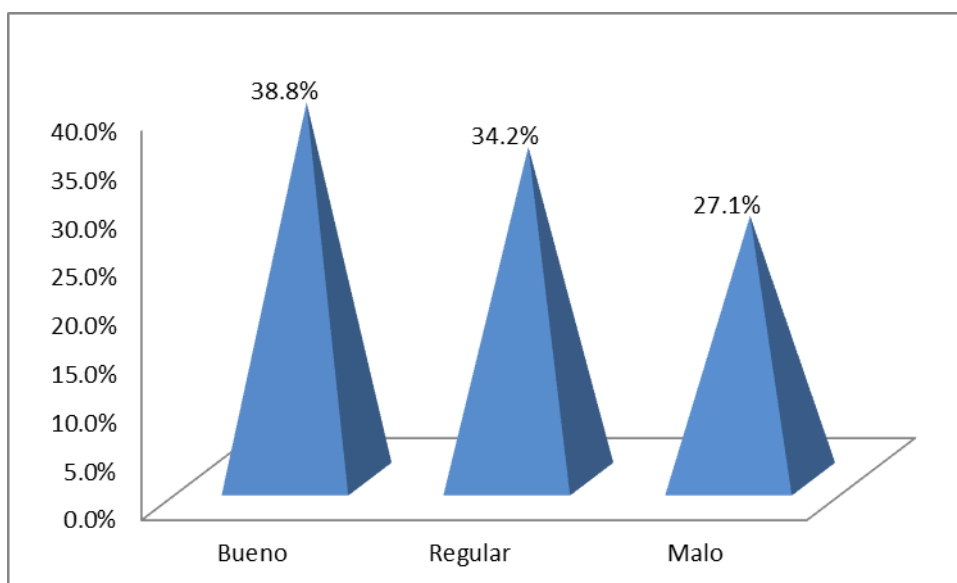


Figura 8. *Aprendizaje Estético de los Estudiantes del CETPRO Carquín.*

#### **Interpretación:**

Los hallazgos se muestran en la tabla 8 y la figura 8, donde se observa que el aprendizaje estético de los alumnos se ubica en la categoría BUENO, que representa el 38,8% del total, y la categoría REGULAR, que representa el 34,2% del total. Estos resultados muestran que los alumnos tengan una actitud favorable hacia la educación estética.

### 4.1.3 Resultados de las “Variables”.

#### VARIABLE 1: USO DE LAS TICs.

Tabla 9. *Uso de las TICs en el CETPRO Carquín.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	100	41.7%
A Veces	58	24.2%
Nunca	82	34.2%
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

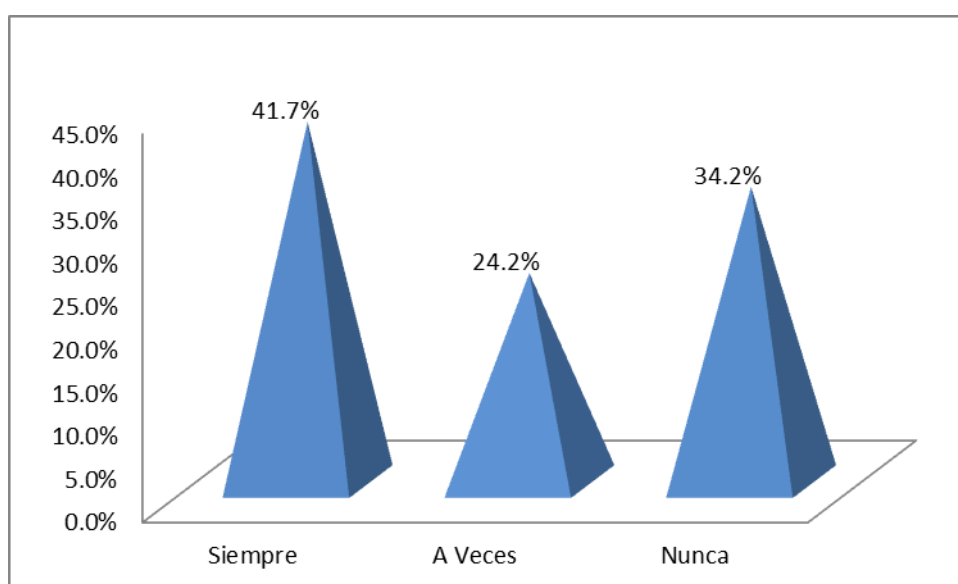


Figura 9. *Uso de las TICs en el CETPRO Carquín.*

#### **Interpretación:**

Los hallazgos de la Tabla 9 y la Figura 9 indican, que la categoría SIEMPRE ocupa el primer lugar en el uso de las TIC en CETPRO Carquín, representada por el 41,7% del total, y la categoría NUNCA ocupa el segundo lugar, representada por el 34,2%. Estos hallazgos muestran que los estudiantes se benefician positivamente del uso de las TIC en el CETPRO de Carquín.

## VARIABLE 2: APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES.

Tabla 10. *Aprendizaje de los Estudiantes del CETPRO Carquín.*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	93	<b>38.8%</b>
Regular	83	<b>34.6%</b>
Malo	64	<b>26.7%</b>
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

Fuente. Encuesta Aplicada a Estudiantes del CETPRO Carquín.

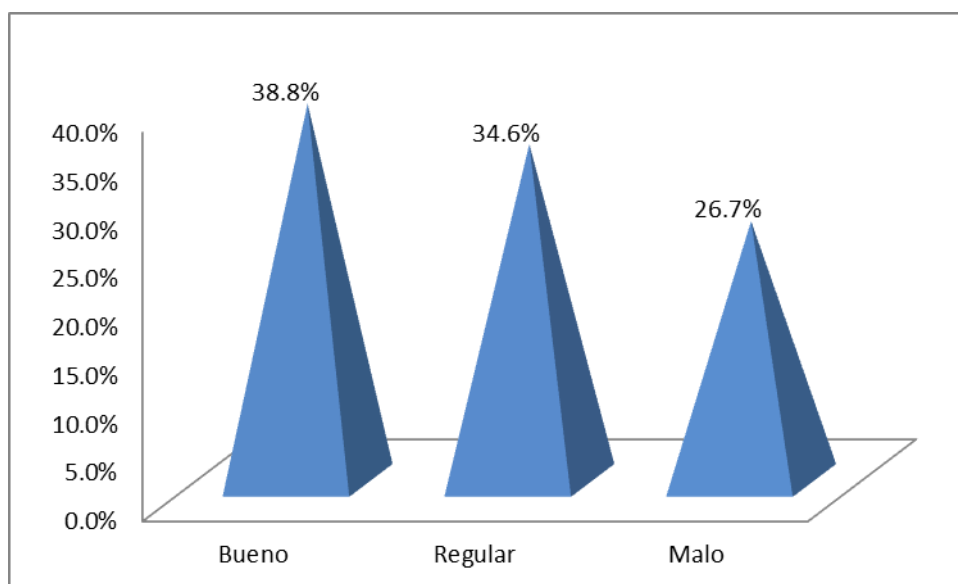


Figura 10. *Aprendizaje de los Estudiantes del CETPRO Carquín.*

### **Interpretación:**

Los hallazgos de la tabla 10 y la figura 10 indican, que la categoría BUENO ocupa el primer lugar de aprendizaje de los estudiantes en el CETPRO Carquín, representado por el 38,8% del total, y la categoría REGULAR ocupa el segundo lugar, representado por el 34,6%. De acuerdo con estos hallazgos, el aprendizaje de los estudiantes del CETPRO de Carquín avanza a un ritmo favorable.

## 4.2 Contrastación de hipótesis

### 4.2.1 Contrastación de Primera Hipótesis Específica.

Hn: No hay Relación entre el uso de las TICs Informativa y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

Ha: Si hay Relación entre el uso de las TICs Informativa y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

**Tabla 1. Primera Tabla de Contingencia.**

Uso de TICs Informativa	Aprendizaje de los Estudiantes			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Siempre	46	42	18	<b>106</b>
A Veces	35	11	12	<b>58</b>
Nunca	18	30	28	<b>76</b>
<b>Total</b>	<b>99</b>	<b>83</b>	<b>58</b>	<b>240</b>

**Tabla 2. Primera Prueba del Chi-Cuadrado.**

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	23,932 <sup>a</sup>	4	<b>0,000</b>
Razón de verosimilitudes	24,649	4	<b>0,000</b>
N de casos válidos	<b>240</b>	----	-----

### **Interpretación:**

Se Acepta la Hipótesis Alternativa al ser rechazada la Hipótesis Nula, es decir, si existe una relación entre el uso de las TIC Informativas y la Formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín, ya que la Significancia Asintótica de la Muestra es 0.000, menor que el valor del 5 por ciento (0,05).

#### 4.2.2 Contratación de Segunda Hipótesis Específica.

Hn: No hay Relación entre el Uso de las TICs Comunicativa y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

Ha: Si hay Relación entre el Uso de las TICs Comunicativa y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

**Tabla 3. Segunda Tabla de Contingencia.**

Uso de TICs Comunicativa	Aprendizaje de los Estudiantes			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Siempre	43	42	18	<b>103</b>
A Veces	35	11	15	<b>61</b>
Nunca	18	30	28	<b>76</b>
<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>83</b>	<b>61</b>	<b>240</b>

**Tabla 4. Segunda Prueba del Chi-Cuadrado.**

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,716	4	<b>0,000</b>
Razón de verosimilitudes	23,825	4	<b>0,000</b>
N de casos válidos	<b>240</b>	-----	-----

#### **Interpretación:**

Se Acepta la Hipótesis Alternativa al ser rechazada la Hipótesis Nula, es decir, si existe una Relación entre el Uso de las TIC Comunicativas y la Formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín. Esto se debe a que la Significancia Asintótica de la Muestra es 0,000, menor que el Valor del 5 por ciento (0,05).

#### 4.2.3 Contrastación de Tercera Hipótesis Específica.

Hn: No hay Relación entre el Uso de las TICs Práctica y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

Ha: Si hay Relación entre el Uso de las TICs Práctica y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

**Tabla 5. Tercera Tabla de Contingencia.**

Uso de TICs Práctica	Aprendizaje de los Estudiantes			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Siempre	38	42	18	<b>98</b>
A Veces	53	11	0	<b>64</b>
Nunca	18	30	30	<b>78</b>
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>83</b>	<b>48</b>	<b>240</b>

**Tabla 6. Tercera Prueba del Chi-Cuadrado.**

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	63,332	4	<b>0,000</b>
Razón de verosimilitudes	72,469	4	<b>0,000</b>
N de casos válidos	<b>240</b>	-----	-----

#### **Interpretación:**

Se Acepta la Hipótesis Alternativa al ser rechazada la Hipótesis Nula, es decir, si existe una relación entre el Uso de las TIC Prácticas y la Formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín. Esto se debe a que la Significancia Asintótica de la Muestra es 0,000, menor que el Valor del 5 por ciento (0,05).

#### 4.2.4 Contrastación de Cuarta Hipótesis Específica.

Hn: No hay relación entre el Uso de las TICs de Tutoría y Evaluación y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

Ha: Si hay relación entre el Uso de las TICs de Tutoría y Evaluación y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

**Tabla 7. Cuarta Tabla de Contingencia.**

Uso de TICs Tutoría y Evaluación	Aprendizaje de los Estudiantes			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Siempre	40	42	18	<b>100</b>
A Veces	35	11	15	<b>61</b>
Nunca	18	30	31	<b>79</b>
<b>Total</b>	<b>93</b>	<b>83</b>	<b>64</b>	<b>240</b>

**Tabla 8. Cuarta Prueba del Chi-Cuadrado.**

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	24,983	4	<b>0,000</b>
Razón de verosimilitudes	25,875	4	<b>0,000</b>
N de casos válidos	<b>240</b>	-----	-----

#### **Interpretación:**

Se Acepta la Hipótesis Alternativa al ser rechazada la Hipótesis Nula, es decir que existe una relación entre el uso de las TIC de tutoría y la evaluación y la Formación de los estudiantes de la Institución CETPRO Carquín, ya que la significancia asintótica de la muestra es 0.000, lo que es menor que el valor del 5 por ciento (0.05).



#### 4.2.5 Contratación de Hipótesis General.

H<sub>0</sub>: No hay relación entre el Uso de las TICs y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

H<sub>a</sub>: Si hay relación entre el Uso de las TICs y la formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.

**Tabla 9. Tabla Total de Contingencia.**

Uso de TICs	Aprendizaje de los Estudiantes			Total
	Bueno	Regular	Malo	
Siempre	40	42	18	<b>100</b>
A Veces	35	11	12	<b>58</b>
Nunca	18	30	34	<b>82</b>
<b>Total</b>	93	83	64	240

**Tabla 10 Prueba Total del Chi-Cuadrado.**

Estadísticos	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	29,095	4	<b>0,000</b>
Razón de verosimilitudes	29,343	4	<b>0,000</b>
N de casos válidos	<b>240</b>	-----	-----

#### **Interpretación:**

Se Acepta la Hipótesis Alternativa al ser rechazada la Hipótesis Nula, es decir, si existe una relación entre el Uso de las TIC y la Formación de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín. Esto se debe a que la Significancia Asintótica de la Muestra es 0,000, menor que el Valor del 5 por ciento (0,05).

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

#### **5.1 Discusión de resultados**

Utilizando la prueba Total Chi-Square y los hallazgos de nuestro estudio, hemos demostrado una conexión entre el uso de las TIC y el aprendizaje de los estudiantes en las instituciones, CETPRO Carquín. Esta prueba tiene una significancia muestral de 0,000, que es inferior al 5% (0,05) de la significancia de probabilidad. El resultado es similar a:

Prieto y Moreno (2019), quien En el año 2014 realizó una encuesta a docentes de primaria de la Institución Educativa Manuel Murillo Toro de Chaparral Tolima, Colombia, sobre la introducción de las tecnologías TIC y mejoras en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Docentes de la Institución Educativa Manuel Murillo Toro en Chaparral Tolima, Colombia, se propusieron explicar el proceso educativo y resaltar la conexión entre un mejor aprendizaje y el uso de las TIC. 2014. (página 25). Con una población y muestra de 60 docentes entre 30 y 60 años, se utilizaron métodos cuantitativos, un diseño no experimental y un grado de correlación. Institución Educativa Manuel Murillo Toro, Chaparral Tolima, Colombia, 2014 (p. 40–42). El uso de herramientas tecnológicas TIC por parte de los docentes potencia enormemente sus procesos de enseñanza y aprendizaje, según los hallazgos del

estudio. Escuela primaria de la Institución Educativa Manuel Murillo Tolima de la parroquia Chaparral del Tolima, (p. 97-98).

Asi mismo Melo (2018), Escribe Según el autor de la tesis doctoral, “la integración de las TIC como forma de optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior colombiana debe partir del modelo educativo e integrar las TIC a los procesos de enseñanza y aprendizaje de la educación superior, de acuerdo con los requerimientos actuales de la esta educación”, Sí. "Niveles", (pág. 5). Las universidades públicas y privadas son cuantitativa y cualitativamente descritas por la metodología utilizada en este estudio. La triangulación, las entrevistas, los cuestionarios y los estudios observacionales son ejemplos de métodos de investigación. (Pág. 6) En conclusión, El uso de las TIC en el aula ayuda a los estudiantes a aprender y practicar, al mismo tiempo que ayuda a la necesidad de cambios cualitativos del sistema. Se puede decir que contribuye efectivamente al aspecto social del sistema en la región y país donde se implanta (P). 227).

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **6.1 Conclusiones**

- Se halló relación entre el uso de las TIC a nivel informacional y el aprendizaje de los estudiantes de la institución CETPRO Carquín con respecto al primer objetivo específico. Este resultado sugiere que un factor crucial para determinar cómo los estudiantes se desarrollan intelectualmente, del I es el uso a nivel informacional de las TIC. CETPRO de E. Carquín.

- El segundo objetivo específico se relacionaba con rendimiento académico de los estudiantes, y cómo utilizaban las TIC para la comunicación dentro de la institución CETPRO Carquín. Esta conclusión sugiere que otro factor importante El uso de las TIC tiene un impacto significativo en cómo aprenden los estudiantes, a nivel comunicativo. E. Carquín CETPRO.

- Se encontró que existe un vínculo entre el tercer objetivo específico y lo que están aprendiendo los estudiantes de la institución CETPRO Carquín y cómo utilizan las TIC en la práctica. Este resultado sugiere que puede haber otro elemento más que tenga una relación significativa con el aprendizaje de los estudiantes, I es el uso de las TIC a nivel práctico. E. Carquín CETPRO.

- Se descubrió que el cuarto objetivo específico está relacionado con lo que están aprendiendo los estudiantes de la Institución, CETPRO Carquín y el uso de las TIC para la tutoría y evaluación están relacionados. Este hallazgo sugiere que otro elemento crucial en el aprendizaje de un estudiante es el uso de las TIC para la tutoría y la evaluación, I. CETPRO de Carquín.

- En relación al objetivo general, se encontró que existe un vínculo entre el uso de las TIC por parte de los estudiantes de la institución, CETPRO Carquín y su aprendizaje. Este hallazgo sugiere que un factor significativo que influye en cómo aprenden los estudiantes bien informados en el I es el uso de las TIC. CETPRO de E. Carquín.

## **6.2 Recomendaciones**

- La primera conclusión recomienda a los profesores, del CETPRO Carquín usen a las TICs, con buen nivel Informativo, para garantizar que los alumnos de la institución, en estudio reciban la mejor educación posible.

- En línea a la segunda Conclusión, se sugiere a los docentes del CETPRO Carquín usen a las TICs, con buen nivel Comunicativo, para garantizar el más alto el nivel de aprendizaje de los estudiantes, de la institución.

- En línea a la tercera Conclusión, se sugiere a los docentes del CETPRO Carquín usen a las TICs, con buen nivel Práctico, para garantizar el mejor aprendizaje posible de los estudiantes de la institución.

- En línea a la cuarta Conclusión, se sugiere a los docentes del CETPRO Carquín usen a las TICs, con para asegurar el más los estudiantes de la escuela están logrando un progreso académico significativo, debe existir un alto estándar de tutoría y evaluación.

- En línea a la Conclusión General, se sugiere a los docentes del CETPRO Carquín usen a las TICs, con buen nivel de Habilidades, para asegurar un buen Aprendizaje de los Alumnos de la Institución en estudio.

## REFERENCIAS

### 7.1 Fuentes documentales

### 7.2 Fuentes bibliográficas

Aguilar Gordón, F. (2011). Reflexiones Filosóficas sobre la tecnología y sus nuevos escenarios. (U. P. Salesiana, Ed.) *SOPHIA*.

Aguilar Gordón1, F. d., & Chamba Zarango1, A. P. (Octubre de 2019). Reflexiones Sobre la Filosofía de la Tecnología en los Procesos Educativos.

Amaya Amaya, K. L., & Saavedra Flores, D. M. (2019). *Influencia De Las Herramientas De Las Tecnologías De Información Y Comunicación En El Rendimiento Académico De Los Estudiantes Del Primer Ciclo En Los Talleres Del Área De Matemáticas De La Carrera De Humanidades De Una Universidad Privada, 2017*. Lima - Perú: Universidad Tecnológica Del Perú - Escuela De Pos Grado.

Ana Fernández-Pampillón Cesteros. (2009). Las plataformas e-learning para la enseñanza. Madrid- España: Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de (apampi@filol.ucm.es)

Area Moreira Manuel, G. M. (2012). *Alfabetización Digital Y Competencias Informacionales*. España: Editorial Ariel.

Chang, Andrea Fu Lai Cavero; Peralta, Edward Jonathan Chirinos; Garrafa, Candy Huachaca; Béjar, Gonzalo Teófilo Moya; Zorrilla, Gonzalo Miguel Vizcarra. (2021). *Competencias digitales y aprendizaje cooperativo en los estudiantes de la facultad de administración y negocios de la Niversidad privada de Arequipa, en el 2020 - I modalidad*. Lima - Perú: Universidad Tecnológica del Perú.

Delgado. (2020).

- Díaz Duran, Mario E Y Svetlichich Duque, Mariela. (S.F.). Entornos Virtuales. *Herramientas Para La Educación Virtual*.
- Hérmendez, M. E. (2018). *La Integración de las Tic Como Vía Para Optimizar El Proceso De Enseñanza - Aprendizaje en la Educación Superior en Colombia*. Alicante, Marzo: Univeridad De Alicante. Obtenido De [Www.Eltallerdigital.Com](http://www.eltallerdigital.com)
- Investigación, U. A.-D. (30 de Diciembre de 2016). El uso Frecuente de las herramientas tecnológicas y su impacto en el rendimiento escolar de los estudiantes : Caso Unidad Académica de Sociología de la Universidad Autonoma de Guerrero. (D. O. Ramirez, Ed.) *TLAMANTI Sabisuría*, 7(3). Obtenido de <http://tlamanti.uagro.mx>
- Jaime, Y. G. (2007). *Las Tic Y la Crisis de la Educación*. España: Biblioteca Digital Virtual Educa.
- Jrodi, A. M. (2009). *E- Learning: Enseñar Y Aprender En Espacios Virtuales*. España: Ediciones Aljibe.
- Moncada Jiménez, Y. A. (2020). *Las Herramientas Tecnológicas Y el Aprendizaje en Entornos Virtuales de los Estudiantes de una Institución Educativa, Piura, 2020*. Piura: Universidad César Vallejo - Escuela De Pos Grado.
- Orazzi, A. P. (2016). *La Universidad y las Nuevas Herramientas Tecnológicas Implementación de Mecanismo*. Buenos - Aires: Universidad Tecnológica Nacional-Facultad Regional Buenos Aires.
- Prieto Ospina, D. P., & Moreno Rodríguez, F. (2019). *Relación entre la Implementación de las Herramientas Tecnológicas Tic Y el Fortalecimiento del Proceso de Enseñanza Aprendizaje, de los Docentes de la Básica de la Institución Educativa Manuel Murillo Toro*. Chaparral - Tolima: Universidad Privada Norbeth Wiener.
- Quispe, H. A. (2019). *Uso de las Tic por el Docente y su Relación con la Enseñanza - Aprendizaje en el Area de Matematica de la Institucion Educativa María Murilllo de Bernal, Arequipa 2018*. Arequipa - Peru: Universidad Nacional de San Agustín - Escuela de PosGrado.

Quispe, L. E. (2018). *Herramientas Tecnológicas y Plataformas Virtuales Aplicadas en la Educación Superior para Mejorar la Calidad de Aprendizaje y Cerrar Brechas Digitales en la Upea*. La Paz Bolivia: Universida Mayor de San Andrés - Centro Psicopedagógico y de Investigación en Educación Superior - Cepies.

Rojas López, J. O. (2020). *Formación de la Competencia Generica Trabajo en Equipo con el Uso de Herramientas Tecnológicas Colaborativas: un Estudio de caso con Docentes de una Universidad Privada de Lima*. Lima: Pontificia Universidad Católica Del Perú - Escuela de PosGrado.

Trujillo Martillo, M. A. (2015). *Analisis del Impacto de las Herramientas Tecnológicas de E- Learning como Beneficio en el Proceso Enseñanza - Aprendizaje de los Estudiantes de Comunicación Social de Cuarto y Quinto Nivel de la Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil en el Año 20*. Guayaquil, Ecuador: Universidad Politecnica Salesiana Sede Guayaqui.

Yauri, D. L. (2019). *Herramientas Tecnológicas y Aprendizaje*. Unjfsc, Lima. Huacho: Unjfsc.

### **7.3 Fuentes hemerográficas**

### **7.4 Fuentes electrónicas**

Barbara de Benito y Jesús Salinas. (Marzo De 2008). Los Entornos Tecnológicos En La Universidad. *Pixel - Bit. Revista De Medios Y Educación*(32), 83 - 101. Obtenido De [https://www.Redalyc.Org/Pdf/368/36803206.Pdf](https://www.redalyc.org/pdf/368/36803206.pdf)

GCFAprendeLibre (Ed.). (s.f). *GCFGlobal*, [edu.gcfglobal.org](http://edu.gcfglobal.org). Obtenido de [edu.gcfglobal.org](http://edu.gcfglobal.org): <https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/que-es-la-educacion-virtual/1/>

Lobos, C. P. (2017). *La Incorporación de las Tic en los Centros Educativos y sus Efectos en los Procesos de Aprendizaje y Enseñanza*. Granada: Universidad de Granada -



España, Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Metodo de Investigación y Diagnostico en Educacion. Obtenido de: <https://Dialnet.Unirioja.Es/Servlet/Tesis?Codigo=110096>

Dennis McLain, (2000). El Futuro de la Educación y el papel de GCFGlobal. Recuperado de: <https://edu.gcfglobal.org/es/educacion-virtual/el-futuro-de-la-educacion-y-el-papel-de-gcfglobal/1/>

Delgado Valeria (2022) . Educación en el Perú: Balance de otro año sin clases presenciales. Infobae Perú, Recuperado de: <https://www.infobae.com/america/peru/2022/01/02/educacion-en-el-peru-balance-de-otro-ano-sin-clases-presenciales/>

Rodriguez, A. (2019). Contenidos Procedimentales: características y ejemplos. Lifeder. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/contenidos-procedimentales/> .

Ibañez, Fernanda. (2020) “Educación en línea, virtual a distancia y remota de emergencia” Recuperado de: <https://observatorio.tec.mx/edu-news/diferencias-educacion-online-virtual-a-distancia-remota#:~:text=Se%20define%20como%20aquella%20en,con%20sus%20horarios%20para%20la>

Portal de orientación vocacional (2020) “Educación a distancia, ¿qué es y cómo funciona?. Ámbitos de la educación. Sta fe argentina. Recuperado de: <http://ambitodelaeducacion.com/informate/noticias-actualidad/educacion-a-distancia-que-es-y-como-funciona/>

Rodriguez Alejandro. (2019). “Contenidos procedimentales: características y ejemplos”. Lifeder. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/contenidos-procedimentales/>

Minaya, Lujan (2022). “Educación virtual y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Nacional de Cañete”. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 6(24), 1153–1161. Recuperado de:  
<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i24.404>

Cano, C. y Hernández, S. (2018). “La Evaluación Del Aprendizaje En Ambientes Virtuales”. X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Recuperado de:  
[https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area\\_tematica\\_07/ponencias/0275-F.pdf](https://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_07/ponencias/0275-F.pdf)

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2020). La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la COVID-19. UNICEF. Recuperado de:  
<https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-falta-de-igualdad-en-el-acceso-la-educaci%C3%B3n-distancia-en-el-contexto-de-la>

Gutiérrez, R. (2020). Implementación de Clases Virtuales, Rendimiento Académico de Alumnos Pregrado Universidad San Ignacio de Loyola 2020-I, Tesis para optar el Grado Académico de Licenciado en Administración y Emprendimiento, Universidad San Ignacio de Loyola: Lima-Perú. Recuperado de:  
<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/49b1b6eb-76e7-4519-9c41-9d45bcf3e68b/content>

## **ANEXOS**

**ANEXO 1 - MATRIZ DE CONSISTENCIA**

**“LA RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS TICs Y EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN CETPRO CARQUÍN”**

<b>PROBLEMA</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>HIPOTESIS</b>	<b>VARIABLES</b>
<p><b>Problema Principal:</b></p> <p>¿Existe relación entre el Uso de las TICs y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín?</p>	<p><b>Objetivo General:</b></p> <p>Determinar la relación entre el Uso de las TICs y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	<p><b>Hipótesis Central:</b></p> <p>Si existe relación entre el Uso de las TICs y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	<p><b>Primera Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Usos de las TICs.</li> </ul> <p><b>Segunda Variable.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprendizaje virtual de los Estudiantes.</li> </ul>
<p><b>Problemas Específicos:</b></p> <p>¿Existe relación entre el Uso de las TICs <b>Informativa</b> y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín?</p>	<p><b>Objetivos Específicos:</b></p> <p>Analizar la Relación entre el uso de las TICs Informativa y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	<p><b>Hipótesis Específicas:</b></p> <p>Si existe Relación entre el uso de las TICs Informativa y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	<p><b>Indicadores de la 1ra Variable:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informativa.</li> <li>2. Comunicativa.</li> <li>3. Práctica.</li> <li>4. Tutoría y Evaluación.</li> </ol>
<p>¿Existe relación entre el Uso de las TICs <b>Comunicativa</b> y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín?</p>	<p>Analizar la Relación entre el Uso de las TICs Comunicativa y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	<p>Si existe Relación entre el Uso de las TICs Comunicativa y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	
<p>¿Existe relación entre el Uso de las TICs <b>Práctica</b> y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín?</p>	<p>Analizar la Relación entre el Uso de las TICs Práctica y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	<p>Si existe Relación entre el Uso de las TICs Práctica y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	
<p>¿Existe relación entre el Uso de las TICs de <b>Tutoría y Evaluación</b> y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín?</p>	<p>Analizar la Relación entre el Uso de las TICs de Tutoría y Evaluación y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	<p>Si existe relación entre el Uso de las TICs de Tutoría y Evaluación y el Aprendizaje de los Estudiantes de la Institución CETPRO Carquín.</p>	<p><b>Indicadores de la 2da Variable:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cognitivo.</li> <li>2. Técnico.</li> <li>3. Ético.</li> <li>4. Estético.</li> </ol>

Fuente: Elaboración Propia.

## ANEXO 2 – MODELO DE ENCUESTA.



# Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión Escuela de Posgrado.

INFORMACIÓN PARA INVESTIGAR LA RELACIÓN ENTRE EL USO DE LAS  
TICS Y EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN  
CETPRO CARQUÍN.

### ENCUESTA GENERAL

APOYO: CETPRO CARQUÍN

SEMESTRE: 2022 - II

#### INSTRUCCIONES:

1. La Información que Ud. nos brinde es Personal, Sincera y Anónima.
2. Marque con un aspa " X " dentro del paréntesis, solo a una de las respuestas de cada Pregunta, que Ud. considere la opción correcta.

#### ITEMS ó PREGUNTAS:

##### I. ASPECTOS GENERALES:

1. SEXO.  
a) Masculino ( )                      b) Femenino ( )
2. EDAD.  
a) 18 a 25 años. ( )                      b) 26 a 30 años. ( )  
c) 31 a 35 años. ( )                      d) 36 a 40 años. ( )  
e) 41 a más años. ( )
3. ESTADO CIVIL.  
a) Soltero ( )                              b) Casado ( )  
c) Conviviente ( )                        d) Divorciado ( )  
e) Viudo ( )
4. ESTUDIOS.  
a) Primario ( )                              b) Secundario ( )  
c) Universitario ( )                        d) Posgrado ( )
5. TRABAJO.  
a) Estable ( )                                b) Ocasional ( )  
c) Contrato Definido ( )                    d) Contrato Indefinido ( )
6. RESIDENCIA ACTUAL.  
a) Centro de Ciudad ( )                      b) Zona Urbana ( )  
c) Zona Rural ( )                            d) Zona Marginal ( )

## I. ASPECTOS SOBRE EL USO DE LAS TICs:

1. ¿Cómo considera Ud. el Uso de las **TICs** a nivel **Informativo** en el CETPRO Carquín?
  - a) Siempre. ( )
  - b) A Veces. ( )
  - c) Nunca. ( )
  
2. ¿Cómo considera Ud. el Uso de las **TICs** a nivel **Comunicativo** en el CETPRO Carquín?
  - a) Siempre. ( )
  - b) A Veces. ( )
  - c) Nunca. ( )
  
3. ¿Cómo considera Ud. el Uso de las **TICs** a nivel **Práctico** en el CETPRO Carquín?
  - a) Siempre. ( )
  - b) A Veces. ( )
  - c) Nunca. ( )
  
4. ¿Cómo considera Ud. el Uso de las **TICs** a nivel de **Tutoría y Evaluación** en el CETPRO Carquín?
  - a) Siempre. ( )
  - b) A Veces. ( )
  - c) Nunca. ( )

## II. ASPECTOS SOBRE EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES:

5. ¿Cómo considera Ud. su **Aprendizaje Cognitivo** en el CETPRO Carquín?
  - a) Bueno. ( )
  - b) Regular. ( )
  - c) Malo. ( )
  
6. ¿Cómo considera Ud. su **Aprendizaje Técnico** en el CETPRO Carquín?
  - a) Bueno. ( )
  - b) Regular. ( )
  - c) Malo. ( )
  
7. ¿Cómo considera Ud. su **Aprendizaje Ético** en el CETPRO Carquín?

- a) Bueno. ( )
- b) Regular. ( )
- c) Malo. ( )

8. ¿Cómo considera Ud. su **Aprendizaje Estético** en el CETPRO Carquín?

- a) Bueno. ( )
- b) Regular. ( )
- c) Malo. ( )

**Gracias por su respuesta.**

## ANEXO 3 - VALIDEZ DEL INSTRUMENTO (Método Delphi).

La Encuesta fue calificada por 3 Jueces Expertos.

### MATRIZ DE ANÁLISIS DE JUICIO DE EXPERTOS

Preguntas y Alternativas	JUECES			IA
	J1	J2	J3	
Pregunta 1	1	1	1	3
Pregunta 2	1	1	1	3
Pregunta 3	0	1	1	2
Pregunta 4	1	1	1	3
Pregunta 5	1	1	1	3
Pregunta 6	1	1	1	3
<b>Totalmente de Acuerdo (TA)</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>17</b>

Donde:      **1** = Totalmente de Acuerdo (TA)  
               **0** = Totalmente en Desacuerdo (TD)

#### CALCULO DEL COEFICIENTE DE VALIDEZ:

$$\text{Validez} = \frac{\text{Total de Acuerdo (TA)}}{\text{Total de Acuerdo (TA)} + \text{Total de Desacuerdo (TD)}}$$

$$\text{Validez} = \frac{17}{17 + 1} = \frac{17}{18} = 0.94444 = \mathbf{94.44\%}$$

**CONCLUSIÓN:** El Coeficiente de Validez del Instrumento es **94.44%**, es considerado como **Muy Bueno**.

#### Escala Categórica:

Rangos	Magnitud
<b>0,81 a 1,00</b>	<b>Muy Bueno</b>
<b>0,61 a 0,80</b>	<b>Bueno</b>
<b>0,41 a 0,60</b>	<b>Moderada</b>
<b>0,21 a 0,40</b>	<b>Baja</b>



## ANEXO N.º 4

### ANÁLISIS DE CONFIABILIDAD

Uno de los Coeficientes más comunes es el **Alpha de Cronbach “ $\alpha$ ”**, que se orienta hacia la **consistencia interna de una prueba**. Cronbach en 1951 lo derivó, a partir del modelo de Kuder- Richardson de 1937.

El Alpha de Cronbach “ $\alpha$ ”, es un coeficiente que mide la homogeneidad de las preguntas, promediando todas las correlaciones entre todos los ítems.

Se trata de un Índice que toma valores entre **0** y **1**, cuando más se acerque a 1, mejor es la fiabilidad; pero si se acerca a 0, la fiabilidad es baja ó nula. Este valor sirve para comprobar si el instrumento que se está evaluando recopila información estable y consistente, ó recopila información defectuosa y nos puede llevar a conclusiones equivocadas.

De acuerdo con la Aplicación del Software SPSS, el instrumento de nuestra investigación para la Variables tiene el coeficiente de confiabilidad de **0,94454**.

#### Resumen del Procesamiento de los Casos

	N	%
Casos Válidos	240	100,0
Excluidos	0	,0
Total	240	100,0

#### Estadísticos de Fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
<b>0,91764</b>	<b>7</b>

#### Escala Categórica:

<i>Rangos</i>	<b>Magnitud</b>
<b>0,81 a 1,00</b>	<b>Muy Alta</b>
<b>0,61 a 0,80</b>	<b>Alta</b>
<b>0,41 a 0,60</b>	<b>Moderada</b>
<b>0,21 a 0,40</b>	<b>Baja</b>

#### Conclusión:

Como  $\alpha$  (alpha de cronbach) está en el rango de  $0.81 < \alpha$  (**0.91764**)  $< 1.00$ , la **Confiabilidad de Consistencia Interna es MUY ALTA**.

### ALPHA DE CRONBACH

Persona	Items (preguntas)							Total
	1	2	3	4	5	6	7	
1	3	3	3	3	3	3	3	21
2	3	3	3	3	3	3	3	21
3	3	3	3	3	3	3	3	21
4	3	3	3	3	3	3	3	21
5	3	3	3	3	3	3	3	21
6	3	3	3	3	3	3	3	21
7	3	3	3	3	3	3	3	21
8	3	3	3	3	3	3	3	21
9	3	3	3	3	3	3	3	21
10	3	3	3	3	3	3	3	21
11	3	3	3	3	3	3	3	21
12	3	3	3	3	3	3	3	21
13	3	3	3	3	3	3	3	21
14	3	3	3	3	3	3	3	21
15	3	3	3	3	3	3	3	21
16	3	3	3	3	3	3	3	21
17	3	3	3	3	3	3	3	21
18	3	3	3	3	3	3	3	21
19	3	3	3	3	3	3	3	21
20	3	3	3	3	3	3	3	21
21	3	3	3	3	3	3	3	21
22	3	3	3	3	3	3	3	21
23	3	3	3	3	3	3	3	21
24	3	3	3	3	3	3	3	21
25	3	3	3	3	3	3	3	21
26	3	3	3	3	3	3	3	21
27	3	3	3	3	3	3	3	21
28	3	3	3	3	3	3	3	21
29	3	3	3	3	3	3	3	21
30	3	3	3	3	3	3	3	21
31	3	3	3	3	3	3	3	21
32	3	3	3	3	3	3	3	21
33	3	3	3	3	3	3	3	21
34	3	3	3	3	3	3	3	21
35	3	3	3	3	3	3	3	21
36	3	3	3	3	3	3	3	21
37	3	3	3	3	3	3	3	21
38	3	3	3	3	3	3	3	21
39	3	3	2	3	3	3	3	20

<b>40</b>	3	3	2	3	3	3	3	<b>20</b>
<b>41</b>	3	3	2	2	3	3	3	<b>19</b>
<b>42</b>	3	3	2	2	3	3	3	<b>19</b>
<b>43</b>	3	3	2	2	3	3	3	<b>19</b>
<b>44</b>	3	2	2	2	3	3	3	<b>18</b>
<b>45</b>	3	2	2	2	3	3	3	<b>18</b>
<b>46</b>	3	2	2	2	3	3	3	<b>18</b>
<b>47</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>48</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>49</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>50</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>51</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>52</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>53</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>54</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>55</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>56</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>57</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>58</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>59</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>60</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>61</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>62</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>63</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>64</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>65</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>66</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>67</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>68</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>69</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>70</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>71</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>72</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>73</b>	2	2	2	2	3	3	3	<b>17</b>
<b>74</b>	2	2	1	2	3	3	3	<b>16</b>
<b>75</b>	2	2	1	2	3	3	3	<b>16</b>
<b>76</b>	2	2	1	1	3	3	3	<b>15</b>
<b>77</b>	2	2	1	1	3	3	3	<b>15</b>
<b>78</b>	2	2	1	1	3	3	3	<b>15</b>
<b>79</b>	2	1	1	1	3	3	3	<b>14</b>
<b>80</b>	2	1	1	1	3	3	3	<b>14</b>
<b>81</b>	2	1	1	1	3	3	3	<b>14</b>
<b>82</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>

<b>83</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>
<b>84</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>
<b>85</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>
<b>86</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>
<b>87</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>
<b>88</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>
<b>89</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>
<b>90</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>
<b>91</b>	1	1	1	1	3	3	3	<b>13</b>
<b>92</b>	1	1	3	1	3	3	3	<b>15</b>
<b>93</b>	1	1	3	1	3	3	3	<b>15</b>
<b>94</b>	1	1	3	3	2	2	2	<b>14</b>
<b>95</b>	1	1	3	3	2	2	2	<b>14</b>
<b>96</b>	1	1	3	3	2	2	2	<b>14</b>
<b>97</b>	1	3	3	3	2	2	2	<b>16</b>
<b>98</b>	1	3	3	3	2	2	2	<b>16</b>
<b>99</b>	1	3	3	3	2	2	2	<b>16</b>
<b>100</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>101</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>102</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>103</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>104</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>105</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>106</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>107</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>108</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>109</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>110</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>111</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>112</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>113</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>114</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>115</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>116</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>117</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>118</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>119</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>120</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>121</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>122</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>123</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>124</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>
<b>125</b>	3	3	3	3	2	2	2	<b>18</b>

126	3	3	3	3	2	2	2	18
127	3	3	3	3	2	2	2	18
128	3	3	3	3	2	2	2	18
129	3	3	3	3	2	2	2	18
130	3	3	3	3	2	2	2	18
131	3	3	3	3	2	2	2	18
132	3	3	3	3	2	2	2	18
133	3	3	3	3	2	2	2	18
134	3	3	2	3	2	2	2	17
135	3	3	2	3	2	2	2	17
136	3	3	2	2	2	2	2	16
137	3	3	2	2	2	2	2	16
138	3	3	2	2	2	2	2	16
139	3	2	2	2	2	2	2	15
140	3	2	2	2	2	2	2	15
141	3	2	2	2	2	2	2	15
142	2	2	2	2	2	2	2	14
143	2	2	2	2	2	2	2	14
144	2	2	2	2	2	2	2	14
145	2	2	1	2	2	2	2	13
146	2	2	1	2	2	2	2	13
147	2	2	1	1	2	2	2	12
148	2	2	1	1	2	2	2	12
149	2	2	1	1	2	2	2	12
150	2	1	1	1	2	2	2	11
151	2	1	1	1	2	2	2	11
152	2	1	1	1	2	2	2	11
153	1	1	1	1	2	2	2	10
154	1	1	1	1	2	2	2	10
155	1	1	1	1	2	2	2	10
156	1	1	1	1	2	2	2	10
157	1	1	1	1	2	2	2	10
158	1	1	1	1	2	2	2	10
159	1	1	1	1	2	2	2	10
160	1	1	1	1	2	2	2	10
161	1	1	1	1	2	2	2	10
162	1	1	1	1	2	2	2	10
163	1	1	1	1	2	2	2	10
164	1	1	1	1	2	2	2	10
165	1	1	1	1	2	2	2	10
166	1	1	1	1	2	2	2	10
167	1	1	1	1	2	2	2	10
168	1	1	1	1	2	2	2	10

<b>169</b>	1	1	1	1	2	2	2	<b>10</b>
<b>170</b>	1	1	1	1	2	2	2	<b>10</b>
<b>171</b>	1	1	1	1	2	2	2	<b>10</b>
<b>172</b>	1	1	1	1	2	2	2	<b>10</b>
<b>173</b>	1	1	1	1	2	2	2	<b>10</b>
<b>174</b>	1	1	1	1	2	2	2	<b>10</b>
<b>175</b>	1	1	3	1	2	2	2	<b>12</b>
<b>176</b>	1	1	3	1	2	2	2	<b>12</b>
<b>177</b>	1	1	3	3	1	1	1	<b>11</b>
<b>178</b>	1	1	3	3	1	1	1	<b>11</b>
<b>179</b>	1	1	3	3	1	1	1	<b>11</b>
<b>180</b>	1	3	3	3	1	1	1	<b>13</b>
<b>181</b>	1	3	3	3	1	1	1	<b>13</b>
<b>182</b>	1	3	3	3	1	1	1	<b>13</b>
<b>183</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>184</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>185</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>186</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>187</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>188</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>189</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>190</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>191</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>192</b>	3	3	3	3	1	1	1	<b>15</b>
<b>193</b>	3	3	2	3	1	1	1	<b>14</b>
<b>194</b>	3	3	2	3	1	1	1	<b>14</b>
<b>195</b>	3	3	2	2	1	1	1	<b>13</b>
<b>196</b>	3	3	2	2	1	1	1	<b>13</b>
<b>197</b>	3	3	2	2	1	1	1	<b>13</b>
<b>198</b>	3	2	2	2	1	1	1	<b>12</b>
<b>199</b>	3	2	2	2	1	1	1	<b>12</b>
<b>200</b>	3	2	2	2	1	1	1	<b>12</b>
<b>201</b>	2	2	2	2	1	1	1	<b>11</b>
<b>202</b>	2	2	2	2	1	1	1	<b>11</b>
<b>203</b>	2	2	2	2	1	1	1	<b>11</b>
<b>204</b>	2	2	2	2	1	1	1	<b>11</b>
<b>205</b>	2	2	2	2	1	1	1	<b>11</b>
<b>206</b>	2	2	2	2	1	1	1	<b>11</b>
<b>207</b>	2	2	2	2	1	1	1	<b>11</b>
<b>208</b>	2	2	2	2	1	1	1	<b>11</b>
<b>209</b>	2	2	2	2	1	1	1	<b>11</b>
<b>210</b>	2	2	2	1	1	1	1	<b>10</b>
<b>211</b>	2	2	1	1	1	1	1	<b>9</b>

212	2	2	1	1	1	1	1	9
213	1	1	1	1	1	1	1	7
214	1	1	1	1	1	1	1	7
215	1	1	1	1	1	1	1	7
216	1	1	1	1	1	1	1	7
217	1	1	1	1	1	1	1	7
218	1	1	1	1	1	1	1	7
219	1	1	1	1	1	1	1	7
220	1	1	1	1	1	1	1	7
221	1	1	1	1	1	1	1	7
222	1	1	1	1	1	1	1	7
223	1	1	1	1	1	1	1	7
224	1	1	1	1	1	1	1	7
225	1	1	1	1	1	1	1	7
226	1	1	1	1	1	1	1	7
227	1	1	1	1	1	1	1	7
228	1	1	1	1	1	1	1	7
229	1	1	1	1	1	1	1	7
230	1	1	1	1	1	1	1	7
231	1	1	1	1	1	1	1	7
232	1	1	1	1	1	1	1	7
233	1	1	1	1	1	1	1	7
234	1	1	1	1	1	1	1	7
235	1	1	1	1	1	1	1	7
236	1	1	1	1	1	1	1	7
237	1	1	1	1	1	1	1	7
238	1	1	1	1	1	1	1	7
239	1	1	1	1	1	1	1	7
240	1	1	1	1	1	1	1	7
Varianza-j	0.7458	0.7362	0.7294	0.7413	0.6422	0.6422	0.6422	19.8510

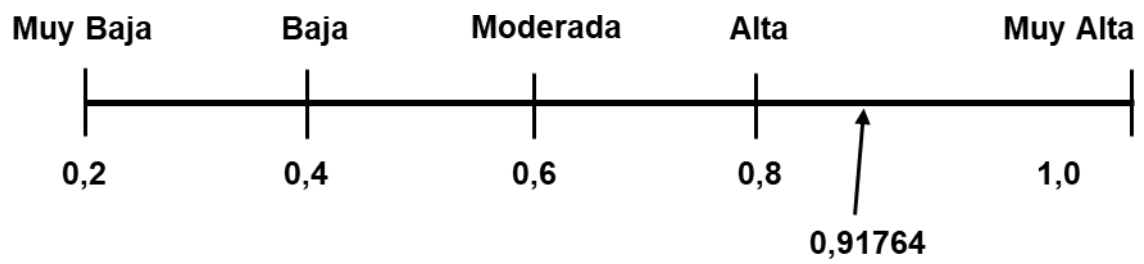
Suma Varianzas Items =	4.24
------------------------	------

Varianza del Total de Filas =	19.85
-------------------------------	-------

Número de Items =	7
-------------------	---

Alpha de Cronbach =	0.91764
---------------------	---------

Confiabilidad de Consistencia Interna=	Muy Alta
--	----------



$$\alpha = \frac{\frac{n}{n-1} \cdot \frac{S^2 - \sum Si^2}{S^2}}{x}$$

$$\alpha = \frac{\frac{7}{7-1} \cdot \frac{19.85 - 4.24}{19.85}}{x} = 0.91764$$



## ANEXO 5 – BASE DE DATOS DE LA ENCUESTA

N°	1ra Variable					2da Variable			
	X1	X2	X3	X4	X	Y1	Y2	Y3	Y
1	a	a	a	a	a	a	a	a	a
2	a	a	a	a	a	a	a	a	a
3	a	a	a	a	a	a	a	a	a
4	a	a	a	a	a	a	a	a	a
5	a	a	a	a	a	a	a	a	a
6	a	a	a	a	a	a	a	a	a
7	a	a	a	a	a	a	a	a	a
8	a	a	a	a	a	a	a	a	a
9	a	a	a	a	a	a	a	a	a
10	a	a	a	a	a	a	a	a	a
11	a	a	a	a	a	a	a	a	a
12	a	a	a	a	a	a	a	a	a
13	a	a	a	a	a	a	a	a	a
14	a	a	a	a	a	a	a	a	a
15	a	a	a	a	a	a	a	a	a
16	a	a	a	a	a	a	a	a	a
17	a	a	a	a	a	a	a	a	a
18	a	a	a	a	a	a	a	a	a
19	a	a	a	a	a	a	a	a	a
20	a	a	a	a	a	a	a	a	a
21	a	a	a	a	a	a	a	a	a
22	a	a	a	a	a	a	a	a	a
23	a	a	a	a	a	a	a	a	a
24	a	a	a	a	a	a	a	a	a
25	a	a	a	a	a	a	a	a	a
26	a	a	a	a	a	a	a	a	a
27	a	a	a	a	a	a	a	a	a
28	a	a	a	a	a	a	a	a	a
29	a	a	a	a	a	a	a	a	a
30	a	a	a	a	a	a	a	a	a
31	a	a	a	a	a	a	a	a	a
32	a	a	a	a	a	a	a	a	a
33	a	a	a	a	a	a	a	a	a
34	a	a	a	a	a	a	a	a	a
35	a	a	a	a	a	a	a	a	a
36	a	a	a	a	a	a	a	a	a
37	a	a	a	a	a	a	a	a	a
38	a	a	a	a	a	a	a	a	a
39	a	a	b	a	a	a	a	a	a

40	a	a	b	a	<b>a</b>	a	a	a	<b>a</b>
41	a	a	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
42	a	a	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
43	a	a	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
44	a	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
45	a	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
46	a	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
47	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
48	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
49	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
50	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
51	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
52	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
53	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
54	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
55	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
56	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
57	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
58	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
59	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
60	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
61	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
62	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
63	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
64	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
65	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
66	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
67	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
68	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
69	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
70	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
71	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
72	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
73	b	b	b	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
74	b	b	c	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
75	b	b	c	b	<b>b</b>	a	a	a	<b>a</b>
76	b	b	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
77	b	b	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
78	b	b	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
79	b	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
80	b	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
81	b	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
82	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>

83	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
84	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
85	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
86	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
87	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
88	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
89	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
90	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
91	c	c	c	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
92	c	c	a	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
93	c	c	a	c	<b>c</b>	a	a	a	<b>a</b>
94	c	c	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
95	c	c	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
96	c	c	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
97	c	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
98	c	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
99	c	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
100	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
101	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
102	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
103	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
104	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
105	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
106	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
107	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
108	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
109	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
110	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
111	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
112	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
113	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
114	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
115	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
116	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
117	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
118	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
119	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
120	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
121	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
122	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
123	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
124	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>
125	a	a	a	a	<b>a</b>	b	b	b	<b>b</b>

126	a	a	a	a	a	b	b	b	b
127	a	a	a	a	a	b	b	b	b
128	a	a	a	a	a	b	b	b	b
129	a	a	a	a	a	b	b	b	b
130	a	a	a	a	a	b	b	b	b
131	a	a	a	a	a	b	b	b	b
132	a	a	a	a	a	b	b	b	b
133	a	a	a	a	a	b	b	b	b
134	a	a	b	a	a	b	b	b	b
135	a	a	b	a	a	b	b	b	b
136	a	a	b	b	b	b	b	b	b
137	a	a	b	b	b	b	b	b	b
138	a	a	b	b	b	b	b	b	b
139	a	b	b	b	b	b	b	b	b
140	a	b	b	b	b	b	b	b	b
141	a	b	b	b	b	b	b	b	b
142	b	b	b	b	b	b	b	b	b
143	b	b	b	b	b	b	b	b	b
144	b	b	b	b	b	b	b	b	b
145	b	b	c	b	b	b	b	b	b
146	b	b	c	b	b	b	b	b	b
147	b	b	c	c	c	b	b	b	b
148	b	b	c	c	c	b	b	b	b
149	b	b	c	c	c	b	b	b	b
150	b	c	c	c	c	b	b	b	b
151	b	c	c	c	c	b	b	b	b
152	b	c	c	c	c	b	b	b	b
153	c	c	c	c	c	b	b	b	b
154	c	c	c	c	c	b	b	b	b
155	c	c	c	c	c	b	b	b	b
156	c	c	c	c	c	b	b	b	b
157	c	c	c	c	c	b	b	b	b
158	c	c	c	c	c	b	b	b	b
159	c	c	c	c	c	b	b	b	b
160	c	c	c	c	c	b	b	b	b
161	c	c	c	c	c	b	b	b	b
162	c	c	c	c	c	b	b	b	b
163	c	c	c	c	c	b	b	b	b
164	c	c	c	c	c	b	b	b	b
165	c	c	c	c	c	b	b	b	b
166	c	c	c	c	c	b	b	b	b
167	c	c	c	c	c	b	b	b	b
168	c	c	c	c	c	b	b	b	b

169	c	c	c	c	<b>c</b>	b	b	b	<b>b</b>
170	c	c	c	c	<b>c</b>	b	b	b	<b>b</b>
171	c	c	c	c	<b>c</b>	b	b	b	<b>b</b>
172	c	c	c	c	<b>c</b>	b	b	b	<b>b</b>
173	c	c	c	c	<b>c</b>	b	b	b	<b>b</b>
174	c	c	c	c	<b>c</b>	b	b	b	<b>b</b>
175	c	c	a	c	<b>c</b>	b	b	b	<b>b</b>
176	c	c	a	c	<b>c</b>	b	b	b	<b>b</b>
177	c	c	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
178	c	c	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
179	c	c	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
180	c	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
181	c	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
182	c	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
183	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
184	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
185	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
186	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
187	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
188	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
189	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
190	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
191	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
192	a	a	a	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
193	a	a	b	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
194	a	a	b	a	<b>a</b>	c	c	c	<b>c</b>
195	a	a	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
196	a	a	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
197	a	a	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
198	a	b	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
199	a	b	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
200	a	b	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
201	b	b	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
202	b	b	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
203	b	b	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
204	b	b	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
205	b	b	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
206	b	b	b	b	<b>b</b>	c	c	c	<b>c</b>
207	b	b	b	b	<b>c</b>	c	c	c	<b>c</b>
208	b	b	b	b	<b>c</b>	c	c	c	<b>c</b>
209	b	b	b	b	<b>c</b>	c	c	c	<b>c</b>
210	b	b	b	c	<b>c</b>	c	c	c	<b>c</b>
211	b	b	c	c	<b>c</b>	c	c	c	<b>c</b>

212	b	b	c	c	C	c	c	c	C
213	c	c	c	c	C	c	c	c	C
214	c	c	c	c	C	c	c	c	C
215	c	c	c	c	C	c	c	c	C
216	c	c	c	c	C	c	c	c	C
217	c	c	c	c	C	c	c	c	C
218	c	c	c	c	C	c	c	c	C
219	c	c	c	c	C	c	c	c	C
220	c	c	c	c	C	c	c	c	C
221	c	c	c	c	C	c	c	c	C
222	c	c	c	c	C	c	c	c	C
223	c	c	c	c	C	c	c	c	C
224	c	c	c	c	C	c	c	c	C
225	c	c	c	c	C	c	c	c	C
226	c	c	c	c	C	c	c	c	C
227	c	c	c	c	C	c	c	c	C
228	c	c	c	c	C	c	c	c	C
229	c	c	c	c	C	c	c	c	C
230	c	c	c	c	C	c	c	c	C
231	c	c	c	c	C	c	c	c	C
232	c	c	c	c	C	c	c	c	C
233	c	c	c	c	C	c	c	c	C
234	c	c	c	c	C	c	c	c	C
235	c	c	c	c	C	c	c	c	C
236	c	c	c	c	C	c	c	c	C
237	c	c	c	c	C	c	c	c	C
238	c	c	c	c	C	c	c	c	C
239	c	c	c	c	C	c	c	c	C
240	c	c	c	c	C	c	c	c	C

## ANEXO 6 - GENERALIDADES DE LOS ENCUESTADOS

<b>Sexo</b>	<b>Encuestado</b>	<b>Porcentaje</b>
Masculino	144	<b>60.0%</b>
Femenino	96	<b>40.0%</b>
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

<b>Edad</b>	<b>Encuestado</b>	<b>Porcentaje</b>
18 a 25 años	16	<b>6.7%</b>
26 a 30 años	38	<b>15.8%</b>
31 a 35 años	64	<b>26.7%</b>
36 a 40 años	69	<b>28.8%</b>
41 a Mas	53	<b>22.1%</b>
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

<b>Estado Civil</b>	<b>Encuestado</b>	<b>Porcentaje</b>
Soltero	90	<b>37.5%</b>
Casado	83	<b>34.6%</b>
Conviviente	63	<b>26.3%</b>
Divorciado	3	<b>1.3%</b>
Viudo	1	<b>0.4%</b>
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

<b>Estudios</b>	<b>Encuestado</b>	<b>Porcentaje</b>
Primario	95	<b>39.6%</b>
Secundario	61	<b>25.4%</b>
Universitario	81	<b>33.8%</b>
Posgrado	3	<b>1.3%</b>
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

<b>Trabajo</b>	<b>Encuestado</b>	<b>Porcentaje</b>
Estable	94	<b>39.2%</b>
Ocasional	59	<b>24.6%</b>
Contrato Definido	84	<b>35.0%</b>
Contrato Indefinido	3	<b>1.3%</b>
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

<b>Residencia Actual</b>	<b>Encuestado</b>	<b>Porcentaje</b>
Centro de Ciudad	65	<b>27.1%</b>
Zona Urbana	85	<b>35.4%</b>
Zona Rural	60	<b>25.0%</b>
Zona Marginal	30	<b>12.5%</b>
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>100.0%</b>

ANEXO 7 – FRONTIS CETPRO CARQUÍN.





---

**M(o) VILMA ROSARIO CABILLAS OROPEZA**  
**ASESOR**

---

**Dra. DELIA VIOLETA VILLAFUERTE CASTRO**  
**PRESIDENTE**

---

**Dra. JULIA MARINA BRAVO MONTOYA**  
**SECRETARIO**

---

**Dra. CARMEN DEL PILAR ÁLVAREZ QUINTEROS**  
**VOCAL**