



**CUSACQ**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Quiché

Centro Universitario de Quiché – CUSACQ –  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Licenciatura en Pedagogía y Administración  
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente

## Trabajo de Graduación

**Actualización tecnológica y su incidencia en procesos administrativos**

**Jefferson José Ixcoy Bäten**  
Carné: 201742588

**Dr. Henry Castro**  
Asesor  
Colegiado 3, 398

Santa Cruz del Quiché; agosto de 2022



**CUSACQ**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Quiché

Centro Universitario de Quiché – CUSACQ –  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Licenciatura en Pedagogía y Administración  
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente

## Trabajo de Graduación

**Actualización tecnológica y su incidencia en procesos administrativos en la Coordinación de  
Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché**

**Jefferson José Ixcoy Bäten**  
Carné: 201742588

**Previo a optar el título de: Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa con  
Especialidad en Medio Ambiente**

**Santa Cruz del Quiché; agosto de 2022**



**AUTORIDADES USAC**

M. A. Walter Ramiro Mazariegos Biolis  
Rector

Lic. Luis Fernando Cordón Lucero  
Secretario General

M. A. Gregorio Lol Hernández  
Director

Lic. Emerson Emanuel Zacarías Nava  
Secretario Académico del Centro Universitario de Quiché

**Consejo Directivo**

Dr. Carlos Augusto Vargas Gálvez  
Rep. Colegio Profesional de Agrónomos de Guatemala

Lic. Felipe Hernández Sincal  
Rep. Docente de la Facultad de Ciencias Económicas

Ing. Mec. Ind. Hugo Humberto Rivera Pérez  
Rep. Docente de la Facultad de Ingeniería

Srita. Ana Sofía Cardona Reyes  
Representante Estudiantil

Sr. Marvin Rodolfo Argueta Anzueto  
Representante Estudiantil

## Hoja de Tribunal Examinador

**TRIBUNAL QUE APLICÓ EL EXAMEN DEL TRABAJO DE  
GRADUACIÓN**

**Presidente: Lic. Byron Estuardo Silverio Zapeta Reynozo**

**Secretario: Lic. Edgar Joel Simión Bulux**

**Vocal: Inga. Ingrid Xiomara Natareno Rodríguez**

**Asesor de Trabajo de Graduación**

**Dr. Henry Castro**

**Nota:** únicamente el autor es responsable de las doctrinas y opiniones sustentadas en el presente documento (Artículo 31 del reglamento de exámenes teóricos y profesionales del Centro Universitario de Quiché – CUSACQ – de la Universidad de San Carlos de Guatemala).

## Carta del Asesor



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHE, CUSACQ  
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA CON ESPECIALIDAD EN MEDIO  
AMBIENTE**

---

Santa Cruz del Quiché, 31 de julio del 2022

M.A. Byron Reynoso Zapeta  
Coordinador de la Carrera de Licenciatura  
en Pedagogía y Administración Educativa  
con Especialidad en Medio Ambiente  
CUSACQ QUICHE.  
PRESENTE

Por este medio hago de su conocimiento que el estudiante:

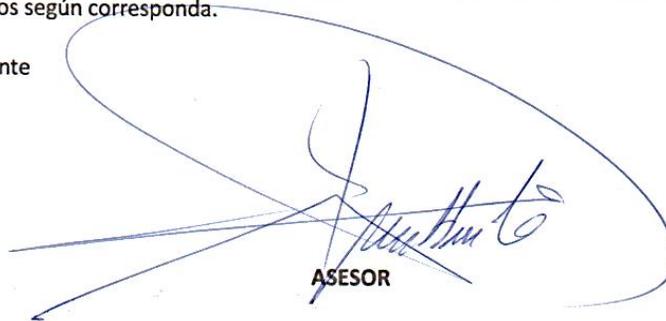
**JEFFERSON JOSÉ IXCOY BÁTEN**

(Nombres y apellidos completos)

Con Número de Carné: **201742588**; dirección para recibir notificaciones: Santa Cruz del Quiché

Dicho estudiante, ha realizado satisfactoriamente el estudio de investigación titulado:  
**"Actualización Tecnológica y su incidencia en los Procesos Administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación de Quiché.** En base a lo anterior y habiendo cumplido con los requisitos que la Universidad de San Carlos de Guatemala establece; como asesor; según Oficio No. CUT. 016-2022 REF GTCH. De fecha 03 de febrero del 2022; firmado y sellado por la Coordinación del Centro Universitario; me permito otorgar: **DICTAMEN FAVORABLE**, a efecto de que el estudiante Ixcoy Báten, siga el curso de trámites, académicos y administrativos según corresponda.

Deferentemente



**ASESOR**

*Dr. Henry Castro  
Colegiado 3,378.*

## Carta del Revisor

Santa Cruz del Quiché, 13 de agosto de 2,022

M.A. Byron Estuardo Silverio Zapeta Reynoso  
Coordinador de Carrera CUSACQ  
Centro Universitario de Quiché  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Respetable Maestro Zapeta Reynoso:

Hago del conocimiento que yo, la Maestra Eluvia Patricia Peláez Noriega de Toledo **FUI NOMBRADA COMO REVISORA** del trabajo de graduación titulado: **“ACTUALIZACIÓN TECNOLÓGICA Y SU INCIDENCIA EN LOS PROCESOS ADMINISTRATIVOS EN LA COORDINACIÓN DE TELESECUNDARIA DE LA DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN DE QUICHÉ”**. Del estudiante **JEFFERSON JOSÉ IXCOY BÁTEN** con registro estudiantil **No. 201742588**, de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Especialidad en Medio Ambiente, quien realizó las correcciones pertinentes; por lo que no existe ningún inconveniente en otorgarle el dictamen favorable para que continúe con el proceso establecido en el normativo de trabajo de graduación del Centro Universitario de Quiché.



M.A. Eluvia Patricia Peláez Noriega de Toledo  
Docente de la carrera CUSACQ  
Colegiado: 14,359.

## Autorización de Impresión



Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Quiché  
-CUSACQ-

Impresión CUSACQ: 017-10-2022

EL INFRASCRITO COORDINADOR DE CARRERA DE LA LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA CON ESPECIALIDAD EN MEDIO AMBIENTE DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE QUICHÉ DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Con base en el dictamen favorable emitido por el asesor y revisora del trabajo de graduación titulado **“Actualización tecnológica y su incidencia en procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché”**, presentado por el estudiante Jefferson José Ixcoy Báten, con registro estudiantil 201742588, y con DPI número: 3253 59601 1401, en donde se hace constar que se han cumplido con los requerimientos académicos y administrativos, esta Coordinación de la Carrera **AUTORIZA LA IMPRESIÓN** del Trabajo de Graduación, en la ciudad de Santa Cruz del Quiché a los quince días del mes de octubre de 2022.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”



Lic. Byron Estuardo Silverio Zapeta Reynoso  
Coordinador de carrera.

## **Dedicatoria**

### **A Dios**

Por darme la oportunidad de sobresalir en cualquier adversidad, además por darme la vida y por guiar mi camino hasta este punto de mi existencia.

### **A mi madre**

Por el apoyo incondicional que me proporcionó desde el primer día de mi vida, de igual forma, por ser la persona que me brindó el sustento en cada proceso académico y por ser la inspiración más grande para salir adelante.

### **A mi hermana**

Por darme ánimos en cada ocasión y hacer que las actividades extenuantes fueran más tolerables y alegres.

### **A mis abuelas**

Por fomentar en mí los valores necesarios para ser una persona de bien y a pesar de no estar en esta tierra, todo ha sido por las bases que inculcaron en mí.

### **A mi padre**

Por siempre buscar que sobresalga en todo los procesos tanto académico, como cotidianos y por el apoyo brindado en todo momento.

**A mis tíos y tías**

Por proporcionar consejos de ánimo en cada momento para poder seguir adelante a pesar de los desafíos.

**A mis primos y primas**

Por alentarme a cumplir mis metas de una manera prudente y responsable.

**A mis sobrinos segundos**

Por ayudarme a comprender que debo tener un balance en mi vida, entre la vida académica y personas.

**A mis amigos y compañeros**

Por estar en cada proceso relevante; además, por dar palabras de aliento en cada momento difícil.

**A mi asesor**

Por acentuar el potencial de mi persona y por los retos en el proceso que me hizo presentar un trabajo de calidad innegable.

## **Agradecimientos**

### **A Dios**

Por permitirme lograr todas mis metas hasta el momento y por guiar mi camino para poder lograr más de lo que me proponga.

### **A mi familia**

Por siempre estar ahí cuando los he necesitado y por apoyarme en incontables ocasiones para que mi formación sea la correcta.

### **A mi asesor**

Dr. Henry Castro, por todo el tiempo, dedicación y paciencia al momento de elaborar mi trabajo de graduación.

### **A los docentes de carrera**

Por ser parte significativa de mi formación y plasmar en mi persona ideales concretos de un profesional correcto e íntegro.

### **Al Centro Universitario de Quiché**

Por permitirme superarme de manera académica, al incluirme en tan prestigiosa casa de estudios.



## ÍNDICE

Contenido	Pág.
Resumen	
Abstract	
<b>Introducción .....</b>	<b>I</b>
<b>I. Marco conceptual .....</b>	<b>18</b>
1.1. Línea de investigación.....	18
1.2. Tema.....	18
1.3. Planteamiento del problema.....	19
1.4. Preguntas de investigación.....	21
1.4.1. Pregunta principal.....	21
1.4.2. Preguntas secundarias.....	21
1.5. Justificación.....	22
1.6. Objetivos.....	23
1.6.1. Objetivo General.....	23
1.6.2. Objetivos específicos.....	23
1.7. Alcances.....	24
1.8. Límites.....	24
<b>II. Marco teórico .....</b>	<b>25</b>
2.1. Estado del Arte.....	25

2.2. Fundamentación teórica .....	31
2.2.1. Antecedentes de la modalidad de telesecundaria.....	31
2.2.2. Funciones del sistema de educación telesecundaria .....	33
2.2.3. Administración educativa en la modalidad de telesecundaria .....	35
2.2.4. El factor tecnológico en el ámbito administrativo en telesecundaria .....	36
2.2.5. Importancia de la modernización tecnológica en procesos administrativos.....	39
2.2.6. Ventajas de la actualización administrativa en telesecundaria .....	40
2.2.7. La virtualidad y su aplicación en el campo de la administración .....	42
2.2.8. Valor de la gestión tecnológica en la modalidad telesecundaria .....	43
2.2.9. Modernización de los aspectos pedológico-administrativo .....	45
2.2.10. Influencia de las –TICs – en procesos administrativos en telesecundaria.....	47
<b>III. Marco metodológico.....</b>	<b>49</b>
3.1. Metodología .....	49
3.2. Alcances y diseños de la investigación .....	50
3.3. Operacionalización de Variables.....	52
3.4. Población.....	53
3.5. Muestra.....	54
3.6. Tipos de instrumentos para recolectar información .....	55
3.7. Técnicas o estrategias de recolección de datos .....	55
3.7.1. Escala de Likert.....	55

3.7.2. Encuesta semi estructurada .....	56
3.8. Estrategia de análisis de datos .....	56
3.9. Estrategia de interpretación de datos.....	57
3.10. Procedimiento o desarrollo de la investigación .....	57
<b>IV. Presentación, análisis y discusión de resultados .....</b>	<b>58</b>
4.1. Presentación de resultados .....	58
4.2. Análisis de resultados.....	60
4.2.1. Análisis e interpretación de resumen estadístico .....	60
4.2.2. Análisis e interpretación de la pregunta número uno de Coordinadores y Docentes ....	61
4.2.3. Análisis e interpretación de la pregunta número dos de Coordinadores y Docentes.....	62
4.2.4. Análisis e interpretación de la pregunta número tres de Coordinadores y Docentes.....	63
4.2.5. Análisis e interpretación de la pregunta número cuatro de Coordinadores y Docentes	64
4.2.6. Análisis e interpretación de la pregunta número cinco de Coordinadores y Docentes..	65
4.3. Discusión de resultados.....	66
<b>Conclusiones .....</b>	<b>69</b>
<b>Recomendaciones .....</b>	<b>70</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>71</b>
<b>Apéndices.....</b>	<b>77</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> Operacionalización de variables .....	<b>52</b>
<b>Tabla 2</b> Poblacion.....	<b>54</b>
<b>Tabla 3</b> Resumen estadístico.....	<b>59</b>

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> Adaptabilidad, práctica e implementación tecnológica en los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación,.	<b>59</b>
<b>Figura 2</b> Presentación de la Guía a las autoridades de la DIEDUC Quiche y el CUSACQ .	<b>123</b>
<b>Figura 3</b> Entrega de la Guía al Director Departamental de Educación de Quiché.....	<b>124</b>
<b>Figura 4</b> Entrega de la Guía al representante de la Coordinación de Pedagogía –CUSACQ- .	<b>125</b>
<b>Figura 5</b> Entrega de la Guía al Director del Centro Universitario de Quiché –CUSACQ- .....	<b>126</b>
<b>Figura 6</b> Entrega de la Guía al Coordinador Departamental de Telesecundaria de Quiché .....	<b>127</b>

## Resumen

Al englobar el presente trabajo de graduación, se llegó a contemplar la temática titulada Actualización tecnológica y su incidencia en los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché. Así mismo, la importancia de dicho estudio fue enfocado a la versatilidad y utilidad del factor tecnológico en el ámbito administrativo, por lo tanto, se tuvo como finalidad y objetivo general investigar la actualización tecnológica y su incidencia en los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché. En consecuencia del tema y objetivos, se llegó a utilizar una metodología Mixta cuali-cuantitativa, con un alcance descriptivo y un diseño no experimental, transversal; además se trabajó con una población determinada donde se destacó a los profesionales de la institución mencionada, de igual forma por personal docentes y personal directivo de los establecimientos de telesecundaria en el área del municipio. Las técnicas empleadas fueron la entrevista semi estructurada y una encuesta tipo Likert, ambos aplicados por medios del instrumento denominado cuestionario; por otra parte los resultados fueron analizados a través de una tabla de analogía y un resumen estadístico, los cuales son la base de la respectiva contrastación de resultados. Del mismo modo, se tiene planteado acentuar de manera pertinente un recurso que puede hacer la labor administrativa-pedagógica más funcional. Por otra parte, la creación de una guía práctica para la aplicación de recursos virtuales en la administración DIDEDUC Quiché, buscó ser una herramienta para potenciar los medios disponibles y hacer más práctica la labor administrativa. En síntesis, el trabajo de graduación realizado, contempla cumplir con las expectativas de la institución y de la prestigiosa casa de estudios.

**Palabras clave:** Investigar, actualización, tecnológica, administración, telesecundaria.

## **Abstract**

By encompassing this graduation work, the topic entitled Technological Update and its impact on administrative processes in the Telesecundaria Coordination of the Departmental Directorate of Education, Quiché, was contemplated. Likewise, the importance of this study was focused on the versatility and usefulness of the technological factor in the administrative field, therefore, the purpose and general objective was to investigate the technological update and its impact on the administrative processes in the Telesecundaria Coordination of the Departmental Directorate of Education, Quiché. As a result of the theme and objectives, a mixed qualitative-quantitative methodology was used, with a descriptive scope and a non-experimental, cross-sectional design; In addition, work was carried out with a specific population where the professionals of the aforementioned institution were highlighted, in the same way by teachers and managers of the telesecundaria establishments in the area of the municipality. The techniques used were the semi-structured interview and a Likert-type survey, both applied by means of the instrument called questionnaire; On the other hand, the results were analyzed through an analogy table and a statistical summary, which are the basis of the respective comparison of results. In the same way, it is planned to accentuate in a pertinent way a resource that can make the administrative-pedagogical work more functional. On the other hand, the creation of a practical guide for the application of virtual resources in the DIDEDUC Quiché administration, sought to be a tool to enhance the available means and make administrative work more practical. In summary, the graduation work carried out contemplates meeting the expectations of the institution and the prestigious house of studies.

**Keywords:** Investigate, update, technology, administration, telesecundaria.

## Introducción

Lo más constante en la actualidad es el cambio, por lo tanto, los recursos tecnológicos van enfocados en medios virtuales que guían al personal y facilitan los procesos en las instituciones administrativas-pedagógicas, así mismo, al emplear correctamente las herramientas que proporciona la virtualidad, se busca propiciar un entorno donde sea notable una mejora en la productividad del establecimiento; por otro lado, la virtualidad contempla las necesidades y fomenta el uso de aparatos tecnológicos, para que las gestiones se realicen tanto de manera sistemática, como de forma más eficaz. Por otra parte, el estudio titulado: Actualización tecnológica y su incidencia en procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, se ejecutó con una metodología cualicuantitativa, además, se consignó con la siguiente estructura: Marco Conceptual, en el presente espacio se exhiben ideas generales de la investigación realizada, ramificada de la siguiente forma: línea de investigación, tema, planteamiento del problema, preguntas de investigación justificación, objetivos, alcance y límites; posteriormente el Marco teórico consignó de manera prudente un respaldo mediante los antecedentes de estudios anteriores y la respectiva fundamentación teórica sustentada de forma adecuada; a su vez, el Marco metodológico, señala el método utilizado para desarrollar el presente estudio y se desglosa a continuación en: metodología, alcance y diseño de investigación, operacionalización de variables, población, muestra, instrumentos, técnicas de recolección de datos, estrategia de análisis e interpretación de datos y desarrollo de trabajo de campo; por último, el Capítulo IV, presentación, análisis y discusión de resultados, enmarca toda la información de forma consistente, de igual forma, al ser analizada e interpretada establece un sustento para la investigación, que da pie a las conclusiones y recomendaciones. El aporte se basó en una guía práctica para la aplicación de recursos virtuales en la administración, la cual contribuirá de manera relevante en la institución de Telesecundaria.

## **I. Marco conceptual**

### **1.1. Línea de investigación**

La presente investigación, está enfocada en la dimensión administrativa, en el área de evaluación institucional, por lo tanto, la misma concuerda con la línea de estudio denominada: evaluación de procesos administrativos, dado que: plantea el tema conjuntamente con los procesos administrativos y su actualización tecnológica, lo que estipula la modernización de gestiones administrativas a través de recursos web para un trabajo práctico y efectivo.

### **1.2. Tema**

Actualización tecnológica y su incidencia en procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché.

### 1.3. Planteamiento del problema

La palabra tecnología, procede de los dos vocablos griegos: tenke, cuyo significado es técnica u oficio y logos que hace alusión tanto a ciencia como a conocimiento; además, se puede definir como la inclusión de instrumentos, saberes y procesos de determinada área que enfatiza menguar las necesidades del ser humano en los procesos administrativos, conllevando a simplificar un medio para que los esfuerzos lleguen o sobrepasen los objetivos; por otro lado, la administración proviene del latín administratio, que significa dirección, el cual se desglosa en ad, que se define como hacía, minister, que significa subordinado y el sufijo tio señalando una acción o efecto; igualmente, se puede determinar como: un conjunto organizado de acciones con un fin específico, lo que estipula un cambio laboral que destaca un mejor rendimiento en una institución.

En tal sentido, tanto la tecnología, como la administración, es algo inherente para el ser humano, por lo cual, ambas disciplinas tienen sus orígenes en la época prehispánica (antes del 10,000 a. C. al siglo V) con el descubrimiento del fuego, herramientas simples, el alfabeto y el trabajo agrupado que se realizaba en ese entonces de manera innata; en cuanto a la edad media (Del siglo V al finales del siglo XV después de J. C.) los avances se centraron en el papel, la imprenta, el reloj... de igual forma ese tiempo representó una mejor organización del factor humano que fue notable en su diario vivir; de manera progresiva en la edad moderna (1492 – 1789) los principales inventos se enfocaron en la descripción del mundo donde se destacaron la brújula y el microscopio, en cambio, la gestión humana se basó en formar divisiones de trabajo para un mayor beneficio.

En lo que respecta a la primera revolución industrial (1780) centró los esfuerzos en las maquinarias a vapor y los telégrafos, asimismo, en la segunda revolución industrial (principios del siglo XIX) acentuaron ideas que dieron como resultado la creación del teléfono y la

electricidad, los cuales son los más específicos de su período; al englobar la revolución industrial desde el aspecto administrativo, lo más relevante fue la especialización de los individuos para mediar un avance significativo en cuanto a benéficos en tiempo y recursos.

Por consiguiente en siglo XX, la tecnología se desarrolló de manera exponencial con la introducción de aparatos electrónicos y procesadores básicos, los cuales permitieron potenciar el proceso administrativo; en cuanto a la gestión del recurso humano, se enfatizó en varias teorías donde acentuaban la complejidad del acontecimiento organizacional en conjunto con la relevancia de los colaboradores; eventualmente, todo en el ámbito tecnológico fue innovado en el siglo XXI, en lo más notorio se puede mencionar a la WEB 2.0 y el internet, que en pocas palabras es indispensable en los dispositivos inteligentes como: los teléfonos celulares, computadoras entre otros; así mismo, el ámbito administrativo evolucionó tanto en teorías, como en recursos, para llevar a cabo un trabajo acorde a las necesidades emergentes de las instituciones.

En relación a lo anterior, el área tecnológica y administrativa en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación de Quiché, utiliza los recursos a su disposición, aplicando los saberes desde el punto vanguardista en el uso de computadoras, tanto como proyectores multimedia; respecto al punto organizacional, se acentúa la ampliación de la gestión del talento humano. Por tal razón, la manera de expresar los ideales del autor, acuerda de modo racional y descriptivo, enfatizar la novedad que trae consigo cada adelanto tecnológico; por lo tanto, en la presente investigación, se hace el cuestionamiento siguiente: **¿Cómo la actualización tecnológica incide en los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché?**

## **1.4. Preguntas de investigación**

### ***1.4.1. Pregunta principal***

¿Cómo la actualización tecnológica incide en los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché?

### ***1.4.2. Preguntas secundarias***

- ¿Cuáles son los procesos administrativos utilizados en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché?
- ¿Cuál es el nivel de conocimiento tecnológico en gestiones administrativas en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché?
- ¿Cuáles son los factores técnicos administrativos que se aplican dentro de la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché?
- ¿Qué beneficios aportaría una guía práctica con procesos administrativos para agilizar las gestiones en la Coordinación de Telesecundaria en la Dirección Departamental de Educación?

## 1.5. Justificación

La tecnología, es un factor de suma relevancia para el ser humano en la actualidad, ya que procura un acoplamiento muy versátil al entorno inmediato; lo cual indica, que es factor crucial en el área administrativa, puesto que estipula la realización de las actividades de una manera más funcional y cómoda; por lo tanto, surge la necesidad de actualizar procesos para estar a la vanguardia con el avance que se tiene en el área tecnológica; en este sentido, se puede interpretar que todo en algún punto se llega a simplificar de manera práctica, lo que conforma un cambio significativo para el ámbito administrativo, resultando en la innovación de la manera en la que se realizan las gestiones mediante la utilización del recurso tecnológico como un elemento importante, es por ello que las plataformas virtuales: google meet y zoom; al igual que los formularios de google, páginas web, entre otros, constituyen una modernización de los conocimientos, lo que se traduce en un ahorro significativo de bienes materiales, tiempo y energía; por lo cual, la temática abordada es considerable y pretende establecer una mejoría en los futuros procesos que se realicen en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, que en definitiva instaure una nueva forma de facilitar la accesibilidad, la calidad, la seguridad y la pertinencia de gestiones administrativas de dicha entidad.

## 1.6. Objetivos

### 1.6.1. *Objetivo General*

Investigar la actualización tecnológica y su incidencia en los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché.

### 1.6.2. *Objetivos específicos*

- Verificar los procesos administrativos utilizados en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, mediante una escala de Likert.
- Determinar el nivel de conocimiento tecnológico en gestiones administrativas en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, a través de una encuesta semiestructurada
- Definir los factores técnicos administrativos que se aplican dentro de la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, por medio de un acompañamiento técnico y una capacitación
- Crear una guía práctica con recursos virtuales para agilizar las gestiones administrativas en la Coordinación de Telesecundaria en la Dirección Departamental de Educación, Quiché.

### **1.7. Alcances**

El presente estudio pretende destacar la incidencia de la actualización tecnológica en procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, ubicada en la 2da. Avenida 1-04 zona 1 de Santa Cruz del Quiché, Quiché, ya que estipula como fin primordial una modernización de aspecto virtual en los establecimientos que aplican dicha modalidad educativa dentro de la institución antes mencionada, por lo tanto, representa la aplicación del recurso tecnológico como un factor fundamental en gestiones administrativas, lo que conllevaría una iniciativa la cual enfatiza un trabajo más viable y práctico en todo el país de Guatemala, en tal sentido, dicha investigación busca la innovación técnica de procesos administrativos mediante el uso de la tecnología web a nivel nacional e internacional.

### **1.8. Límites**

Frente a los desafíos que se pueden presentar en el estudio se pueden destacar los siguientes: expectativas muy altas por parte de los sujetos de estudio, debido a que la investigación se centra en la tecnología web; de igual forma se puede enfatizar como límite positivo, una cantidad abrumante de información, dado a que las personas presentan una gran variedad de datos importantes; además se puede mencionar como límite negativo, que las fechas previstas pueden llegar a modificaciones abruptas, dado que pueden presentarse eventos como reuniones, capacitaciones, entre otros; a la vez también es importante indicar que, el distanciamiento social provocado por la pandemia, debido a que es un factor considerable para la realización de una investigación que cumpla con los criterios de la universidad.

## II. Marco teórico

### 2.1. Estado del Arte

Un estudio realizado por Rafaela, Silva; Cruz, Elena; Méndez, Iris y Hernández, José Ángel de la Universidad Católica de Valparaíso Viña del Mar, Chile en el año 2013, se basó en el tema: Sistema de Gestión Digital para mejorar los procesos administrativos de Instituciones de Educación Superior: Caso de estudio en la Universidad Autónoma Metropolitana, donde el objetivo general fue, optimizar la eficiencia de las actividades administrativas que se realizan en el Departamento de Sistemas de la UAM-A, a través de la identificación, modelado de procesos clave y el desarrollo de aplicaciones web para brindar información adecuada para la toma de decisiones estratégicas de las autoridades de la institución,

En cuanto a los objetivos específicos se desglosan en: establecer las condiciones para introducir un sistema de gestión de calidad en el departamento, obtener una certificación de calidad de los procesos clave del departamento, proporcionar a los Jefes de Departamento de la UAM una opción de gestión, digital de los proceso clave, estandarizar los procesos clave de los Departamentos de la División de CBI de la Unidad Azcapotzalco, para concluir a nivel institucional, permitir que los alumnos de ingeniería en computación adquieran experiencia profesional al participar en un proyecto real. También cabe mencionar que al hablar de la investigación, se puede denotar la metodología, ya que, tomó en consideración que se usará una metodología de desarrollo de software iterativo incremental.

Por otro lado, en la temática de resultado el más sobresaliente hace mención al análisis del diagnóstico previamente presentado y para proponer un Meta-modelo de procesos que permita mejorar los procesos administrativos dentro del Departamento de Sistemas se definieron los objetivos estratégicos y factores clave a cubrir para la adecuada ejecución de los

diversos procesos administrativos, teniendo como marco de referencia tanto el Plan de Desarrollo Institucional UAM 2011-2024 así como el Plan de Desarrollo de la Unidad Azcapotzalco 2010-2013.

Igualmente en dicha investigación se puede resaltar la conclusión: En este trabajo se presentó una arista del problema de mejoramiento de una IES. La cual se enfoca en mejorar el desempeño y la eficiencia de las funciones administrativas llevadas a cabo en el Departamento de Sistemas de la División de Ciencias Básicas e Ingeniería de la Universidad Autónoma Metropolitana - Unidad Azcapotzalco. Se describió el conjunto de actividades administrativas que son realizadas y cuál es la situación actual en el Departamento. Al igual, señala un análisis para poder trabajar en la modalidad telesecundaria con factores administrativos, que conforme un papel que de relevancia para la innovación de las gestiones en una institución de la índole ya mencionada.

Luna Cortés, Geovanni y Cano Ruiz Amanda, realizaron una investigación en el año 2018, con el tema: innovar desde la telesecundaria a través de la conformación de comunidades profesionales, además, cabe destacar que el estudio sobresale por los objetivos los cuales son: objetivo general, conformar una comunidad profesional de aprendizaje entre el colectivo docente de la telesecundaria, a través de asesorías en colaboración, con la finalidad de desarrollar habilidades reflexivas y mejorar las prácticas docentes, A su vez, el estudio planteó los siguientes objetivos específicos: generar las condiciones para que el colectivo docente se interese por reflexionar conjuntamente sobre su propia práctica, establecer un ambiente de colaboración en el colectivo docente, con la finalidad de aprender de manera conjunta como un centro educativo autónomo, incidir en la mejora de los aprendizajes de los alumnos, mediante la reflexión y reorientación de las prácticas docentes.

En dicha investigación, se emplearon una serie de técnicas e instrumentos de seguimiento del alcance de los objetivos planteados, en su mayoría de carácter cualitativo. El promotor del proyecto utilizó el diario de campo para describir cada sesión, además de video grabarlas; también empleó rúbricas para valorar el desarrollo de cada una de las sesiones y conformó un registro de incidentes críticos; de igual modo, a lo largo del proyecto, elaboró diversos textos analíticos que daban cuenta de los avances, los obstáculos y los ajustes que el colectivo docente realizaba al proyecto inicial.

Cómo punto fundamental la investigación dio como resultados: en el primer eje de análisis, se analizan los avances logrados en la conformación de una comunidad profesional de aprendizaje, en el segundo eje, se profundiza sobre el papel del aprendizaje de los estudiantes durante las asesorías en colaboración; es decir, sus implicaciones en las actividades del colectivo y finalmente el tercer eje, representa una valoración de los aprendizajes del asesor como promotor del proyecto de innovación, al tiempo que se reconocen las dificultades, fortalezas y tipo de asesoría realizada. También, cuando se habla del tema administrativo, resaltó los procesos que se van aplicando, existe la pauta para poder innovar y actualizar volviendo más factible la obtención de buenos resultados en las gestiones administrativas en los establecimientos que trabajaban en la modalidad educativa de telesecundaria.

Darlee Eloína García Mendoza, de la Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de Suroccidente, consumo una investigación en el 2018, con el tema: ética profesional e inteligencia emocional en el desempeño administrativo de la Coordinación Técnica Administrativa de Telesecundaria del departamento de Suchitepéquez, dicha investigación cuenta con los objetivos que se desglosan en: objetivo general, analizar la influencia de la ética profesional y la aplicación de la inteligencia emocional, en la Coordinación Técnica Administrativa y Directores de Telesecundaria para su desempeño

administrativo. En cuanto a los objetivos específicos se dividieron en: determinar el ambiente laboral, en las reuniones sostenidas con los Directores y Coordinador Técnico Administrativo de Telesecundaria, Establecer el grado de aplicabilidad de la ética en el desempeño administrativo, de la Coordinación Técnica Administrativa de Telesecundaria, Identificar la Inteligencia Emocional, desarrollada en la Coordinación Técnica Administrativa para alcanzar el éxito de actividades laborales.

En cuanto a las técnicas de investigación cuantitativas y cualitativas se emplearon los instrumentos tales como: boletas de encuesta a directores y boleta de entrevista al Coordinador Técnico Administrativo de Telesecundaria del Distrito 10-027 a nivel departamental, teniendo en cuenta los instrumentos y técnicas; los resultados fueron que la ética y el nivel de inteligencia emocional del personal administrativo de los Institutos de Telesecundaria de Suchitepéquez, influye en la calidad de servicios que se prestan, debido a la motivación y un clima laboral tranquilo que permite la prestación de servicios de calidad. Se estableció que el grado de aplicabilidad de ética, es aceptable dentro del personal administrativo de los Institutos de Telesecundaria de Suchitepéquez, salvo pequeñas discrepancias por falta de información o en su defecto la comunicación se tergiversa. Al momento de establecer un nuevo proceso para normar las gestiones administrativas, intervienen varios factores que influyen a los establecimientos que estén bajo la tutela de la coordinación de Telesecundaria para establecer una mejor comprensión pedagógico-administrativa en los trabajos de la entidad.

Ruth Cecilia Izquierdo-Ortiz, Darwin Gabriel García-Herrera, Carlos Marcelo Ávila-Mediavilla y Juan Carlos Erazo-Álvarez de la Universidad Católica de Cuenca, Cuenca Ecuador, realizaron una investigación en el año 2018, basada en el tema: Capacitación continua y desempeño docente: Una realidad invisibilizada. El proyecto tiene por objetivo

principal determinar las principales necesidades de capacitación en los docentes de la Unidad Educativa “República del Ecuador” de la ciudad de Cuenca.

La investigación es de tipo descriptiva no experimental con un enfoque mixto y de cohorte transversal. En virtud de que el enfoque de este análisis fue de tipo cualitativo y cuantitativo, en donde para el surgimiento de la información se efectuaron entrevistas a directivos y a ex directivos, y encuestas. Con este preámbulo de los instrumentos y la metodología se obtuvieron los resultados a través del análisis de correlación entre las variables: capacitación continua de docentes y su influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje; se verificó que existe una relación directa entre las mismas; tal como se comprueba en la tabla 1, en donde los 55 encuestados afirmaron que efectivamente una capacitación continua, influye sobre el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, y en donde el valor del Chi-cuadrado de Pearson e de 0,00 demostrándose la afirmación de la hipótesis planteada.

Además, el resultado está relacionado con la investigación, dado que se basa en todos los procesos que llegan a un punto donde se debe establecen con este documento; así mismo, se llega a contemplar desde varias perspectivas la importancia de actualizar los procesos de capacitación para un mejor resultado en el ámbito pedagógico y administrativos de los establecimientos que están dirigidos por la coordinación de telesecundaria.

En la Universidad César Gallego, se realizó una investigación por parte de Prado Salguero, Silvia Martha y Quispe Quispe, América Pilar, la cual fue titulada: Gobierno electrónico y administración en las instituciones educativas de la Unidad de Gestión Educativa Local Arequipa Norte 2018, además dicho estudio finalizó en el año 2019; aunado a ello, para la indagación se ha utilizado el diseño descriptivo correlacional, el cual fungió como metodología para la tesis de descrita.

De igual forma el estudio planteado se trabajó a base de los objetivos siguientes:

Objetivo general, determinar la correlación entre el gobierno electrónico y la administración en las instituciones educativas de la unidad de gestión educativa local Arequipa Norte -2018,

Objetivos específicos, determinar la correlación entre la variable el gobierno electrónico y la dimensión cambios organizativos de la variable administración en las instituciones educativas, determinar la correlación entre el gobierno electrónico y la dimensión de la prestación de servicios de la administración en las instituciones educativas, determinar la correlación entre la variable administración en las instituciones educativas y la dimensión tecnológica de la información y comunicación de la variable gobierno electrónico, y determinar la correlación que existe entre la variable administración en las instituciones educativas y la dimensión sociedad de la información de la variable del gobierno electrónico.

Por lo tanto, al analizar el estudio, se comprende que el resultado más relevante se enfoca en la tecnología, dado que, para la implementación del gobierno electrónico el estado ha elaborado normativas sectoriales que garanticen el uso adecuado, para mejorar en cuanto a eficiencia y eficacia la gestión y su implementación a nivel nacional, regional y local. Analizando la situación actual, la implementación del gobierno electrónico se muestra aún en una etapa inicial, ya que nuestro país necesita un desarrollo en cuanto a la infraestructura.

## 2.2. Fundamentación teórica

### 2.2.1. Antecedentes de la modalidad de telesecundaria en Guatemala

Las necesidades educativas básicas de Guatemala, especialmente en el departamento de Quiché en el nivel básico, han sido mitigadas en parte con los institutos de Telesecundaria; mismo que fueron creados gracias a los convenios internacionales entre México y Guatemala; además, por las similitudes en cuanto a factores socio-culturales y las necesidades, se lograron los primeros pasos para establecer el campo de la telesecundaria en el país y por ende en el departamento. A través de dichos establecimientos, ha sido beneficiada la población estudiantil del área rural. El acuerdo que avala su creación es el 39-98 emitido por el Ministerio de Educación, (como se citó en Arizmendy, 2005, p. 198) el cual enfatiza de la siguiente forma:

Autorizar la creación del programa de telesecundaria, el cual permitirá el funcionamiento de institutos oficiales de nivel medio, ciclo de educación básica, por televisión, con apoyo de materiales escritos para alumnos y docentes. Estos establecimientos funcionarán en forma experimental por el término de 5 años y estarán ubicados en edificios escolares utilizando la infraestructura, mobiliario, equipo y demás enseres existentes, o en inmuebles comunales acondicionados para dicho fin.

Por lo antes descrito, estos programas han coadyuvado a que la población rural, no esté aislada de este elemento básico como lo es la educación de cultura básica, por ende, cuando se menciona a la educación por telesecundaria, cabe destacar la importancia que tiene para el proceso de enseñanza-aprendizaje no solo para el departamento del Quiché, sino para el país en general, dado que presenta una vía para que toda persona tenga acceso a una educación de calidad.

Este tipo de modalidad, se realiza en forma muy distinta a la tradicional y el docente o facilitador cuenta con guías y vídeos para cada curso o área, según lo establecido en el pensum de estudios, por lo que, las situaciones que vive el país, afectan la modalidad de telesecundaria, enfatizando la labor pedagógica y administrativa; al respecto de lo ya mencionado, Vivas, Martínez y Solís (2020) opinan que:

La gestión de la administración escolar, en tiempos de crisis o pandemia, vino a modificar abruptamente todos los escenarios a los cuales se estaba acostumbrado. Ciertas instituciones, especialmente en el escenario educativo, ha cobrado mayor relevancia e impacto, razón por la cual se han tenido que valerse de muchas acciones, estrategias, técnicas y herramientas tecnológicas, para continuar con las funciones de docencia, investigación y extensión. (p. 30)

En definitiva, los cambios son notorios para el ámbito de telesecundaria, lo que da pie a la modernización tecnológica, para poder llevar a cabo todas las tareas de una forma más práctica y fructífera; por consiguiente, el componente tecnológico establece un medio para que todo lo antes indicado se logre concretar, estipulando que al afrontar los desafíos, se propicia el aprovechamiento de los beneficios de dicho elemento.

Cabe mencionar, que al trabajar acorde a los avances prestados por la tecnología, se crean progresos importantes que permiten cumplir con la finalidad de la educación en el ámbito de telesecundaria, que según el Ministerio de Educación (2015) afirma que: “los institutos de Telesecundaria se crean con el propósito de atender a la población estudiantil del área rural, egresada del Nivel de Educación Primaria, que no cuenta con otra opción educativa para desarrollar el Ciclo de Educación Básica” (p. 49). En síntesis, el modelo educativo mencionado, representa una oportunidad para la educación del país, puesto que, se regula con base a una buena gestión del área pedagógica.

### ***2.2.2. Funciones del sistema de educación telesecundaria***

El ámbito educativo de telesecundaria, representa un bien potencial de aspecto didáctico y administrativo, ya que procura establecer la educación en cada área del país de manera factible y eficiente. En otro orden de ideas, dicha modalidad se enfatizaría en resolver las necesidades del entorno inmediato, que estén relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje de los lugares más alejados y así llegar a un punto en el que toda la población sin importar el área obtenga una educación de calidad, gracias a los establecimientos por telesecundaria.

Es por ello, que los recursos tecnológicos innovadores son un apoyo para progresar en el ensamble pedagógico y administrativo, en la modalidad de educación mencionada previamente; por lo anterior, se puede destacar a Córdoba (2002) el cual indica que: “el Programa Telesecundaria, contribuye a la formación de los estudiantes del Ciclo de Educación Básica, a través de una tecnología moderna y motivadora” (p. 103). En otras palabras, los bienes técnicos implican un ajuste al contexto para poder sobrellevar los desafíos que involucren las gestiones administrativas y el proceso de enseñanza-aprendizaje, para llegar a una fase considerada utilitaria para la nación.

No obstante, el principio pedagógico de la modalidad de telesecundaria, implica poder llegar a lugares lejanos y vulnerables del país, en los cuales, es necesario implementar este modelo educativo, lo que en síntesis es: que toda persona tenga la oportunidad de acceder a una educación de calidad; en tal caso, se suman las necesidades de dicho sector de la población, gracias a la administración, la cual es contemplada por un funcionamiento designado para velar por el modo de educación expuesto y así dejar como resultado una formación de calidad a través de gestiones bien planteadas.

Por consiguiente, al hablar de la aplicación del modelo de telesecundaria, se presenta la importancia de siempre tomar en cuenta la administración; en otras palabras, cada acción destinada a la organización de las gestiones del recurso humano y equipo empleado, resulta en un ensamble de todos los factores para un proceso armonioso, que tenga como resultado, el cumplimiento de los objetivos trazados por parte del personal asignado, para ello La Dirección General de Gestión de Calidad Educativa (DIGECADE), tiene un papel fundamental y se puede constatar en el Acuerdo Ministerial 1141-2019 (2019), promulgado por el Ministerio de Educación el cual expone que:

La DIGECADE es la entidad encargada de vigilar la implementación del Currículo Nacional Base (CNB) podrá delegar la Coordinación a nivel departamental en las Direcciones Departamentales de Educación quienes nombrarán mediante un oficio a un profesional de la subdirección o Departamento Técnico Pedagógico, Departamento o Sección de Entrega Educativa, como Coordinador Departamental de Telesecundaria, para organizar las acciones dirigidas a la implementación de esta modalidad de entrega educativa con calidad. (p. 3)

En consecuencia, al hablar del ámbito educativo de telesecundaria, se hace alusión a una gestión correcta de los recursos, para lograr una ejecución concreta de la educación en los sectores más necesitados, quienes son los principales beneficiados de la modalidad de educación ya planteada; simultáneamente se puede añadir, que al dirigir los procesos de forma planeada se extienden en gran medida las oportunidades de llegar a las metas estipuladas. En definitiva, el aspecto educativo expresa que debe haber una administración ejemplar para obtener los niveles requeridos en cuanto a una enseñanza-aprendizaje óptima y versátil se refiere.

### ***2.2.3. Administración educativa en la modalidad de telesecundaria***

La administración, es un cúmulo de conocimientos para estipular un orden y tiene un rango extenso de aplicación, que va desde lo más simple, hasta lo más complejo, específicamente en la administración educativa del ámbito de telesecundaria, pues constituye una bonificación en los procesos administrativos de los establecimientos, puesto que mediante dichas gestiones se logra eficientar el buen funcionamiento, permitiendo de esta manera tramitar adecuadamente el talento humano dentro de la institución, es por ello, que el administrador ha de manejar de manera pertinente los recursos con los que cuente; por consiguiente, Martínez (2012) argumenta que:

La administración es un campo amplio que nos permite entender el funcionamiento de una institución educativa, nos remite a observar la organización, la dirección y el buen manejo de la misma, desde un adecuado uso de los recursos que componen a cualquier organización. (p. 10)

Por otro lado, la administración educativa, permite entender el funcionamiento de la institución de una forma holística, es decir, de manera globalizada observando un panorama amplio de lo que sucede en la misma, por lo tanto, el administrador debe considerarse como un individuo intuitivo, perspicaz y analítico, quien contemple todos los pormenores que pueden suscitarse durante su gestión; en este sentido, la labor administrativa en el aspecto educativo de telesecundaria, implica estar anuente a la diversidad de cambios que puedan presentarse a lo largo de la gestión, así mismo, enfrentar las dificultades derivadas de la escases de recurso humano en los establecimientos, lo cual genera una sobre carga de trabajo.

En consecuencia, la administración educativa no se circunscribe únicamente a la resolución de eventualidades, sino que busca la eficiencia y eficacia en la manera de gestionar las instituciones educativas y todos sus recursos, esto con la finalidad de lograr avances significativos en los resultados de una organización; a este respecto, Bautista 2014, (como se citó en Guadalupe, 2021, p. 8) ve las diligencias de la administración educativa como: “el desempeño de los puestos en lo que respecta a las tareas de administración como: coordinar, planear, dirigir, y ajustar de forma enérgica y eficaz”. En concordancia con los argumentos antes expuestos, en la modalidad de telesecundaria existen ciertos aspectos en el área administrativa, los cuales pueden mejorarse a través de acciones concretas, que vayan encaminadas a la mejoría de los procesos y de este modo obtener efectos satisfactorios en la gestión, lo cual se traduce en mejores resultados y mayor eficiencia en los diferentes trámites administrativos.

Al tener en cuenta lo ya planteado, todo lo que limite al marco educativo, es posible por la administración de las acciones y eventos supervisados de forma competente, a lo que, se puede interpretar como un progreso de las entidades para llevar a un nivel de educación aceptable, donde los administradores pedagógicos asumen un papel relevante en la educación y por su medio superar los menesteres de cada área correspondiente a la Coordinación Departamental de Telesecundaria.

#### ***2.2.4. El factor tecnológico en el ámbito administrativo en telesecundaria***

La tecnología tiene a bien facilitar las labores humanas, más precisamente relacionado a un bien óptimo para la administración, ya que, estimula llegar a un proceso más práctico en toda actividad en la que se pueden emplear los avances tecnológicos que trae consigo la actualidad para las diligencias de dicho ámbito; mediante la oportunidad que trae consigo la virtualidad cabe subrayar que proporciona una vía la cual incita el uso

de recursos modernos para que cada tarea realizada se desarrolle de una forma más metódica y factible, es decir que, con los avances que se tiene en el campo de la tecnología, ya se pueden obviar acciones que se consideran tradiciones, dado que en el presente se cuenta con formas más funcionales de llevar las gestiones administrativas de la Coordinación Departamental de Telesecundaria.

Fundamentalmente el avanzar en el trabajo, es algo inherente en las instituciones rejuvenecer los medios, lo que trae consigo, desafíos los cuales se deben afrontar para poder llegar a resultados significativos; además, se puede tratar como un proceso de ayuda técnica la cual favorece a los usuarios, tanto como a los gestores de las organizaciones educativas, haciendo alusión a que:

Los procedimientos administrativos de manera paulatina y conforme transcurre el tiempo adquieren un carácter rutinario, circunstancia que crea la necesidad de implementar nuevas alternativas a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación que busquen brindar celeridad y buen servicio (Tolentino, 2017, p. 34)

Caracterizando lo anterior, se puede inferir que todo tiene un progreso de cambio constante, por los adelantos tecnológicos que se presentan día con día, lo que evidencia un cambio significativo en las entidades, puesto que la modalidad de trabajo se ve alterada de una manera técnica, no obstante se requiere una preparación apropiada para llegar a una implementación efectiva de todo lo nuevo enfocado a lo administrativo.

En esencia, la tecnología administrativa se basa en un próspero avance, que gracias al ingenio humano permite para crear recursos que faciliten la labor de las tareas; no obstante, se debe tener en cuenta que los contextos están siendo modificados y ya es indispensable una actualización en las coordinaciones de telesecundaria para no quedar

en un punto donde se considere obsoleto; de otra manera, lo explican Peralta et al. (2020) aduciendo que: “el teletrabajo es una actividad que cada día crece más en todo el mundo de la mano de los avances tecnológicos, como una respuesta a la globalización, que permite a la administración empresarial optimizar sus procesos” (p. 334). En gran medida, se puede analizar que todo está siendo alterado por los progresos científicos y se debe tener la iniciativa de adaptabilidad, para alcanzar mejores resultados en el área administrativa.

Básicamente, se deduce una complejidad en cuanto a los procesos administrativos en virtud de la tecnología, en su mayor parte por la bastedad de sus aplicaciones, lo cual es un indicador relevante para transformar toda gestión de forma tecnológica y de este modo procurar un bien mayor entre los administradores y las personas que solicitan los servicios de las organizaciones de telesecundaria; lo que se traduce, como una innovación de recursos para poder llegar a progresar adaptándose a todos los inventos que ha creado el hombre con el pasar del tiempo, conformando así una actualización que beneficie a todas las personas que requieran un servicio por parte de la Coordinación Departamental de Telesecundaria.

Además, algo de lo más sobresaliente, es que las tareas que anteriormente se consideraban arduas y tediosas; pueden llegar a sintetizarse con la utilización de la tecnología en la actualidad; es más, con el pasar del tiempo van surgiendo reemplazos tecnológicos para hacer las diligencias de manera proactiva; por lo tanto, la profesión de coordinación departamental de telesecundaria, infiere un puesto para una adecuación de los artefactos actuales en la ocupación diaria dentro de la estructura organizacional educativa ya referida.

### ***2.2.5. Importancia de la modernización tecnológica en procesos administrativos***

La tecnología siempre se ha caracterizado por ser un elemento fundamental en todos los aspectos de la vida del ser humano, a tal grado que se ha vuelto un factor imprescindible para toda actividad que un individuo realice; partiendo de este hecho, con el paso del tiempo y con los avances que ha tenido el apartado tecnológico, ha sido posible su integración en las diferentes áreas de la administración, en este sentido, la importancia del componente tecnológico, radica en su versatilidad para acoplarse, según sean las necesidades emergentes del usuario; dando como resultado una modernización, la cual permite innovar la forma en que se realizan los procesos administrativos, así mismo, Zamora-Boza, Arrobo–Cedeño, y Cornejo–Marcos (2018) mencionan que:

El uso de tecnología dentro de la administración pública es útil, además, porque permite el intercambio de información en tiempo real y detallada entre los distintos niveles de administración, eso aunado a una sincronización interna de competencias, instrumentos y objetivos permiten el logro de la eficiencia en la gestión pública. (s/p)

En otro sentido, la implementación de la tecnología como elemento integrador de los procesos administrativos, es una alternativa viable y factible, puesto que facilita en gran manera las diferentes gestiones que se realicen; por otro lado, el uso adecuado del componente tecnológico facilita la labor del administrador, pues le permite gestionar de manera eficiente y en tiempo real los datos, creando de este modo un sistema mediante el cual se maneje la información de manera ordenada haciendo el uso adecuado de los recursos existentes.

Así mismo, la simbiosis de la tecnología y la administración, constituye un gran avance en la forma de realizar las gestiones, siempre y cuando el recurso humano esté habituado a su uso; en caso de no estarlo, se le debe proporcionar la instrucción adecuada y de este modo logre adentrarse en este nuevo mundo tecnológico. Partiendo de este mismo orden de ideas, Ahmed et al. (2012) recalcan que: “la estrategia de la tecnología trata de la toma de decisiones sobre tecnologías alternativas y sobre la decisión de cómo se utilizarán e implementarán dentro de los nuevos productos y procesos” (p. 139). Además, al tener otra vía para realizar las actividades de índole administrativo, es posible proporcionar una oportunidad para que las acciones y los servicios prestados por una entidad educativa, sean consideradas un prospecto ejemplar, a lo que, los usuarios que soliciten alguna gestión, sean testigos de un nuevo proceso administrativo que considere como herramienta focal la virtualidad a través de plataformas virtuales y páginas web.

#### ***2.2.6. Ventajas de la actualización administrativa en telesecundaria***

El impacto que ha causado la tecnología tiende afectar a la población global, es por ello, que el reajuste a los medios actuales es pertinente para llegar a un progreso considerable, con respecto a los procesos administrativos de las instituciones de ámbito educativo; igualmente, Gamboa, Castillo y Parra. (2017) dan a conocer que: “se necesita atender con prontitud y certeza del conjunto de políticas y normas que se establecen para el acceso y tratamiento de los recursos de información, incluyendo los registros administrativos y los archivos” (p. 12). Lo que se puede interpretar, como: un desarrollo en el campo de la administración, es el hecho que al poder acceder con prontitud a la información, evidencie la implementación del componente tecnológico, lo cual se traduce como una ventaja en las labores de los funcionarios en las organizaciones educativas.

En otro orden de ideas, el ascenso de la administración tiene un compuesto dirigido al argumento tecnológico, puesto que una gran variedad de gestiones se realizan por medio de los recursos que la institución de telesecundaria ofrece, a manera de sobrellevar los desafíos que conlleva el puesto y así brindar un servicio eficiente a los usuarios; no sin antes velar por una reducción relacionada a costo-rendimiento. Simultáneamente, la universalización permite reaccionar a las demandas del ámbito administrativo, ya que las nuevas tecnologías constituyen un desarrollo significativo para la realización de trabajos burocráticos de índole educativo, precisamente en telesecundaria, es por ello que a causa de la basta cantidad de circunstancias abrumantes, se busca remediar los inconvenientes presentados, gracias a la ejecución del recurso técnico en el aspecto administrativo.

Al mismo tiempo, se puede decir que, la globalización del sector tecnológico facilita en gran medida todas las acciones del ser humano, lo que establece un bien dependiendo del aprovechamiento del ambiente laboral, destacando la importancia del factor físico y humano en las oficinas de la Coordinación Departamental de Telesecundaria; además, la perspectiva de Gonzales (2019) exhibe que:

La globalización y sus efectos en todos los países del continente americano produjeron varios cambios, en especial los que se refieren al sector de las telecomunicaciones, que muestran una verdadera revolución tecnológica representada en la entrada en operación de internet, con múltiples aplicaciones en la economía, el comercio, la cultura y la educación. (p. 55)

En síntesis, todo puede ser tratado de una forma más realizable, según sea los conocimientos técnicos utilizados, por la institución para realizar las labores a convenir de los puestos burocráticos del área pedagógica, como lo es el Coordinador Departamental de Telesecundaria, lo que estimula el surgimiento de procesos más eficiente.

### ***2.2.7. La virtualidad y su aplicación en el campo de la administración***

La contribución de la virtualidad envuelve un conjunto de saberes, los cuales son instituidos al propósito de sobresalir en cada área en donde se puede aplicar de forma pertinente un modelo enfocado en los elementos virtuales; todo lo antes mencionado, es logrado por la versatilidad de la tecnología que se emplea en los tiempos modernos y están conformados para volver una diligencia más practicable y precisa; a medida que todo está cambiando, la administración no debe ser la excepción, para no quedar en un entorno que se considere obsoleto, se debe llegar a una acomodamiento de todas las bondades que trae adquirida la tecnología.

En vista que el tiempo modifica todo el entorno inmediato, la modalidad de telesecundaria no queda exenta a tales alteraciones de ámbito pedagógico, como administrativo, lo que resulta en una carrera simbólica para poder llegar a utilizar todo avance que trae consigo el ingenio de la humanidad; un aporte significativo es el de Rúa (2021) el cual resalta que:

La virtualidad se ha vuelto ineludible en pleno siglo XXI, su auge cada vez mayor ofrece amplias opciones a la hora de comunicarnos, de realizar tareas básicas, de ahorrar tiempo, dinero, de tener al alcance de un clic la cuenta bancaria, una biblioteca virtual o un título académico haya inventado la humanidad. (p. 19)

Por otro lado, el llevar una metamorfosis en el diario vivir por los descubrimientos que realizan las personas, hacer reflexionar sobre las superioridades que están presentes en la actualidad, lo que se infiere como en mejores prestaciones de servicios en la organización; en primer lugar por ahorro de tiempo y en segundo lugar una disminución de costos económicos, entre otros.

Teniendo en cuenta que, la administración tiene un valor organizacional exponencial por la implementación de una ruta virtual en el accionar de las labores en la institución por telesecundaria, lo que implica, una ventaja para que los servicios proporcionados en la organización, a lo que Ardila, Bautista y Martínez (2019) manifiestan que: “más que una tendencia, en las organizaciones la virtualidad se ha convertido en una estrategia y una necesidad para poder ser competitivos. Esto ha llevado a los empresarios a romper esquemas tradicionales, aplicados por mucho tiempo” (p. 7). Al igual, se puede hacer mención que la virtualidad en el campo gerencial es una conveniencia, puesto que supone una satisfacción en toda necesidad administrativa que se llegue a suscitar en el establecimiento.

El entorno administrativo, en algunas ocasiones puede ser frustrante, para los usuarios, al igual que los administradores, en tales casos la tecnología enfatizada al aspecto virtual, ya que es considerado un mecanismo para apaciguar toda adversidad que se dé a conocer en las instituciones de telesecundaria; debido a lo expuesto anteriormente, se puede hacer énfasis en la importancia de renovar el estilo de trabajo, para instituir mejores resultados en las actividades, que se lleguen a originar en una asociación enfocada en la administración y la pedagogía.

#### ***2.2.8. Valor de la gestión tecnológica en la modalidad telesecundaria***

El efecto de las tecnologías en el modelo de telesecundaria se ven dirigidas, a un mejor acceso a la información y una alta calidad de la datos, lo cual, respecta una manera de llevar a cabo las acciones gerenciales de índole educativa, más concretamente y funcional, por lo que representa, un mejor rendimiento por las invenciones del ser humano basadas en la digitalización, que en sí, pueden ser adaptadas para subyugar necesidades administrativas. En tanto Díaz et al. (2017) recalca que:

Las tecnologías de la información podrán permitir a una organización un mejor acceso a la información y una mejor calidad de la información. El poder acceder a la información y contar con una información de calidad le podrá permitir a la organización tomar mejores decisiones y gestionar mejor sus recursos. (p. 52)

En resumen, todo aspecto que conlleve facilitar las tareas en la administración, enfatiza el factor tecnológico en la logística de toda activada en la Coordinación Departamental de Telesecundaria; por lo tanto, al utilizar las innovaciones que destacan al ser humano para facilitar las diligencias que se lleguen a suscitar en la organización, ya sean de índole pedagógico o administrativo, subrayan a un componente virtual.

Eventualmente, la implementación de las tecnologías en la administración, proporciona una eficacia para poder extender un mejor servicio y productividad, puesto que, al tener de herramienta la tecnología se puede propiciar un mejor impulso en los eventos a cargo de las instituciones por telesecundaria; dicho de otra manera en ámbito técnico hace alusión a la cohesión de todos los saberes que ha desarrollado la humanidad los cuales se pueden adaptar al sector administrativo.

Desde otro punto de vista, el progreso que ha tenido el ser humano en todos sus campos se describe como abrumador, dado que la transición es complicada, pero a su vez estima una mayor comodidad y eficiencia en los empleados; además “la implementación del software educativo para la gestión académica - administrativa, tiene la finalidad de brindar una herramienta didáctica. Ya que posibilitará a las autoridades mejorar su desempeño de la administración institucional de una manera más técnica” (Sánchez, 2016, p. 2). Al interpretar lo anterior, el arte de administrar compete el accionar de varios factores para llegar a contemplar todo recurso adaptable a la institución, dejando como efecto una importancia relevante de los medios web para uso administrativo.

No obstante, al hablar más específicamente del elemento virtual en la administración, se puede referir a lo intangible como páginas web y plataformas para conferencias y almacenamiento de documentos, los cuales, se pueden adaptar a las necesidades que surgen en el área administrativa de la Coordinación Departamental de Telesecundaria, lo que promulga un progreso y ahorro de medios utilizados para desarrollar un modelo educativo desde la gerencia administrativa.

### ***2.2.9. Modernización de los aspectos pedológico-administrativo***

La modernización en el aspecto educativo y administrativo, enfatiza estar en la vanguardia en todo aspecto, con el fin de aprovechar cualquier recurso que proporciona la humanidad, para una mejora tanto el ámbito pedagógico, como gerencial en la modalidad de telesecundaria; con otros términos, se puede estipular que la innovación debe presentarse en la educación y la burocracia porque están concurrentes en la modalidad ya mencionada.

En la misma línea, se puede acentuar que, la tecnología establece un avance en la reducción de desafíos por el componente electrónico; en tal caso Cárdenas-García (2019), menciona que: “en la actualidad se observa con creciente insistencia una pedagogía con visos tecnológicos que apuntan a la tecnología educativa; es decir, la técnica y la tecnología informática se han convertido en un aliado para quienes se desempeñan como docentes” (p. 80). A su vez, se puede referir que todo en el mundo está siendo modificado por la ciencia y el área pedagógica-administrativa no se debe quedar al margen, en cuanto a temáticas actuales se refiere, como lo es la digitalización de información, al igual que plataformas y páginas web, que pueden encaminar resultados superiores.

Lo que es sobresaliente mencionar, es que al dialogar sobre la administración y la pedagogía, es indiscreto denotar que todo evoluciona en algún punto para que los procesos se vuelvan más versátiles, a lo que, se puede marcar una diferencia por la ejecución de la tecnología, debido a que modifica los entornos de una forma muy pragmática para un acoplamiento armónico, entre el contexto y las actividades que se logren efectuar en una institución.

Ante todo lo indicado, se destaca la importancia de estar transformando el ambiente de trabajo, para disponer un adelanto de carácter tecnológico en el área administrativa de una organización enfocada en la formación de los individuos, lo que se traduce en ahorro de tiempo y una mayor practicidad en las gestiones de índole educacional mediante la aplicación de la modernización tanto de las técnicas, como de los recursos de un establecimiento; en este sentido, Maguiña (2019) asevera que:

La modernización si afecta en forma positiva el proceso de gestión ya que el primer indicador es la reducción del tiempo de atención, así como del costo de la misma, en segundo aspecto afecta la fácil detección del nivel de trámite que se realiza ya que el seguimiento puede realizarse vía online desde su propio domicilio o centro de labor, ya que solo debe estar conectado con el sistema virtual del organismo.  
(p. 21)

En todo caso, el progreso que se emplee en una entidad que tenga relación con la educación, como lo es, la Coordinación Departamental de Telesecundaria, instintivamente cambiara de forma digital el contexto y sus recursos, para poder sopesar el reto que su entorno laboral presente, ya sea de carácter administrativo o pedagógico, lo que exalta que, al recibir una actualización se contempla llegar a una serie de acciones que examinen las necesidades de una entidad administrativa para una mayor eficiencia.

### ***2.2.10. Influencia de las –TICs – en procesos administrativos en telesecundaria***

En el campo de la administración, se ha presentado una innovación, por parte de la implementación de las tecnologías de la información y comunicación en gestiones que impliquen la coordinación de bienes educativos, lo que se puede considerar un progreso considerable en las actividades que desempeñe un administrador con enfoque educacional, por un afecto en la practicidad y la eficiencia de las labores.

Así mismo, se puede destacar, que las nuevas tecnologías de la información y comunicación están reformando el mundo, lo que involucra a la administración y las entidades educativas; para Valencia-Duque y Bermón-Angarita (2018) “las TICs tiene como objetivo satisfacer las necesidades tecnológicas de las organizaciones. Su énfasis está en la tecnología en sí misma más que en la información que procesa” (p. 46). Agregado a lo anterior, las ciencias que ha perfeccionado el ser humano, se incursionan en la complacencia de los retos que aquejan al mismo, por lo que, es de suma importancia acentuar que las tecnologías señalan un mejoramiento en las instituciones, de carácter organizacional y pedagógico.

Sin embargo, antes de aprovechar todas las virtudes de las TICs, se debe tener en cuenta que al mitigar los retos que conlleva la utilización de las tecnologías de la información y comunicación, se procura una prominente mejora y explotación de dicho recurso; no obstante, la modernidad insta obligatoriamente un estado de avance constante con respecto al manejo de las TICs; en la vida diaria, para no congelar las actividades administrativas en un tiempo considerado obsoleto, por la facilidad que pueden proporcionar las tecnologías a procesos que antes se especulaban complejos.

En otro orden de ideas, la incursión de las tecnologías de la información y comunicación en la administración educativa, suministra una vía para poder establecer procesos inclinados a un desenvolvimiento más preciso y fácil, ya que dispone un medio para propiciar canales que lleguen desde los coordinadores, hasta los usuarios, lo cual genera un contexto ameno y beneficioso; en este sentido Villagómez, León y Passailaigue (2019) mencionan que:

En las entidades educativas, todas las áreas deben involucrarse en todo el proceso de implementación de las TIC, tomando las decisiones correctas de forma oportuna, con información generada eficientemente se creará valor institucional, donde toda actividad relacionada debería concebirse y ejecutarse como un proyecto. (s. p)

En el mismo orden de ideas, las tecnologías de información y comunicación generan una opción, para transmitir los datos mediante un acceso seguro y eficiente, por lo tanto, la interacción con los avances web desde un punto de vista administrativo potencia un aspecto de costo-beneficio, ante ello, las disposiciones que trae consigo la virtualidad en el ámbito administrativo-pedagógico enfatizan que: “la gerencia es sumamente importante la búsqueda de la calidad, al indicar que la excelencia requiere de una articulación armoniosa, de los elementos de la organización, integrando esfuerzos particulares y colectivos hacia la productividad” (Aguilar, 2016, p. 340). En este sentido, se puede estipular que lo administrativo con un enfoque tecnológico siempre llega a influenciar el ámbito educativo, para que se llegue a integrar de manera funcional todo lo respectivo al campo educacional, en todas la organizaciones gubernamentales de representación pedagógica, como lo es la Coordinación Departamental de Telesecundaria.

### III. Marco metodológico

#### 3.1. Metodología

En la ejecución del presente estudio, se tomó como base la metodología mixta, puesto que, procura la aplicación de las virtudes de los métodos cuantitativos y cualitativos, para una unificación concreta de la investigación desde varias perspectivas del tema analizado. Desde otro punto de vista “los métodos de investigación mixta son la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una visión completa del fenómeno a estudiar” (Chaves, 2018, p. 166). Además, con la metodología mixta se amplían los procesos indagativos para llegar a una mayor comprensión de la problemática investigada.

Así mismo, en el estudio descrito anteriormente, se realizó con base a la metodología mixta cuali-cuantitativa, dado que, presenta una mayor amplitud de información, por la convergencia de las metodologías, las cuales reducirán las incertidumbres en el proceso indicativo; además con la practicidad de análisis del método mixto, se abordó de manera congruente la investigación para que llegue a completar la investigación de una forma profesional y pertinente. En este sentido, Osorio-González y Castro-Ricalde (2021) describen que:

La premisa central de los estudios mixtos radica en que la integración de los enfoques cuantitativo y cualitativo puede proporcionar una mejor comprensión de los problemas de investigación, que cualquiera de los dos enfoques por sí solos. Además, su complementación permite el contraste de resultados no coincidentes, lo que obligaría a reflexiones más amplias y replanteamientos posteriores, orientados a ofrecer conclusiones más elaboradas. (p. 73)

En este sentido, la metodología mixta estimó una inmersión de alta gama de información, dado que, utilizan las virtudes de dichos enfoques para estimular las fortalezas y minimizar las debilidades del proceso investigativo, lo cual, presentó una mayor comprensión del tema estudiado. Al respecto de lo planteado, Sánchez (2019) asevera que: “el enfoque mixto representa una muestra plausible de que una integración y complementación entre ambos enfoques en disputa no solo es viable, sino ya una realidad” (p. 117). En retrospectiva, se utilizó la metodología mixta, debido a que una mezcla armoniosa de los métodos cuantitativos y cualitativos, los cuales incentivan un proceso de investigación sólido, que se respalde por la variedad de datos y permita la comprensión de todo lo circunscrito a la problemática estudiada.

### **3.2. Alcances y diseños de la investigación**

Debido a la singularidad del estudio, se inclinó al uso del alcance descriptivo, a causa de que este tipo de estudio, va dirigido a la recopilación de datos desde varias perspectivas del entorno investigado, lo cual, se traduce en un mayor entendimiento del contexto de forma plausible y realista. Así mismo, Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) afirman que:

Los estudios descriptivos pretenden especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, miden o recolectan datos y reportan información sobre diversos conceptos, variables, aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o problema a investigar. (p. 108).

En síntesis, el alcance descriptivo, hace alusión a una mayor recopilación de datos, la cual se obtiene a grandes rasgos, el contexto de la problemática estudiada y por tal motivo, se evidencia que por su confiabilidad en la profundización de la indagación, se considera apto para su ejecución en la presente investigación.

Por otro lado, el estudio fue guiado por el diseño no experimental, el cual, indica que la recopilación de datos se obtuvo sin perturbar el ambiente investigado, en tal sentido, toda la información presentada se basa en entorno original, lo que conlleva a una descripción de los fenómenos en un estado intacto, puesto que el investigador no interviene de manera intencional con las variables investigadas, lo que en otras palabras, se expresa como un diseño no experimental de manera literal; desde un punto de vista similar Hernández, Fernández y Baptista (2014) explican que:

La investigación no experimental es sistemática y empírica en la que las variables independientes no se manipulan porque ya han sucedido. Las inferencias sobre las relaciones entre variables se realizan sin intervención o influencia directa, y dichas relaciones se observan tal como se han dado en su contexto natural. (p. 153).

En conclusión, dicho diseño acentuó en la compilación de datos sin afectar de manera intencional o directa el medio investigado; de la misma forma, el diseño no experimental en la investigación es de carácter transversal, el cual se designa como una división que hace referencia a un proceso investigativo que solo se realizará una sola vez, Arias (2020) “Este diseño recoge los datos en un solo momento y solo una vez. Es como tomar una foto o una radiografía para luego describirlas en la investigación, pueden tener alcances exploratorios, descriptivos y correlaciones” (p. 50). A tales aseveraciones, se justifica de forma pertinente la utilización de dicha facción del diseño investigativo no experimental de índole transversal en la actual investigación.

### 3.3. Operacionalización de Variables

**Tabla 1**

*Operacionalización de variables*

Objetivos específicos	Variable o elemento de estudio	Métodos y técnicas a utilizar	Instrumento para recolección de información	Resultados esperados
Verificar los procesos administrativos utilizados en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, mediante una escala de Likert	Los procesos administrativos utilizados	Encuesta politómica (escala de Likert)	Cuestionarios (formulario virtual)	Procesos administrativos verificados y su funcionalidad
Determinar el nivel de conocimiento técnico en gestiones administrativas en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, a través de una encuesta semiestructurada	Conocimiento tecnológico en gestiones administrativas	Encuesta semi estructurada	Cuestionario digital	Establecer el grado de conocimiento tecnológico
Definir los factores técnicos administrativos que se aplican dentro de la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, por medio de un acompañamiento técnico y una capacitación	Capacitación del factor técnico administrativo	Escala de Likert y entrevista semi estructurada	Cuestionario (formulario virtual) y Cuestionario digital	Promover el uso de las tecnologías virtuales en el proceso administrativo
Crear una guía práctica con recursos virtuales para agilizar las gestiones administrativas en la Coordinación de Telesecundaria en la Dirección Departamental de Educación, Quiché.	Procesos administrativos para agilizar las gestiones en la Coordinación de Telesecundaria	Revisión documental	Escala de rango	Estandarizar el uso del recurso virtual en la actividad pedagógica-administrativa

**Nota.** Esta tabla muestra la forma en que se desarrollaron los objetivos durante la investigación. Fuente: propia.

### 3.4. Población

La población, se comprende como el universo contemplado para la investigación, además, dicho conjunto de personas resaltan porque presentan una peculiaridad similar, que permite la indagación y da pie a ser la fuente de datos que sustente el estudio; en este sentido López-Roldán y Fachelli (2015) define que: “Universo o Población son expresiones equivalentes para referirse al conjunto total de elementos que constituyen el ámbito de interés analítico y sobre el que queremos inferir las conclusiones de nuestro análisis, conclusiones de naturaleza estadística y también sustantiva o teórica” (p. 7). Por otro lado, la población de estudio es definida por un grupo de individuos con características específicas, los cuales, hacen posible la investigación de la problemática suscitada, ya que, establecen un medio para poder delimitar la cantidad de participantes en la indagación.

Aunado a esto, la población se puede definir como: “el total de un conjunto de elementos o casos, sean estos individuos, objetos o acontecimientos, que comparten determinadas características o un criterio; y que se pueden identificar en un área de interés para ser estudiados” (Sánchez, Reyes & Mejía, 2018, p. 102). Además, en la presente investigación, se puede destacar la totalidad del personal en la Coordinación Departamental de Telesecundaria y ámbito educativo perteneciente a la misma modalidad en el área de Santa Cruz del Quiché, Quiché, por lo tanto, el universo de individuos para tal investigación contempla a: un Coordinador Departamental de Telesecundaria, cinco profesionales que se encuentran en las instalaciones y siete docentes designados en los establecimientos por telesecundaria en la zona del municipio de Santa Cruz del Quiché, perteneciente al departamento de Quiché. Con base a lo anterior, la población total se plasmó en la siguiente tabla:

**Tabla 2**

*Población total*

Nº	Descripción	Total
1	<b>Director departamental de Telesecundaria</b>	<b>1</b>
2	<b>Personal que comparte la oficina</b>	<b>5</b>
3	<b>Docentes de telesecundaria</b>	<b>7</b>
Total		<b>13</b>

**Nota.** Fuente: propia

### 3.5. Muestra

La muestra, es la fracción del total de la población que representa un medio para poder recabar los datos sin tener que abarcar a todo el universo estudiado, además, constituye un ahorro en cuanto a energía y recursos se refiere; así mismo “la muestra es utilizada para conocer datos de un universo de una forma sintética y sin incurrir en demasiados gastos” (Cabezas, Andrade & Torres, 2018, p. 93). Por consiguiente, al comprender el significado de la muestra en un estudio, se tomó la decisión de no utilizar una muestra convencional, dado que la población es reducida; es decir, que no hay necesidad de seleccionar una fracción del universo investigado, ya que, entre más pequeña sea la muestra, su variación será relevante y su precisión en lo datos será cuestionable, por lo tanto, puede alterar la significancia de los datos obtenidos a través de las técnicas e instrumentos de recolección de información. De manera contextualizada, se puede hacer constar que al utilizar la siguiente fórmula designa una muestra relativamente pequeña para la investigación.

$$n = \frac{N}{1 + \frac{e^2(N-1)}{z^2pq}} \quad n = \frac{13}{1 + \frac{0.03^2(13-1)}{(1.96^2)(0.50*0.50)}} \quad n = 12.86 \quad n = 13$$

### **3.6. Tipos de instrumentos para recolectar información**

En cuanto a los instrumentos para la recolección de datos, se enmarcan en la practicidad de recolección de información, además, consta de un medio comprobado y funcional para el sustento de la presente investigación. En suma, el estudio llegó a utilizar los siguientes instrumentos: Cuestionarios y formularios, ya que, presentan la confiabilidad necesaria para desarrollar tal proceso investigativo de manera pertinente y precisa.

### **3.7. Técnicas o estrategias de recolección de datos**

Las técnicas de recolección de datos representan un recurso valioso para recopilación de información de manera metódica, sistemática y ordenada, a lo que, infiere una relevancia entorno a la correcta elección de las técnicas para la fase investigativa; en consecuencia, se utilizó para la investigación una escala de Likert por medio de formulario de google para llevar a cabo las encuestas politómicas; de igual forma, se empleó la encuesta semi estructurada por medio de un formulario de google, es decir, desde la modalidad virtual se aplicarán, dichas estrategias. Así mismo, se describen de una forma más específica a continuación:

#### ***3.7.1. Escala de Likert***

La escala de Likert, es una herramienta que calcula la información mediante un rango de respuestas que va aumentando de manera exponencial, de igual forma, dicha técnica se caracteriza por proporcionar respuestas fijas en el cuestionario para poder medir el grado de concordancia con la temática abordada; además “la escala tipo Likert es usada como mecanismo de recolección de la información, se utiliza en las investigaciones sociales para medir el grado en que se dan las actitudes, categorías, dimensiones o características” (Reyes-Cruz, Garzón-Castrillón, & Tapia-Sánchez, (2018), p. 148). En retrospectiva, la utilidad de la estala de Likert se representa en la interpretación de la información de manera cuantificable, lo cual, es un aspecto

considerable al momento de realizar una investigación, es decir que, se puede obtener más información acerca del punto de vista de los usuarios encuestados ante la problemática suscitada de manera precisa y práctica; otro punto a tratar, en relación a la funcionalidad de dicha técnica, es su versatilidad de aplicación, la cual reacciona ante las necesidades y procura la obtención de los datos, ya sea que se aplique de manera presencial o virtual.

### **3.7.2. Encuesta semi estructurada**

La encuesta semi estructurada, es una estrategia de recolección de datos, basada en una serie de preguntas que hacen reflexionar a los usuarios encuestados y establece una funcionalidad innegable para la realización de un estudio académico, ante todo lo anterior Castro (2021): “es una técnica de investigación que permite la utilización de preguntas cerradas y abiertas para orientar las conversaciones permitiendo que se hagan nuevas preguntas como resultado de un diálogo” (p.42). En definitiva, la encuesta al incluir el aspecto de semi estructurada, enfatiza el uso puntual de preguntas abiertas para que los encuestados argumenten sus respuestas y se obtenga una mayor calidad de información, añadido a lo anterior, los cuestionarios se estructuran para que los usuarios lo puedan responder, desde varios medios según las necesidades y no altere la calidad de la información.

### **3.8. Estrategia de análisis de datos**

En cuanto a la estrategia de análisis de datos de la escala de Likert se contempló el coeficiente Alfa de Cronbach y un proceso estadístico basado en las medidas de tendencia central, para aportar una perspectiva cuantitativa que será de sustento para la investigación; Así mismo, en la presente indagación se empleó la encuesta semi estructurada, la cual, clasificó la información de manera pertinente a través de una tabla de analogías, cuyo proceso se enfocó

en: colocar tres de las primeras respuestas para formar un parámetro y estructurar un filtro para catalogar las demás respuestas, que en síntesis, por las similitudes contrastadas de cada contestación la información fue reducida a lo más relevante explicada tanto en una forma descriptiva como en porcentajes.

### **3.9. Estrategia de interpretación de datos**

Referente a la estrategia utilizada para la escala de Likert, se fundamentó una serie de pasos de carácter estadístico, por medio de un software, para poder calcular el coeficiente Alfa de Cronbach y las medidas de tendencia central; por otro lado, con la encuesta semi estructurada se enfatizó un análisis detallado de cada respuesta proporcionada por los cuestionarios virtuales de dicha técnica y puesto que, el parámetro divide cada punto de vista por las similitudes, la comparación de cada opinión instituye una fuente relevante de datos fidedignos, además, a tal proceso se le designa sistema de tarjado y se puede definir como la estrategia que efectuó la síntesis de información para llegar a sustentar las deducciones del presente estudio.

### **3.10. Procedimiento o desarrollo de la investigación**

Para el proceso investigativo se estipulo como primera tarea, la designación de la población, la cual fue de 7 docentes y un Coordinador Departamental de Telesecundaria; por consiguiente, en la muestra se utilizó la población entera, dado que el total de encuestados es reducida; al tener dicho dato, se procedió a elaborar los instrumentos de recolección de información, para ser enviado a una revisión preliminar antes de ser aprobados, seguidamente de la aprobación total la escala de Likert fue validado con el coeficiente Alfa de Cronbach y la encuesta semi estructurada fue validada a través de su aplicación en un establecimiento con características similares para comprobar su funcionalidad.

Al tener los instrumentos aprobados y validados se enfatizó la aplicación de las técnicas de recopilación de datos, para consignarlos de manera exacta y precisa; posteriormente se llegó a emplear la escala de Likert y la encuesta semi estructurada a 7 docentes de telesecundaria y a un Coordinador Departamental de Telesecundaria, de igual forma, cada técnica de recopilación de datos contaba con ítems dirigidos a la potenciación de la calidad de información, la cual, fue analizada mediante el coeficiente Alfa de Cronbach y las medidas de tendencia central de la escala de Likert en comparación con las declaraciones deducidas por la encuesta semi estructurada.

## **IV. Presentación, análisis y discusión de resultados**

### **4.1. Presentación de resultados**

Con el propósito de realizar una investigación respaldada por datos fiables y congruentes, se emplearon las diversas técnicas e instrumentos de manera funcional a través de un formulario digital, para que la recopilación de información sea factible, así mismo, dichos recursos fueron aplicados de acuerdo con la muestra establecida; a su vez, dicho proceso de recabación de información aportó de manera sustancial a la realización de los objetivos del estudio, por ende, todos los esfuerzo se basaron en el cumplimiento del objetivo general, el cual es: investigar la actualización tecnológica y su incidencia en los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación de Quiché. Por consiguiente, dicha información con los instrumentos y técnicas correspondientes, fueron confiables al momento de obtener los datos que respaldan a la investigación, la cual, fue guiada por una metodología mixta cuali-cuantitativa, donde se utilizaron las virtudes de la metodología cuantitativa y cualitativa, a través de la tecnología virtual, dado que agilizó el análisis y presentación de los datos que amparan el presente estudio.

En suma de las ideas vertidas, se plasmó un conjunto de datos estadísticos, donde se muestra de manera minuciosa la información recabada con la encuesta tipo Likert, la cual, fue interpretada por medio de una escala valorativa; de igual forma, los datos obtenidos se exhibieron a continuación con las medidas de tendencia central, además, con dicha información da un panorama acerca de la temática relacionada con la adaptabilidad tecnológica en los procesos administrativos en la referida oficina.

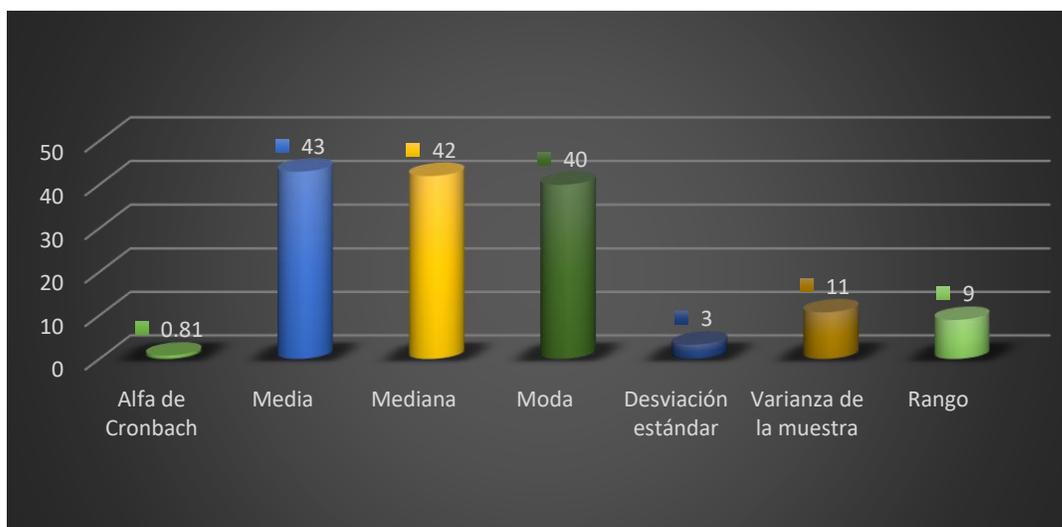
**Tabla 3**  
*Resumen estadístico*

Alfa de Cronbach	0.81
Media	43
Mediana	42
Moda	40
Desviación estándar	3
Varianza de la muestra	11
Rango	9

**Nota.** Fuente: propia.

**Figura 1**

*Adaptabilidad, práctica e implementación tecnológica en los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación.*



**Nota:** en la imagen se muestra de manera puntual un resumen estadístico sobre la adaptabilidad tecnológica en los procesos administrativos de 13 encuestados. Fuente: propia.

## **4.2. Análisis de resultados**

De acuerdo con las características que presenta la ruta mixta, se aprovecharon las potencialidades del enfoque cuantitativo y cualitativo, mediante el uso de cuestionarios que permitieron la obtención de información significativa, a través de las respuestas vertidas por los sujetos de estudio, posibilitando la recabación de datos de manera objetiva y sistemática; en este sentido, la aplicación de la escala de Likert suministra los datos cuantitativos, basados en 10 ítems de respuestas múltiples, calificados por una escala valorativa; mientras que la encuesta semi-estructurada se circunscribe a cinco cuestionamientos inclinados a respuestas descriptivas, por medio de los cuales, es posible establecer inferencias y conclusiones. Por consiguiente, en la realización del presente estudio se analizaron de primera mano los datos cuantitativos, seguido por los cualitativos.

### ***4.2.1. Análisis e interpretación de resumen estadístico***

La encuesta tipo Likert forma parte de las escalas valorativas, por lo tanto, dicho instrumento debe ser validado de una manera adecuada, para tal efecto, se empleó el algoritmo denominado: coeficiente alfa de Cronbach, el cual, mediante su aplicación por medio del programa SPSS, proporcionó un resultado 0.81, donde el rango mínimo de aceptación es 0.70, lo cual indica que la fiabilidad de los datos recabados por dicha técnica está por encima de la media. Por otro lado, luego de la aplicación de la escala de Likert a 13 sujetos de estudio se obtuvo como resultado, a través de un proceso estadístico las siguientes medidas de tendencia central: un promedio o media aritmética de 43, donde la puntuación máxima es de 50 puntos, lo cual evidencia están conformes con la temática propuesta; del mismo modo, la mediana muestra un 50% de los encuestados obtuvo una puntuación menor a 42 puntos, mientras que el otro 50% una puntuación superior a 42.

Posteriormente, la ponderación que más se repite es de 40; por otro lado, la desviación estándar es de tres puntos con respecto al promedio; así mismo, la varianza de la muestra es de 11 puntos con relación a la media, lo cual indica que está ligeramente dispersa y finalmente el rango es de 9 puntos, debido a que es la cifra que diferencia al resultado más bajo obtenido, de la puntuación más alta derivada de los 13 encuestados.

De acuerdo a la información presentada, se infiere que la encuesta tipo Likert, proporcionó una prueba fehaciente con la media elevada al cuarto cuartil, el cual, indicó que de la asimilación que tiene la institución con la tecnología en los procesos administrativa es factible, además, con los resultados estadísticos obtenidos con las medidas de tendencia central aseveraron lo planteado; de igual forma, se afirmó que la problemática suscitada por las debilidades de que se tienen con la tecnología en los procesos administrativos, por parte de la Coordinación de Departamental de Telesecundaria se basan, en la falta de una guía práctica que instruya al personal de manera significativa y funcional.

#### ***4.2.2. Análisis e interpretación de la pregunta número uno de Coordinadores y Docentes***

- ¿Cuáles son los procesos de actualización tecnológica en la Coordinación de Telesecundaria en las gestiones administrativas y considera que los mismos son suficientes, se apegan a las necesidades actuales?
- Según su perspectiva: ¿Cuáles son los procesos de actualización que percibe como director tanto en la Coordinación de telesecundaria como en su establecimiento y considera que los mismos son suficientes, y se apegan a las necesidades actuales?

En proporción a las respuestas vertidas en los respectivos instrumentos, el 20% de los encuestados indicaron que no se han implementado grandes cambios, dado que se ha trabajado con los recursos disponibles y parte del equipo tecnológico no funciona de manera óptima; por otro lado un 60% exteriorizó que se involucraron más con la red del MINEDUC, para atender video conferencias y hace falta agregar algunas aplicaciones para poder ser más eficiente el trabajo administrativo; así mismo, el 20% restante enfatizó que el uso de plataformas enfocadas en la comunicación son necesarias, pero es necesario una capacitación por parte de un personal competente.

Según los resultados obtenidos con la encuesta semi-estructurada, se comprobó que: el 57% de los docentes encuestados han recibido pocas capacitaciones y talleres por parte de la Coordinación de Telesecundaria; por otro lado; un 14% asevera que, en verdad es necesario que las coordinaciones implementen un espacio específico, para facilitar los procesos de asesoramiento; mientras tanto, un 29% de los expertos de telesecundaria encuestados indicaron que es necesario un incremento en los talleres y capacitaciones para el fortalecimiento técnico pedagógico y administrativo en los establecimientos. Por lo tanto se infiere que, los profesionales de la Coordinación de telesecundaria no cuentan con los medios para poder suministrar de manera sustancial el ámbito virtual en los procesos administrativos y hace falta un recurso que guie al personal a dicha temática.

#### ***4.2.3. Análisis e interpretación de la pregunta número dos de Coordinadores y Docentes***

- ¿Qué procesos administrativos utiliza constantemente para que la gestión administrativa sea funcional en la Coordinación Departamental de Telesecundaria?
- ¿Qué procesos administrativos utiliza el Coordinador Departamental de Telesecundaria para la funcionalidad administrativa de los establecimientos?

En referencia a los datos recabados por la técnica determinada se aseveró que: un 40% de los encuestados da uso de plataformas enfocadas en la comunicación, además, con respecto a la utilización de aplicaciones es necesario una capacitación por parte de un personal competente; de igual forma un 40% enfatizó que fortalece una comunicación con la Dirección Departamental de Educación del municipio; por otra parte, un 20 % resaltó una constante conexión entre las unidades departamentales, para que estén habituados a un cambio en los quehaceres administrativos relacionados con telesecundaria.

De acuerdo con los datos recabados con el instrumento, el 43% de los docentes encuestados utiliza sobre todo, una modalidad de traspaso de información con base en la vía escrita y virtual; así mismo, otro 43% enfatiza la ampliación de una comunicación fluida en base a los recursos disponibles y una puntual actualización acorde al puesto; eventualmente, el 14% restante, optó por manifestar que los esfuerzos van dirigidos a potenciar la organización, control, distribución de los recursos disponibles, para una mejora los establecimientos relacionados con la modalidad de telesecundaria. En síntesis, se infiere que el uso de la tecnología virtual, por parte de la coordinación de telesecundaria en los procesos administrativos es insuficiente, dado que el conocimiento y la guía se da por iniciativa propia; así mismo, es necesario un medio para poder dar un mayor uso a los recursos digitales disponibles.

#### ***4.2.4. Análisis e interpretación de la pregunta número tres de Coordinadores y Docentes***

- Con base a su experiencia: ¿Qué es lo más complejo de utilizar la tecnología virtual en las actividades de la Coordinación Departamental de Telesecundaria?
- Con base a su experiencia: ¿Qué es lo más complejo de utilizar la tecnología virtual en las actividades por parte de la Coordinación Departamental de Telesecundaria?

En concreto con los datos recopilados al encuestar a los profesionales en la materia de la administración en telesecundaria, se manifestó que: un 60% estimó que los retos con el uso de la tecnología se basan en dificultades al no contar con una comprensión completa acerca de las plataformas interactivas para uso pedagógico como administrativo; además, un 20% aseguró que, lo más difícil es introducirse a las plataformas y el manejo adecuado de los links, de acuerdo a los diferentes programas que han sido de apoyo para los quehaceres de cada día; por otro lado el 20 % restante indicó que el conocimiento para el manejo de la tecnología es escaso.

En cuanto a los datos obtenidos por la encuesta semi-estructurada, expresan que: un 57% señaló que la adaptación con el recurso digital y uso de los dispositivos es extenuante, puesto que se está acostumbrado a la presencialidad; además, un 14% indicó que no existe un recurso específico para una adaptación amena con los recursos virtuales, además los recursos son insuficientes; al mismo tiempo, el restante 29% manifestó que lo más cotidiano es tratar con las fallas técnicas que surgen de manera espontánea con las plataformas. En suma de las ideas vertidas se infiere que debido a los recursos disponibles, la mayoría de los procesos que incluyen la tecnología digital son difíciles de asimilar, por ende, se presentan dudas con los medios que se utilizan para el traspaso de información de manera confiable y segura.

#### ***4.2.5. Análisis e interpretación de la pregunta número cuatro de Coordinadores y Docentes***

- ¿Qué factores considera que han sido determinantes para la funcionalidad Tecnológica de la Coordinación Departamental de Telesecundaria?
- ¿Qué factores considera que han sido determinantes para la funcionalidad Tecnológica en la Coordinación Departamental de Telesecundaria?

De acuerdo con la información recabada por el instrumento respectivo, un 40% reiteró que algo determinante fue el uso adecuado de los recursos disponibles, al igual que un acceso al internet confiable para permitir el ingreso a las diversas asesorías; de igual forma otro 40% aseveró que algo viable fue nombrar un personal apto para el manejo de la tecnología y darle oportunidad a las capacitaciones acerca del manejo de la tecnología en los procesos administrativos como didácticos; por lo tanto, el 20% restante resaltó que las directrices proporcionadas por la dirección departamental de educación han ayudado a acoplarse a la era tecnológica para procurar un cuidado en el personal de la institución.

A través de la información conseguida a través de los profesionales encuestados se aseveró que: el 43% indicó que los esfuerzos se centralizaron en la coordinación acerca de la distribución de los medios disponibles y determinar los horarios, los diversos talleres con temáticas educativas y administrativas; a su vez, otro 43% ratificó que la organización por medio de una comunicación fiable y una actitud cordial al momento de solicitar asesoramiento fue pertinente; por último un 14% indicó que lo más concluyente es el constante aviso del Coordinador acerca de talleres con temáticas actuales. En conclusión, se infiere que el entendimiento de los recursos tecnológicos en procesos administrativos es insuficiente, por la carencia de capacitaciones y de una guía práctica que forme al personal de manera adecuada y concreta.

#### ***4.2.6. Análisis e interpretación de la pregunta número cinco de Coordinadores y Docentes***

- ¿Qué beneficios aporta la creación e implementación de una guía práctica dirigida al manejo de plataformas virtuales para uso administrativo en Telesecundaria?
- ¿Qué beneficios aporta la creación e implementación de una guía práctica dirigida al manejo de plataformas virtuales para uso administrativo en Telesecundaria?

Según los resultados recabados por la encuesta semi-estructurada, un 60% indicó que sería excelente la implementación de una guía, dado que, impulsaría el uso de herramientas digitales en el ámbito pedagógico-administrativo, así mismo, un 20% aseveró que con una estructura apropiada sería excelente su aplicabilidad y programas prácticos volvería todos los procesos más funcionales; además, el 20% restante exteriorizó que su aporte se centra en un beneficio para el manejo de la tecnología y contribuiría una agilidad en el acceso a la virtualidad.

En lo que respecta, a las respuestas compiladas por la encuesta semi-estructurada, un 43% de los encuestados afirmó que los beneficios serían directamente a la labor directiva, dado que, se aprendería a manejar las diferentes plataformas virtuales con competitividad; simultáneamente un 14% mostraron que lo más influyente en la guía sería la accesibilidad a diversos recursos para las gestiones de cada día; mientras tanto, un 43% señaló que sería beneficioso, ya que la prontitud en las actividades diarias aumentará, lo que en retrospectiva volverá más funcional y eficiente el proceso pedagógico-administrativo. Asimilando toda la información presentada se infiere que, los encuestados consideran oportuna la creación de una guía práctica para el manejo de recursos virtuales en los procesos administrativos, en favor de la Coordinación Departamental de Telesecundaria.

#### **4.3. Discusión de resultados**

Dado los datos expuestos con antelación, la actual discusión de resultados se ejecutó mediante la información recabada por los instrumentos utilizados en el estudio presentado; así mismo, dicha discusión se relaciona en gran medida con los objetivos trazados para el estudio en cuestión, de igual forma, se asegura su cumplimiento con ayuda de los métodos investigativos empleados según lo amerite el proceso de indagación.

De acuerdo a los datos que sustentan el objetivo específico número uno, el cual se centra en verificar los procesos administrativos utilizados en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, enfatizó que en la escala de Likert, al igual que en la encuesta semi-estructurada, revelan que el uso de la tecnología virtual en los procesos administrativos es escasa, dado que el conocimiento y la guía acerca de la funcionalidad digital en el que hacer administrativo es considerada insuficiente o nula, así mismo, la práctica de los recursos informáticos se circunscriben a la propia iniciativa del personal y a las posibilidades de guías externas a la institución.

De igual forma, el objetivo específico número dos, se fundamentó en determinar el nivel de conocimiento técnico en gestiones administrativas en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché, por lo tanto, un gran porcentaje de los encuestados, afirmó que la comprensión acerca de las plataformas interactivas para uso administrativo como pedagógico no son tan completas; además, al comparar la información de los dos instrumentos se constató que los problemas se centran en las dificultades con el traspaso de información y la falta de una guía para implantar un nuevo recurso que facilite la comunicación.

Por otro lado, el objetivo específico número tres, estuvo centrado en definir los factores técnicos administrativos que se aplican dentro de la Coordinación de Telesecundaria, por lo tanto, este objetivo se concretó de manera satisfactoria gracias a la implementación del acompañamiento técnico a través de una capacitación, donde se acentuó la relevancia del recurso digital para realizar los procesos administrativos-pedagógicos.

Seguidamente, con el objetivo específico número cuatro, que consistió en crear una guía práctica con recursos virtuales para agilizar las gestiones administrativas en la Coordinación de Telesecundaria, se llevó a cabo mediante un estudio exhaustivo, donde se analizaron una gran variedad de información y recursos virtuales, que redundaron en la creación de una guía funcional de medios digitales para facilitar los menesteres de la institución.

En conclusión, los resultados presentados, analizados y discutidos, destacan la relevancia y pertinencia de la investigación realizada, así mismo, la base del presente estudio se centró en la metodología cuali-cuantitativa o mixta, dado que afianza lo novedoso de dicha investigación, al aportar varias perspectivas sobre la problemática; además, al tratarse de un estudio mixto, se contrastaron datos cuantitativos y cualitativos, derivados de la escala de Likert y la encuesta semi-estructurada, por tal razón, es evidente la incorporación de la virtualidad en los procesos administrativos concernientes a la Coordinación Departamental de Telesecundaria.

En síntesis, el estudio realizado, cumplió a cabalidad los criterios y directrices, que enmarca la metodología propiamente dicha; además, los objetivos trazados a lo largo del proceso investigativo, fueron concretados de manera satisfactoria; por otra parte se evidenció el cumplimiento con las pautas para la elaboración de trabajos de graduación determinadas por la Universidad de San Carlos de Guatemala, del Centro Universitario de Quiché -CUSACQ-.

## Conclusiones

- Según la investigación realizada, la mayoría de encuestados indicaron que, es complicado el uso de los recursos virtuales en los procesos administrativos, ya que, el conocimiento de dicho medio es insuficiente, por ende, se les dificulta la utilización los medios digitales disponibles, por la ausencia de una orientación significativa al personal
- Con base al estudio realizado, se determinó que en la coordinación de telesecundaria, la problemática más relevante radica en la escasa utilización de los recursos digitales derivada de la poca experiencia, por parte del personal en la integración del apartado tecnológico en los procesos administrativos
- La mayoría de los procesos administrativos que tienen relación con el componente tecnológico presentan dificultades de asimilación, por parte de los involucrados en la institución; por consiguiente, las dudas más frecuentes constan de los medios que se utilizan para el traspaso de información
- La utilización de los recursos tecnológicos, constituye una limitante en el desarrollo de los procesos administrativos, a raíz de las restringidas capacitaciones y no contar con una herramienta práctica que fortalezca el uso correcto de las diferentes herramientas que proporciona la virtualidad
- Basado en la información vertida por parte de los sujetos de estudio, es oportuna y pertinente la creación de una guía práctica para el manejo de recursos virtuales en los procesos administrativos, en favor de la Coordinación Departamental de Telesecundaria.

## Recomendaciones

- Se recomienda a las autoridades de telesecundaria fomentar la tecnificación del personal, tanto administrativo como docente en los diferentes medios virtuales, a manera de fortalecer los conocimientos en el área tecnológica y de este modo facilitar el manejo de los diferentes recursos que ofrece la digitalización, a través de guías didácticas
- Es necesario crear las condiciones propicias, para poder dar un mayor uso a las herramientas disponibles que ofrece la tecnología virtual y de esta manera enriquecer la experiencia en el manejo de los diferentes elementos que integran la virtualidad.
- Es indispensable fortalecer los procesos de adaptación que tenga relación con los recursos virtuales en el ámbito administrativo, para que el personal de la institución utilice las potencialidades que trae consigo la digitalización de gestiones
- Los profesionales pertenecientes a la Coordinación Departamental de Telesecundaria, deben combinar la implementación de un acompañamiento técnico, junto a las capacitaciones, para fortificar la comprensión de las herramientas virtuales en el área administrativa, con el propósito de mejorar su ambiente laboral y la productividad
- La Coordinación Departamental de Telesecundaria tiene que socializar y promover la utilización de la presente guía práctica de recursos virtuales para agilizar las gestiones administrativas, en toda organización que tenga relación con telesecundaria en el municipio.

## Referencias bibliográficas

- Acuerdo Ministerial. Reglamento de la Organización y Funcionamiento de Institutos Nacionales de Educación Básica de Telesecundaria (INEBT), 1141-2019. Diario de Centroamérica, No. 9. (24 de abril de 2019).  
<https://cutt.ly/IFrE10y>
- Aguilar, S. M. (2017). Estrategias Gerenciales de Calidad y Productividad: Dos Opciones para la Gerencia Educativa. *Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo*, 2(3), 325-342.  
[http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista\\_Scientific/article/view/60/57](http://www.indteca.com/ojs/index.php/Revista_Scientific/article/view/60/57)
- Ahmed, P. K., Shepherd, C. D. Ramos, L, & Ramos, C. (2012). *Administración de la Innovación*. (1a. ed). Pearson Educación de México, S.A. de C.V.  
<http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/531/Administracion%20de%20la%20Innovacion%20K.%20Ahmed.pdf?sequence=1>
- Arias, J. (2020). *Proyecto de Tesis: Guía para la elaboración* (1.a ed.).  
[https://www.researchgate.net/profile/Jose-Arias-Gonzales/publication/350072280\\_Proyecto\\_de\\_Tesis\\_guia\\_para\\_la\\_elaboracion/links/604f835ba6fdccbfcae1ac8c/Proyecto-de-Tesis-guia-para-la-elaboracion.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jose-Arias-Gonzales/publication/350072280_Proyecto_de_Tesis_guia_para_la_elaboracion/links/604f835ba6fdccbfcae1ac8c/Proyecto-de-Tesis-guia-para-la-elaboracion.pdf)
- Ardila, W, A., Bautista, D. M. & Martínez, F. E. (2019). La virtualidad como generadora de valor para las organizaciones. *Working Papers*. 1(1). 1-15.  
[https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/WP01Virtualidad\\_zapata\\_Web.pdf](https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inline-files/WP01Virtualidad_zapata_Web.pdf)
- Arizmendy, A. (2005). *Legislación básica educativa*. APC-Ediciones.
- Cabezas, E., D., Andrade, D., & Torres, J. (2018). *Introducción a la metodología de la investigación científica* (1a ed.). Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.  
<http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>
- Cárdenas-García, M. (2019). Modelo pedagógico transdisciplinario en las ciencias administrativas y económicas: Un cambio de paradigma, *Aibi revista de investigación, administración e ingeniería*, 8(1), 76-85.  
<https://revistas.udes.edu.co/aibi/article/download/1647/1839/>
- Castro, H. (2021). *Enfoque de Investigación cuali-cuantitativo*. (1a ed.). Editorial Contemporánea.

- Chaves, A. (2018). La utilización de una metodología mixta en investigación social K. Delgado., W. Gadea., & S, Vera (Ed.). Rompiendo barreras en la investigación (1ª. Ed.). (pp. 164-184) Ecuador: UTMACH  
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/14221>
- Córdova, M. A. (2002). *El programa telesecundaria, una opción cognoscitiva y metodológica en el ciclo de educación básica. Un estudio realizado en poblaciones rurales del departamento del Quiché.* [Tesis de Licenciatura, Universidad de San Carlos de Guatemala]. Archivo digital.  
[http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07\\_1646.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/07/07_1646.pdf)
- Díaz, B. H., Gómez, J. S., García, J. D., Melo, H. A., & Sanabria, F. E. (2017). Contribución de las iniciativas de tecnologías de la información en las organizaciones: una revisión de la literatura. *Innovar*, 27(66), 41-55. <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v27n66/0121-5051-inno-27-66-00041.pdf>
- Gamboa, M. E., Castillo, Y., & Parra, J. F. (2021). Procedimiento para la gestión de información en función de la administración escolar. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 8(3), <http://www.scielo.org.mx/pdf/dilemas/v8n3/2007-7890-dilemas-8-03-00010.pdf>
- García, D. L. (2018). *Ética Profesional e Inteligencia Emocional en el Desempeño Administrativo de la Coordinación Técnica Administrativa de Telesecundaria del departamento de Suchitepéquez.* [Tesis de Licenciatura, Universidad San Carlos de Guatemala] Archivo digital.  
<https://1library.co/document/zk3j6rey-profesional-inteligencia-administrativo-coordinacion-administrativa-telesecundaria-departamento-suchitepequez.html>
- González, J. I. (2019). Flexibilizar la gestión administrativa del Estado colombiano en tiempos de globalización. *Estudios de Derecho*, 76(168), 43-71  
<https://www.redalyc.org/journal/6479/647968597001/647968597001.pdf>

- Guadalupe, C. A. G. (2021). *Estrategias de gestión para mejorar los procesos de la administración educativa en un Centro de Estudio de Guayaquil, Piura 2021*. [Tesis de Maestría, Escuela de Postgrado, Universidad César Gallego]. Repositorio digital institucional, Universidad César Gallego.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83374/Guadalupe\\_MCAG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/83374/Guadalupe_MCAG-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Hernández, Fernández y Baptista (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.  
<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1a ed.). Mc Graw Hill educación.  
[http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%  
c3%a1ndez-%20Metodolog%  
c3%ada%20de%20la%20investigaci%  
c3%b3n.pdf](http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hern%c3%a1ndez-%20Metodolog%c3%ada%20de%20la%20investigaci%c3%b3n.pdf)
- Izquierdo-Ortiz, R. C., García-Herrera, D. G., Ávila-Mediavilla, C. M., & Erazo-Álvarez, J. C. (2020). Capacitación continua y desempeño docente: Una realidad invisibilizada. *Epísteme Koinonía*, 3(1 Especial).  
<https://fundacionkoinonia.com.ve/ojs/index.php/epistemekoinonia/article/download/1018/1832>
- López-Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa* (1.a ed.). Creative Commons.  
[https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsocua\\_cap2-4a2017.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsocua_cap2-4a2017.pdf)
- Luna, G., & Cano, A. (2018). Innovar desde la telesecundaria a través de la conformación de comunidades profesionales de aprendizaje. *Innovación educativa (México, DF)*, 18(77), 165-181.  
<http://www.scielo.org.mx/pdf/ie/v18n77/1665-2673-ie-18-77-165.pdf>
- Maguiña, N. M. (2019). *Modernización de la gestión pública en la gestión administrativa de la Unidad de Gestión Educativa Local 01, 2018*. [Tesis de Maestría, Escuela de Postgrado, Universidad César Gallego] Repositorio digital institucional, Universidad César Gallego.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30449/Magui%  
c3%b1a\\_PN\\_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/30449/Magui%c3%b1a_PN_M.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Martínez, L. (2012). *Administración educativa*. (1a. ed). Red Tercer Milenio S.C.  
[https://www.academia.edu/6358909/Administraci%C3%B3n\\_Educativa\\_de\\_LUCIA\\_MARTINEZ\\_AGUIRRE](https://www.academia.edu/6358909/Administraci%C3%B3n_Educativa_de_LUCIA_MARTINEZ_AGUIRRE)
- Ministerio de Educación. (2015). Currículo Nacional Base de Telesecundaria Nivel de Educación Media, Ciclo de Educación Básica Segundo grado. Guatemala: MINEDUC  
<https://www.mineduc.gob.gt/DIGECADE/documents/Telesecundaria/CNB/CNB%202DO.pdf>
- Osorio-González, R., & Castro-Ricalde, D. (2021). Aproximaciones de una metodología mixta. *NovaRUA*, 13(22), 65-84.  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8043244.pdf>
- Peralta, A. R., Bilous, A., Flores, C. R., & Bombón, C. F. (2019). El impacto del teletrabajo y la administración de empresas. *Recimundo*, 4(1).  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7402204.pdf>
- Prado, S. M., & Quispe, A. P. (2018). *Gobierno electrónico y administración en las instituciones educativas de la Unidad de Gestión Educativa Local-Arequipa Norte 2018*. [Tesis de Maestría, Escuela de Postgrado, Universidad César Gallego] Repositorio digital institucional, Universidad César Gallego.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33402/prado\\_ss.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33402/prado_ss.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Reyes-Cruz, J. L., Garzón-Castrillón, M. A., & Tapia-Sánchez, B. (2018). Diseño y validación de una escala tipo Likert para establecer características emprendedoras. *Dimensión Empresarial*, 16(2), 135-160.  
<http://www.scielo.org.co/pdf/diem/v16n2/1692-8563-diem-16-02-00135.pdf>
- Rúa, J. H. (2021). *Gerencia educativa, Recurso estratégico para la calidad a través de la virtualidad*. [Trabajo de investigación, Universidad Católica de Manizales] Repositorio institucional, Universidad Católica de Manizales.  
[https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3419/1/Gerencia\\_educativa\\_recurso\\_estrategico\\_calidad\\_trav%c3%a9s\\_virtualidad.pdf](https://repositorio.ucm.edu.co/bitstream/10839/3419/1/Gerencia_educativa_recurso_estrategico_calidad_trav%c3%a9s_virtualidad.pdf)

- Sánchez, C. L. (2016). *Importancia del software educativo en la gestión académica – administrativa de la unidad educativa Alonso Veloz Malta*. [Trabajo de Maestría, Universidad de Guayaquil]. Repositorio institucional de la Universidad de Guayaquil. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/32088/1/S%c3%81NCHEZ%20PACHECO%20CARLOS.pdf>
- Sánchez, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 13(1), 102-122. <https://doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística* (1ª. Ed.). Bussiness Support Aneth S.R.L. <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480>
- Silva, R., Cruz, E., Méndez, I., & Hernández, J. Á., (2013). Sistema de Gestión Digital para mejorar los procesos administrativos de Instituciones de Educación Superior: Caso de estudio en la Universidad Autónoma Metropolitana. *Perspectiva Educacional, Formación de Profesores*, 52(2), 104-134. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=333328170006>
- Tolentino, J. C. (2017). *Tecnologías de la información y gestión administrativa en la municipalidad distrital de Paramonga, 2016*. [Tesis de Maestría, Escuela de Postgrado, Universidad César Gallego] Repositorio digital institucional, Universidad César Gallego. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8891/Tolentino\\_OJC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/8891/Tolentino_OJC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Valencia-Duque, F. J., & Bermón-Angarita, L. (2018). La administración de sistemas informáticos, una alternativa a la formación del profesional en tecnologías de información y comunicaciones. *Revista Educación En Ingeniería*, 13(25), 44-49. <https://doi.org/10.26507/rei.v13n25.836>
- Vivas, A., Martínez, M., & Solís, D. (2020). Gestión de la Administración Escolar en el Desarrollo de Actividades Académicas: Mirada en Tiempos de Pandemia. *Revista Científica*, 5(18), 24-45. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.18.1.24-45>
- Villagómez, P. K., León, G., & Passailaigue, R. (2019). Generación de valor en la gestión educativa. Tendencias y estado actual en la REDEI, Ecuador. *Espacios*, 40(9). <http://www.revistaespacios.com/a19v40n09/a19v40n09p02.pdf>

Zamora-Boza, C., Arrobo–Cedeño & Cornejo–Marcos, G. (2017). El Gobierno Electrónico en Ecuador: la innovación en la administración pública. *Espacios*, 39(6).

<https://www.revistaespacios.com/a18v39n06/a18v39n06p15.pdf>

## Apéndices

### Apéndice 1. Encuesta semi estructurada Coordinador



Centro Universitario de Quiché -CUSACQ-  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Licenciatura en Pedagogía y Administración  
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente

#### Encuesta semi estructurada para el Coordinador de Telesecundaria

Nombre: \_\_\_\_\_

Institución: \_\_\_\_\_

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** en el siguiente cuestionario, se le presentará una serie de preguntas, las cuales, se le suplica contestar de la manera más atenta posible, todo los datos recopilados serán para uso académico.

1. ¿Cuáles son los procesos de actualización tecnológica en la Coordinación de Telesecundaria en las gestiones administrativas y considera que los mismos son suficientes, y se apegan a las necesidades actuales?
2. ¿Qué procesos administrativos utiliza constantemente para que la gestión administrativa sea funcional en la Coordinación Departamental de Telesecundaria?
3. Con base a su experiencia: ¿Qué es lo más complejo de utilizar la tecnología virtual en las actividades de la Coordinación Departamental de Telesecundaria?
4. ¿Qué factores considera que han sido determinantes para la funcionalidad Tecnológica de la Coordinación Departamental de Telesecundaria?
5. ¿Qué beneficios aporta la creación e implementación de una guía práctica dirigida al manejo de plataformas virtuales para uso administrativo en Telesecundaria?

## Apéndice 2. Encuesta semi estructurada Docentes



Centro Universitario de Quiché -CUSACQ-  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Licenciatura en Pedagogía y Administración  
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente

### Encuesta semi estructurada para docentes

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Institución:** \_\_\_\_\_

**Lugar y fecha:** \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** en el siguiente cuestionario, se le presentará una serie de preguntas, las cuales, se le suplica contestar de la manera más atenta posible, todo los datos recopilados serán para uso académico.

1. Según su perspectiva: ¿Cuáles son los procesos de actualización que percibe como director tanto en la Coordinación de telesecundaria como en su establecimiento y considera que los mismos son suficientes, y se apegan a las necesidades actuales?
2. ¿Qué procesos administrativos utiliza el Coordinador Departamental de Telesecundaria para la funcionalidad administrativa de los establecimientos?
3. Con base a su experiencia: ¿Qué es lo más complejo de utilizar la tecnología virtual en las actividades por parte de la Coordinación Departamental de Telesecundaria?
4. ¿Qué factores considera que han sido determinantes para la funcionalidad Tecnológica de la Coordinación Departamental de Telesecundaria?
5. ¿Qué beneficios aporta la creación e implementación de una guía práctica dirigida al manejo de plataformas virtuales para uso administrativo en Telesecundaria?

### Apéndice 3. Encuesta tipo Likert



Centro Universitario de Quiché - ~~CUSACQ~~  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Licenciatura en Pedagogía y Administración  
Educativa con Especialidad en Medio Ambiente

#### Escala de Likert

**Objetivo:** Verificar los procesos administrativos utilizados en la Coordinación de Telesecundaria de la Dirección Departamental de Educación, Quiché.

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Institución:** \_\_\_\_\_

**Lugar y fecha:** \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** en el siguiente cuestionario, se le presentará una serie de preguntas, las cuales, se le suplica seleccionar una respuesta con una (X) en base a la escala valorativa, todo los datos recopilados serán para uso académico.

Escala Valorativa

5	4	3	2	1
(MA) Muy de acuerdo	(DA) De acuerdo	(I) Indiferente	(ED) En desacuerdo	(MD) Muy en desacuerdo

Variable: Actualización tecnológica en procesos administrativos

No.	Items	MA	DA	I	ED	MD
1	¿Qué opina sobre la incorporación de la virtualidad en los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria?					
2	¿Qué tan de acuerdo está con una actualización de recursos web para el quehacer administrativo en la Coordinación de Telesecundaria?					
3	Según su experiencia: ¿la comunicación en la Coordinación de Telesecundaria es más efectiva por medio de herramientas digitales?					
4	¿El personal de la Coordinación de Telesecundaria se adaptará fácilmente a la modalidad virtual de las gestiones administrativas?					
5	Según su perspectiva: ¿la transición de los recursos digitales para la administración será eficaz en la Coordinación de Telesecundaria?					
6	En general: ¿Está de acuerdo que los colaboradores de la Coordinación de Telesecundaria cuentan con la experiencia para utilizar recursos web en sus actividades administrativas?					
7	¿Qué tan de acuerdo está con el uso de plataformas web para agilizar los procesos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria?					
8	¿Considera que las plataformas virtuales permiten un mejor manejo de los documentos administrativos en la Coordinación de Telesecundaria?					
9	¿Qué piensa sobre cambiar las reuniones presenciales a video conferencias para establecer una comunicación más eficiente?					
10	¿Se obtendrán beneficios con la aplicación de una guía práctica dirigida al manejo de plataformas virtuales para uso administrativo?					

Muchas gracias por contestar.

## Apéndice 4. Solicitud a Coordinación para prueba piloto de instrumentos

Santa Cruz del Quiché, 15 de junio de 2022

Lic. Manuel José López Girón  
Coordinador Departamental de Telesecundaria  
Su Despacho

ESTIMADO LICENCIADO MANUEL

Reciba un cordial y atento saludo, augurándole toda clase de éxitos en sus labores administrativas en la Coordinación Departamental de Telesecundaria. Por este medio YO: Jefferson José Ixcoy Bäten, quien se identifica con su Documento Personal de Identificación DPI-CUI 3253 59601 1401 y número de registro estudiantil 201742588, manifiesto que soy un estudiante con cierre de pensum, que está en proceso de elaboración del trabajo de graduación; por tal razón, acudo a su persona como coordinador departamental de telesecundaria, para **SOLICITAR** que por su medio se me autorice trabajar con los docentes del establecimiento por telesecundaria de Patzite, los cuales se tomaran en cuenta para validar los instrumentos para la realización del trabajo de graduación.

Sin otro particular, por su fina atención muy agradecido.

PEM.

  
Jefferson José Ixcoy Bäten

Estudiante



## Apéndice 5. Solicitud a Coordinación para los instrumentos de instrumentos

Santa Cruz del Quiché, 15 de junio de 2022

Lic. Manuel José López Girón  
Coordinador Departamental de Telesecundaria  
Su Despacho

ESTIMADO LICENCIADO MANUEL

Reciba un cordial y atento saludo, augurándole toda clase de éxitos en sus labores administrativas en la Coordinación Departamental de Telesecundaria. Por este medio YO: Jefferson José Ixcoy Bäten, quien se identifica con su Documento Personal de Identificación DPI-CUI 3253 59601 1401 y número de registro estudiantil 201742588, manifiesto que soy un estudiante con cierre de pensum, que está en proceso de elaboración del trabajo de graduación; por tal razón, acudo a su persona como coordinador departamental de telesecundaria, para **SOLICITAR** que por su medio se me autorice trabajar con su persona y con los docentes de los establecimientos por telesecundaria de Santa Cruz del Quiché, para aplicarles los instrumentos de recopilación de datos sobre la temática investigada.

Sin otro particular, por su fina atención muy agradecido.

PEM. \_\_\_\_\_

Jefferson José Ixcoy Bäten  
Estudiante

*Recibido*  
15-6-22.  
*[Signature]*



MINISTERIO DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN  
DIRECCIÓN DEPARTAMENTAL DE EDUCACIÓN  
DE TELESECUNDARIA  
DEPARTAMENTO QUICHÉ

## Apéndice 4. Solicitud a Coordinación para la capacitación

Santa Cruz del Quiché, 27 de junio de 2022

Lic. Manuel José López Girón  
Coordinador Departamental de Telesecundaria  
Su Despacho

ESTIMADO LICENCIADO MANUEL

Reciba un cordial y atento saludo, augurándole toda clase de éxitos en sus labores administrativas en la Coordinación Departamental de Telesecundaria. Por este medio YO: Jefferson José Ixcoy Báten, quien se identifica con su Documento Personal de Identificación DPI-CUI 3253 59601 1401 y número de registro estudiantil 201742588, manifiesto que soy un estudiante con cierre de pensum, que está en proceso de elaboración del trabajo de graduación; por tal razón, acudo a su persona como coordinador departamental de telesecundaria, para **SOLICITAR** que por su medio se me autorice trabajar con su persona y con los docentes de los establecimientos por telesecundaria de Santa Cruz del Quiché, para una capacitación acerca de la aplicación de recursos digitales para procesos administrativos.

Sin otro particular, por su fina atención muy agradecido.

PEM. 

Jefferson José Ixcoy Báten  
Estudiante

*Recibido*  
15-6-22.  
*Recibido*





**CUSACQ**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Quiché



# Telesecundaria

## GUÍA PRÁCTICA PARA LA APLICACIÓN DE RECURSOS VIRTUALES EN LA ADMINISTRACIÓN DIDEDUC Quiché

Jefferson José Ixcoy Bäten

Autor

Carné: 201742588

Dr. Henry Castro

Asesor

## Índice

Presentación .....	1
Objetivos .....	2
Fundamentación Teórica .....	3
Códigos QR .....	4
<b>Remove bg</b> .....	5
<b>DeepL</b> .....	6
<b>Office.com</b> .....	7
<b>Iedra.es</b> .....	8
<b>Print Friendly &amp; PDF</b> .....	9
<b>Monkeytype</b> .....	10
<b>Ecocia</b> .....	11
<b>Plataformas virtuales</b>	
<b>Google Meet</b> .....	12
<b>Zoom</b> .....	13
<b>Discord</b> .....	14
<b>Cisco Webex</b> .....	15



<b>Google Drive</b> .....	16
<b>Microsoft OneDrive</b> .....	17
<b>Dropbox</b> .....	18
<b>Google Classroom</b> .....	19
<b>Moodle</b> .....	20
<b>Prezi</b> .....	21
<b>Canva</b> .....	22
<b>Genially</b> .....	23
<b>Formularios de Google</b> .....	24
<b>Recursos para telesecundaria</b>	
<b>Planificadores</b> .....	25
<b>Guías por unidades</b> .....	25
<b>Plan de estudios</b> .....	26
<b>Constitución</b> .....	26



<b>Ley de Educación</b> .....	27
<b>Ley de Servicio Civil</b> .....	27
<b>Reglamento de la Ley de Servicio Civil</b> .....	28
<b>Escala de Rango</b> .....	29
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	30
<b>Referencia de los vídeos utilizados</b> .....	31

## Presentación

En el ámbito administrativo, es de suma relevancia la integración del componente tecnológico; por consiguiente, las herramientas virtuales constituyen una alternativa a las necesidades emergentes del administrador. Por tal motivo, la presente guía enmarca las potencialidades de diferentes recursos de carácter tecnológico y digital, que buscan facilitar e integrar el uso de las diferentes herramientas virtuales en el área pedagogía-administrativa de la Coordinación Departamental de Telesecundaria y de este modo efficientar los distintos procesos que se lleven a cabo en la institución departamental.

## Objetivos

**Proporcionar un conjunto de herramientas virtuales que mejoren la eficiencia en las gestiones administrativas de las instituciones por Telesecundaria**

**Generar un cambio significativo en la administración que minimice el uso excesivo de recursos**

**Promover de manera práctica el uso de recursos digitales en los procesos administrativos**

## Fundamentación Teórica

Las páginas y plataformas que se presentan en la guía de recursos virtuales para uso administrativo, son un medio, por el cual se puede realizar los procesos institucionales en la Coordinación Departamental de Telesecundaria de manera ágil y productiva, dado que, proporcionan una vía para realizar videoconferencias, almacenamiento de información en varios formatos, gestionar documentos y realizar presentaciones; por lo tanto, dicha guía representa una herramienta, para aprovechar la tecnología digital en el ámbito pedagógico-administrativo de la institución.

## Códigos QR

Los códigos QR, son medios para acceder a un material determinado al escanear un conjunto de cuadros y barras, por lo tanto, proporciona un fácil acceso a fotos, vídeos, páginas, aplicaciones, descargas, etc.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos móviles</b>	<b>Internet</b>	<b>Aplicación (APP)</b>	<b>Espacio suficiente</b>	<b>Cámara</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener la aplicación de <u>escáner</u></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener el almacenamiento suficiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El dispositivo inteligente debe tener <u>cámara</u></li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar la aplicación de escáner	Dar los permisos respectivos (si lo solicita)	Enfocar el código QR en el recuadro que muestra el escáner	
<b>Funciones para la administración</b>	Acceder a vídeos para talleres	Suministrar una descarga práctica a los documentos e información	Vincular contenido variado para una mejor distribución	Proporcionar una vía que capacite al personal sobre varios recursos virtuales
<b>Ventajas</b>	Facilita la incorporación de nuevos recursos	Es fácil de utilizar	Tiene un acceso muy práctico	Se puede agregar un contenido variado

# PÁGINAS WEB



## Remove bg

Es una página muy práctica para poder quitar los fondos a las imágenes, por lo tanto, es un sitio web muy útil y no requiere experiencia en edición de imágenes.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligentes</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador (APP)</b>		<b>Espacio suficiente</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un navegador en la computadora o una APP de navegado en el móvil (se recomienda Chrome)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener el almacenamiento suficiente</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegado o aplicación	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Seleccionar una imagen y darle clic en borrar fondo, luego presionar download	
<b>Funciones para la administración</b>	Presentar un material más visual	Proporcionar un medio para edición de imágenes	Vincular de manera gráfica contenidos	Combinar imágenes para obtener un mejor resultado visual
<b>Ventajas</b>	Fácil acceso	Cómoda utilización	Resultados favorables	Es un recurso dinámico
<b>Link de la página</b>	<a href="https://www.remove.bg/">https://www.remove.bg/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/xpn-NRW2oNI">https://youtu.be/xpn-NRW2oNI</a>			



Código QR del vídeo tutorial

Realizado por el canal vicioatómico en YouTube



Código QR de la página

## DeepL

Es una página que ayuda a traducir de una forma confiable y eficaz, por lo tanto, procura una comunicación más natural a través de traducciones puntuales y precisas; además, puede distinguir del inglés británico y americano.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Almacenamiento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener un navegador confiable en el dispositivo (se recomienda Chrome)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio suficiente para que funcione óptimamente</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Seleccionar el idioma a traducir y agregar el texto al que desea cambiar el idioma	
<b>Funciones para la administración</b>	Acceso a una mayor información	Facilitar un cambio de acuerdo a los contenidos en talleres	Proporcionar traducciones más fiables y de acuerdo a las necesidades	
<b>Ventajas</b>	Es gratuita	Es de acceso fácil	Práctica de utilizar	Traduce de elocuentemente
<b>Link de la página</b>	<a href="https://www.deepl.com/translator">https://www.deepl.com/translator</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/qfTEZpCwH6E">https://youtu.be/qfTEZpCwH6E</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal facilEasyMoon en YouTube



**Código QR de la página**

## Office.com

Dicha página web, proporciona todas las herramientas de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, etc) de manera virtual, por lo tanto, al no contar con los programas, se puede acceder de manera digital de manera fácil y confiable.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligentes</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Correo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer un navegador confiable en el dispositivo (se recomienda Chrome)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener un correo de Hotmail o de Outlook</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Hacer clic en inicio de sesión, colocar los datos respectivos y seleccionar la herramienta a utilizar	
<b>Funciones para la administración</b>	Crear documentos en formato Word, Excel, PowerPoint, etc.	Almacenar documentos de manera virtual	Manejo de contenido e información variada	Proporcionar una vía fácil para crear y modificar documentos en una variedad de formatos
<b>Ventajas</b>	Es de fácil uso	Contiene un sistema familiar	Tiene un acceso muy práctico	Se puede crear y modificar un contenido variado
<b>Link de la página</b>	<a href="https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-365/free-office-online-for-the-web">https://www.microsoft.com/es-es/microsoft-365/free-office-online-for-the-web</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/GLtwLQfZNYU">https://youtu.be/GLtwLQfZNYU</a>			



**Código QR del video tutorial**  
Realizado por el canal Programación fácil



**Código QR de la página**

## Iedra.es

El sitio web Iedra.es se caracteriza por ser un diccionario a la inversa, ya que, buscas una palabra definiéndola. Todo con base en el diccionario de la Real Academia Española.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Almacenamiento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un navegador confiable en el dispositivo (se recomienda Chrome)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio suficiente para que funcione óptimamente</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Escribir en el buscador un concepto y aparecerán palabras relacionadas con dicha descripción.	
<b>Funciones para la administración</b>	Proporciona una vía para una mejor expresión vocabulario	Hace más eficiente la comunicación	Aclara dudas y proporciona un incremento en el léxico del personal	
<b>Ventajas</b>	Es gratuita	Fácil ingreso	No es difícil de utilizar	Da resultados fiables
<b>Link de la página</b>	<a href="https://iedra.es/">https://iedra.es/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://twitter.com/i/status/1338810735728726017">https://twitter.com/i/status/1338810735728726017</a>			



**Código QR del vídeo tutorial Subido en la red social twitter**



**Código QR de la página**

## Print Friendly & PDF

Es una página, que permite imprimir el contenido de sitios web de manera estética, dado que, facilita eliminar cosas indeseadas al momento de querer imprimir dicha información.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Almacenamiento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener un navegador confiable en el dispositivo (se recomienda Chrome)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio suficiente para que funcione óptimamente</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Pegar en el buscador el link de la página que desea imprimir y editar a conveniencia	
<b>Funciones para la administración</b>	Suministra información de manera más ordenada	Procura una fuente de información rápida	Permite de manera fácil la utilización de datos de las páginas y evita la publicidad	
<b>Ventajas</b>	Es segura	Fácil acceso	No es difícil de utilizar	Es una herramienta eficiente
<b>Link de la página</b>	<a href="https://www.printfriendly.com/">https://www.printfriendly.com/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/yHoGMF2XeuE">https://youtu.be/yHoGMF2XeuE</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Daniel en YouTube



**Código QR de la página**

## Monkeytype

La página digital, potencializa la utilización correcta del teclado para poder escribir de manera más rápida y con menos errores, por tal motivo es una herramienta eficiente que aumenta la cantidad de palabras por minuto.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligentes</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Almacenamiento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer un navegador confiable en el dispositivo (se recomienda Chrome)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio suficiente para que funcione óptimamente</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Selecciona el idioma para empezar a practicar la escritura en el teclado de la computadora	
<b>Funciones administrativas</b>	Usar menos los trabajos	Hacer más cada actividad	Vuelve más la productiva oficina	Se acostumbra al recurso de trabajo
<b>Ventajas</b>	Teclear con mayor fluidez	Provee un ejercicio entretenido	Ayuda a mejorar al personal	Es un herramienta interactiva y funcional
<b>Link de la página</b>	<a href="https://monkeytype.com/">https://monkeytype.com/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/mHtLW4nxZ44">https://youtu.be/mHtLW4nxZ44</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Soriano Tech en YouTube



**Código QR de la página**

## Ecocia

Dicha página web, proporciona todas las herramientas de Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, etc) de manera virtual, por lo tanto, al no contar con los programas, se puede acceder de manera digital de manera fácil y confiable.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligentes</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Almacenamiento</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener un navegador confiable en el dispositivo (se recomienda Chrome)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Espacio suficiente para que funcione óptimamente</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	En la barra de búsqueda se escribe lo que se desea buscar	
<b>Funciones administrativas y ambientales</b>	Busca de manera confiable la información	Se puede descargar contenido variado	La meta está ligada al cuidado ambiental	Promete plantar un árbol por cada búsqueda
<b>Ventajas</b>	Es de rápido acceso	Proporciona búsquedas estables	Ayuda al medio ambiente	Es un aporte para un mejor mañana
<b>Link de la página</b>	<a href="https://www.ecosia.org/">https://www.ecosia.org/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/5TKLMOPgCic">https://youtu.be/5TKLMOPgCic</a>			

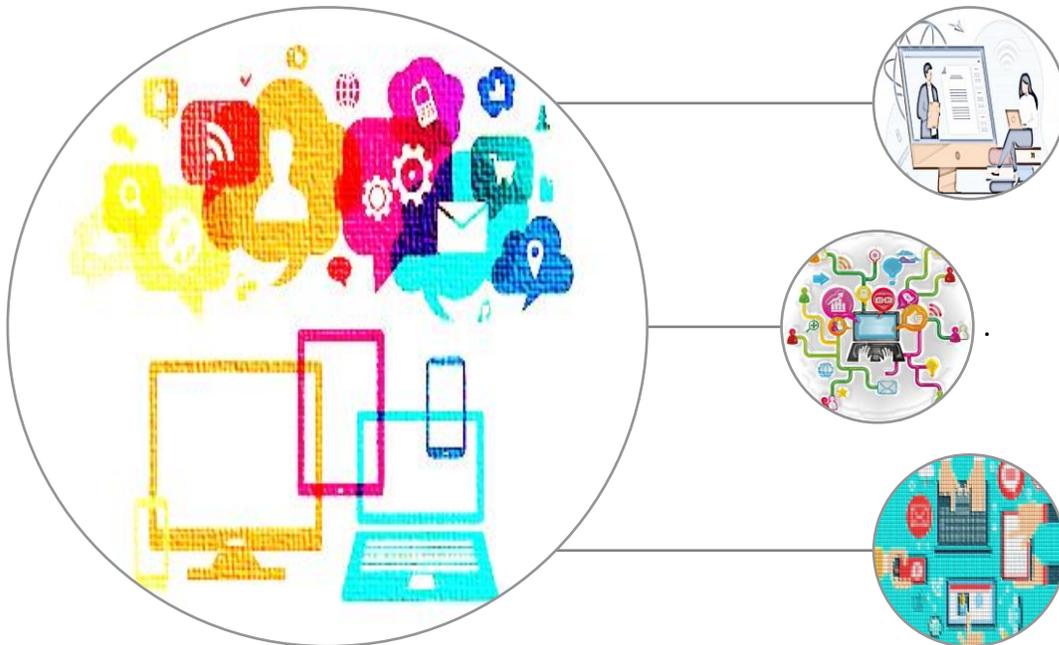


**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal EducaTIC en YouTube



**Código QR de la página**

# Plataformas Virtuales



## Google Meet

Es una plataforma que permite realizar vídeo conferencias confiables, ya que, proporciona un método seguro para ejecutar las reuniones de manera práctica y eficiente.				
Requisitos para su uso en dispositivos inteligente	Internet		Navegador o APP	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener un navegador confiable en la computadora o en el teléfono inteligente contar con la aplicación</li> </ul>	
Pasos para su utilización	Paso 1		Paso 2	
	<p>Buscar el navegador más confiable</p>		<p>Ingresa a la página desde el Link o Código QR</p>	
Funciones para la administración	Suministra una forma de comunicación confiable		Se puede presentar la información en tiempo real	
			Permite de manera práctica trabajar de forma conjunta con varias personas que no se encuentra en un mismo lugar	
Ventajas	Suministra varias opciones para presentar información		Fácil acceso y utilización	
			Está presente para computadoras y teléfonos	
	Es una herramienta eficiente			
Link de la página	<a href="https://meet.google.com/">https://meet.google.com/</a>			
Link del tutorial	<a href="https://youtu.be/kIf1IL5eUn0">https://youtu.be/kIf1IL5eUn0</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Respondía en YouTube



**Código QR de la página**

Es una plataforma digital que permite realizar vídeo conferencias de manera confiable, además trae consigo una alta gama de opciones, para mejorar las experiencias y la practicidad de las reuniones virtuales.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Registro</b>
	• Datos o WI-FI	• Tener un navegador confiable en la computadora o en el teléfono inteligente contar con la aplicación		• Contar con un registro previo y correo gmail
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Darle clic en iniciar nueva reunión y para ingresar a una reunión, presione el link enviado con antelación	
<b>Funciones para la administración</b>	Suministra una forma de comunicación confiable	Se puede presentar la información en tiempo real	Permite de manera práctica trabajar de forma conjunta con varias personas que no se encuentra en un mismo lugar	
<b>Ventajas</b>	Permite grabar las reuniones	Fácil acceso y utilización	Está presente para computadoras y teléfonos	Es una herramienta eficiente
<b>Link de la página</b>	<a href="https://zoom.us/">https://zoom.us/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/wkUtpjDNK5E">https://youtu.be/wkUtpjDNK5E</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Respondía en YouTube



**Código QR de la página**

## Discord

Es una plataforma que proporciona una vía, para realizar llamadas, mensajes y video conferencias de manera óptima, además, trae consigo varias opciones que mejoran la comunicación de una manera eficiente e interactiva.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Registro</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer un navegador confiable en la computadora o en el teléfono inteligente contar con la aplicación</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer un registro previo y correo gmail</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Crear una cuenta y seleccionar un canal o grupo, donde se comparta diversa clase de información	
<b>Funciones para la administración</b>	Proporciona un medio eficaz de comunicación	Se puede compartir la información en varios formatos.	Suministra un nuevo recursos para poder maximizar la comunicación entre el personal	
<b>Ventajas</b>	Permite ordenar los equipos de trabajo	Se usa de manera intuitiva	Está presente para computadoras y teléfonos	Es una herramienta confiable
<b>Link de la página</b>	<a href="https://discord.com/">https://discord.com/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/hIxNeGAKfmQ">https://youtu.be/hIxNeGAKfmQ</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Creative Planet en YouTube



**Código QR de la página**

## Cisco Webex

Es una herramienta virtual que suministra una comunicación por llamadas, mensajes y video conferencias de manera recomendable, así mismo, tiene configuraciones las reuniones virtuales de manera eficaz.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Registro</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar un navegador confiable en la computadora o en el teléfono inteligente tener con la aplicación</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un registro previo y correo gmail</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Crear una cuenta y seleccionar un servidor, donde se comparta información en varios formatos	
<b>Funciones para la administración</b>	Facilita una vía interactiva de comunicación	La información se puede presentar en varios formatos	Provee un nuevo recursos extender una comunicación fiable y segura	
<b>Ventajas</b>	Establece una vía interactiva para comunicación	Se usa de manera fácil	Está presente para computadoras y teléfonos	Es una herramienta útil y práctica
<b>Link de la página</b>	<a href="https://www.webex.com/es/index.html">https://www.webex.com/es/index.html</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/LajVfHJRBjc">https://youtu.be/LajVfHJRBjc</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Jorge P. C. en YouTube



**Código QR de la página**

## Google Drive

Es una plataforma virtual que permite almacenar un alta gama de información en varios formatos, así mismo, cuenta con opciones que posibilita la distribución y manejo de dichos datos, presentados en formato docx, xlsx, PDF, JPN, PNG, MP4, MP3, etc.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Correo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tener un navegador confiable en la computadora o en el teléfono inteligente contar con la aplicación</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un correo de gmail</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Hacer clic en ir a drive y ordenar las carpetas según la información, con los 15 gigas disponibles en drive	
<b>Funciones para la administración</b>	Provee un espacio para guardar información	La información se puede presentar en varios formatos	Proporciona un almacenamiento de fácil acceso, dado que solo se debe contar con un correo electrónico	
<b>Ventajas</b>	Disponibilidad de información	Puede presentar bastante información	Está presente para computadoras y teléfonos	Permite el manejo de información de forma eficiente
<b>Link de la página</b>	<a href="https://drive.google.com/?tab=io">https://drive.google.com/?tab=io</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/g73qRmMlppA">https://youtu.be/g73qRmMlppA</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal El Tío Tech en YouTube



**Código QR de la página**

## Microsoft OneDrive

Es una plataforma virtual que posibilita recopilar y enviar datos en varios formatos, así mismo, cuenta con opciones que posibilita la almacenar de dicha información, presentados en formato MP4, MP3, docx, JPN, PNG, xlsx, PDF, etc.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Correo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un navegador confiable en la computadora o en el teléfono inteligente contar con la aplicación</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un correo de Hotmail o Outlook</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Ingresa con los datos correspondientes, con esa acción se puede acumular mucha información	
<b>Funciones para la administración</b>	Proporciona un sitio para guardar información	Los documentos se puede extraer en todo dispositivo	Suministra un espacio de acumulación en donde se puede ingresar de manera fácil y eficiente	
<b>Ventajas</b>	Disponibilidad de información	Puede albergar mucha información	Está presente para computadoras y teléfonos	Permite gestionar la información de forma fácil
<b>Link de la página</b>	<a href="https://www.microsoft.com/es-ww/microsoft-365/onedrive/online-cloud-storage?rtc=1">https://www.microsoft.com/es-ww/microsoft-365/onedrive/online-cloud-storage?rtc=1</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/eoDnESUU6wI">https://youtu.be/eoDnESUU6wI</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Eric E. en YouTube



**Código QR de la página**

## Dropbox

Es una plataforma virtual que posibilita recopilar y enviar datos en varios formatos, así mismo, cuenta con opciones que posibilita la almacenar de dicha información, presentados en formato JPN, PNG, MP4, MP3, docx, xlsx, PDF, etc.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Correo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer un navegador confiable en la computadora o en el teléfono inteligente contar con la aplicación</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un correo electrónico o una cuenta</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Ingresa con los datos adecuados, con esa acción se puede acumular mucha información en la plataforma	
<b>Funciones para la administración</b>	Proporciona un lugar para guardar información	Los documentos se puede encontrar en todo dispositivo	Provee un espacio de almacenamiento impalpable, donde se puede manipular de manera accesible	
<b>Ventajas</b>	Acceso a la información versátil	Puede albergar bastante información	Está presente para computadoras y teléfonos	Permite la administración de información de manera fácil
<b>Link de la página</b>	<a href="https://www.dropbox.com/es/login">https://www.dropbox.com/es/login</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/eOXrFdcN2X8">https://youtu.be/eOXrFdcN2X8</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal I love Teaching en YouTube



**Código QR de la página**

## Google Classroom

Es una plataforma digital que posibilita trabajar de manera ordenada con información en varios formatos, así mismo, cuenta con opciones que permiten la distribución y manejo de dichos datos, presentados por un espacio específico o por clase específica.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Correo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contar con un navegador confiable en la computadora o en el teléfono inteligente tener con la aplicación</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer un correo de gmail</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Darle clic en acceder a Classroom y agrega los datos respectivos para clasificar los espacios de trabajo	
<b>Funciones para la administración</b>	Suministra una manera para coordinar al personal	La información se puede presentar de forma programada	Provee un sistema que ordena la información, al conformar o designar equipos de trabajo	
<b>Ventajas</b>	Categorización de información óptima	Puede registrar el acceso y entrega de datos	Está presente para computadoras y teléfonos	Establece una oportunidad de mejorar la gestión de documentos
<b>Link de la página</b>	<a href="https://edu.google.com/workspace-for-education/classroom/">https://edu.google.com/workspace-for-education/classroom/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/tUt7asnHg5U">https://youtu.be/tUt7asnHg5U</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Respondia en YouTube



**Código QR de la página**

## Moodle

Es una plataforma digital que posibilita realizar los procesos de ordena con información en varios formatos, así mismo, cuenta con opciones que permiten la distribuir y manejar dichos datos, presentados por un espacio específico o por clase específica.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador o APP</b>		<b>Correo</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer con un navegador confiable en la computadora o en el teléfono inteligente tener con la aplicación</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer un correo de gmail</li> </ul>
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Acceder a un servidor y agrega los datos respectivos para clasificar los espacios de trabajo	
<b>Funciones para la administración</b>	Aporta una forma para coordinar al personal	Los documentos se respaldan en la nube	Suministra un medio para ordenar la información, al coordinar o designar equipos de trabajo	
<b>Ventajas</b>	Clasificación de información óptima	Puede confirmar el acceso y entrega de datos	Está presente para computadoras y teléfonos	Establece una oportunidad de administrar los documentos
<b>Link de la página</b>	<a href="https://moodle.org/?lang=es">https://moodle.org/?lang=es</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/pm8fd2EthAQ">https://youtu.be/pm8fd2EthAQ</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Roxana F. en YouTube



**Código QR de la página**

Es una plataforma virtual que posibilita realizar los presentaciones con información precisa y puntual, así mismo, cuenta con configuraciones que permiten la distribuir y manejar los datos de manera interactiva.

Requisitos para su uso en dispositivos inteligente	Internet	Navegador		Correo
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Datos o WI-FI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer un navegador confiable en la computadora</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Poseer un correo electrónico</li> </ul>
Pasos para su utilización	Paso 1	Paso 2	Paso 3	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Registrarse con el correo electrónico y agrega los datos respectivos para poder empezar con las presentaciones	
Funciones para la administración	Provee un medio para presentar la información	Los datos se presenta de una forma interactiva	Proporciona un acceso a las presentación sin llevarlas en momerías USB	
Ventajas	Se puede organizar la información	Se puede acceder a las presentaciones en cualquier dispositivo	Está presente para computadoras y teléfonos	Se puede manejar de manera intuitiva
Link de la página	<a href="https://prezi.com/es/">https://prezi.com/es/</a>			
Link del tutorial	<a href="https://youtu.be/Qt0uzzwZOHI">https://youtu.be/Qt0uzzwZOHI</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Roly C. en YouTube



**Código QR de la página**

Es una plataforma digital que facilita realizar las presentaciones confiables y accesibles, además, dicho recurso cuenta con funciones que admiten una exposición de la información manera precisa y confiable.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador</b>		<b>Correo</b>
	• Datos o WI-FI	• Tener un navegador confiable en la computadora		• Contar con un correo electrónico
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Registrarse por medio de un correo gmail y seleccionar una platilla para organizar la información	
<b>Funciones para la administración</b>	Proporciona un medio para mostrar los datos	Muestra la información de manera interactiva	Aporta un acceso a las presentación sin llevarlas en momerías USB	
<b>Ventajas</b>	Se puede ordenar la información de manera eficiente	Facilita el acceso a la información	Está presente para computadoras y teléfonos	Se puede manipular de forma interactiva
<b>Link de la página</b>	<a href="https://www.canva.com/es_419/">https://www.canva.com/es_419/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/kdE6ZmT_5MI">https://youtu.be/kdE6ZmT_5MI</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Generación A. en YouTube



**Código QR de la página**

Es una plataforma virtual interactiva que permite llevar a cabo las presentaciones con información interactiva, al igual, suministran opciones que vuelven a las presentaciones más animadas e involucran a los participantes de manera dinámica.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador</b>		<b>Correo</b>
	• Datos o WI-FI	• Contar con un navegador confiable en la computadora		• Tener un correo gmail
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Registrarse por medio de un correo electrónico y agrega los datos para poder empezar con las plantillas	
<b>Funciones para la administración</b>	Administra las presentaciones de información	La información se presenta de forma llamativa	Presenta un recurso que da acceso a las presentación sin llevarlas en momerías USB	
<b>Ventajas</b>	Logra clasificar la información	Tiene un acceso fácil y práctico	Está presente para computadoras y teléfonos	Se puede usar de manera fácil
<b>Link de la página</b>	<a href="https://genial.ly/es/">https://genial.ly/es/</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/SIYyOq_vEgw">https://youtu.be/SIYyOq_vEgw</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Genially en YouTube



**Código QR de la página**

## Formularios de Google

Es una plataforma digital que proporciona un medio para recabar información de manera cómoda y fácil, así mismo, con los formularios se pueden crear cuestionarios virtuales que permiten recabar datos de manera rápida y eficiente.

<b>Requisitos para su uso en dispositivos inteligente</b>	<b>Internet</b>	<b>Navegador</b>		<b>Correo</b>
	• Datos o WI-FI	• Poseer con un navegador confiable en la computadora		• Poseer un correo electrónico
<b>Pasos para su utilización</b>	<b>Paso 1</b>	<b>Paso 2</b>	<b>Paso 3</b>	
	Buscar el navegador más confiable	Ingresar a la página desde el Link o Código QR	Ingresar el correo de gmail en el navegador y realizar un nuevo formulario virtual	
<b>Funciones para la administración</b>	Provee un medio para adquirir la información	La información llega de manera rápida	Permite evaluar al personal y obtener información de manera rápida, dado que el formulario digital	
<b>Ventajas</b>	Se puede extraer información de manera convencional	Permite reutilizar formularios	Está presente para computadoras y teléfonos	Da opciones viables para contar con información en tiempo real
<b>Link de la página</b>	<a href="https://docs.google.com/forms/?usp=forms_alc">https://docs.google.com/forms/?usp=forms_alc</a>			
<b>Link del tutorial</b>	<a href="https://youtu.be/PrnH8qLuf1Y">https://youtu.be/PrnH8qLuf1Y</a>			



**Código QR del vídeo tutorial**  
Realizado por el canal Saber Programas en YouTube

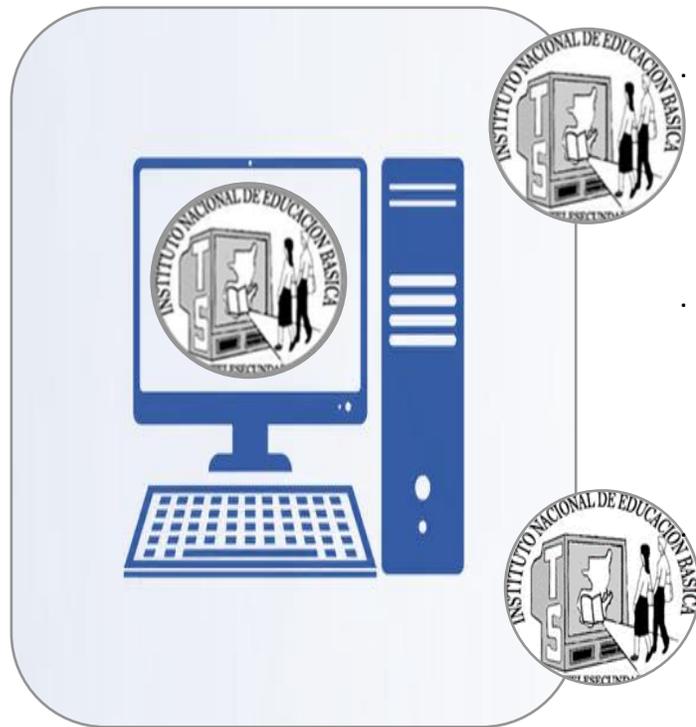


**Código QR de la página**



**CUSACQ**  
TRICENTENARIA  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Centro Universitario de Quiché

# Recursos Para Telesecundaria



## Planificadores

Link

[https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu\\_lateral/programas/Telesecundaria/fileExplorer/fileExplorer.asp?r=/Planificadores](https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/programas/Telesecundaria/fileExplorer/fileExplorer.asp?r=/Planificadores)

Código QR



## Guías por unidades

Link

[https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu\\_lateral/programas/Telesecundaria/fileExplorer/fileExplorer.asp?r=/Gu%C3%ADas](https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/programas/Telesecundaria/fileExplorer/fileExplorer.asp?r=/Gu%C3%ADas)

Código QR



## Plan de estudios

Link

[https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu\\_lateral/programas/telesecundaria/documents/telesecundaria/Plan%20de%20estudios%20Telesecundaria/Telesecundaria\\_Plan\\_estudios.doc](https://www.mineduc.gob.gt/portal/contenido/menu_lateral/programas/telesecundaria/documents/telesecundaria/Plan%20de%20estudios%20Telesecundaria/Telesecundaria_Plan_estudios.doc)

Código QR



Link

<https://www.cijc.org/es/NuestrasConstituciones/GUATEMALA-Constitucion.pdf>

Código QR



## Ley de Educación

Link

[https://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2012/data/Conozcanos/Ley\\_Educacion\\_Nacional.pdf](https://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2012/data/Conozcanos/Ley_Educacion_Nacional.pdf)

Código QR



## Ley de Servicio Civil

Link

[http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2\\_gtm\\_ley\\_servicio\\_civil.pdf](http://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_gtm_ley_servicio_civil.pdf)

Código QR



## Reglamento de la Ley de Servicio Civil

Link

[http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic2\\_gtm\\_reglamento\\_ley\\_serv\\_civil.pdf](http://www.oas.org/juridico/PDFs/mesicic2_gtm_reglamento_ley_serv_civil.pdf)

Código QR



### Escala de Rango

**Institución:** Coordinación Departamental de Telesecundaria

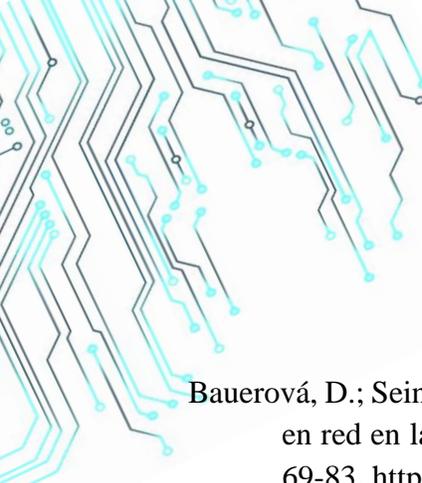
**Objetivo:** Generar un cambio significativo en la administración que minimice el uso excesivo de recursos

**Instrucciones:** marque X en 4, si el indicador siempre se cumplió, marque X en 3, si a veces se cumplió el indicador, marque X en 2, si el indicador se cumplió escasamente, marque X en 1, si nunca se cumplió el indicador.

4 = Punteo, 1 punto.  
2 = Punteo, 0.50 puntos.

3 = Punteo, 0.75 puntos.  
1 = Punteo, 0.25 puntos.

No.	Evaluador	Indicadores																Punteo				
		Se presentan recursos utilices para la administración				Los medios digitales son funcionales para las gestiones				La guía se utiliza de manera práctica				Es un documento funcional y didáctico					Demuestra participación al momento de dejar la actividad.			
		4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1	4	3	2	1		4	3	2	1
1																						
2																						
3																						
4																						
Total																						



## Referencias bibliográficas

Bauerová, D.; Sein-Echaluce, M.L. 2007. Herramientas y metodologías para el trabajo cooperativo en red en la Universidad. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado* 21(1), 69-83. <https://www.redalyc.org/pdf/274/27421106.pdf>

Capafons, J. (2018). Guía para el buen uso de las nuevas tecnologías para familias y profesionales en el ámbito de la infancia. Depósito legal: TF 553-2018

[https://www.octsi.es/images/documentos/2019/guia\\_buen\\_uso\\_tecnologias.pdf](https://www.octsi.es/images/documentos/2019/guia_buen_uso_tecnologias.pdf)

Fondosmil.com/vectores (s.f.) Fondos de pantalla vectoriales. Recuperado el 13 de junio de 2022. [https://d3q33rbmdkxzj.cloudfront.net/1588404277337\\_Diuidf.png](https://d3q33rbmdkxzj.cloudfront.net/1588404277337_Diuidf.png)

Malagón Hernández, J. M. (2003). Guías Didácticas: Orientaciones Metodológicas para la educación a distancia. Universidad “Hnos. Saiz Montes de Oca” de Pinar del Río. (Material mimeografiado).

MINEDUC. (2019). Guía metodológicas para el docente, en el área de Tecnologías del aprendizaje y comunicación

[https://www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/documents/CNB/CNB\\_TODOS\\_LOS\\_NIVELES/3-PDF\\_CNB\\_CICLO\\_BASICO/Guias-1ro-Basico/Gu%C3%ADa%20Docente%20Tecnolog%C3%ADas%20del%20Aprendizaje%20y%20la%20Comunicaci%C3%B3n.pdf](https://www.mineduc.gob.gt/DIGECUR/documents/CNB/CNB_TODOS_LOS_NIVELES/3-PDF_CNB_CICLO_BASICO/Guias-1ro-Basico/Gu%C3%ADa%20Docente%20Tecnolog%C3%ADas%20del%20Aprendizaje%20y%20la%20Comunicaci%C3%B3n.pdf)

PNGtree. (s.f.). *Circuit Layer, Circuit Vector, Digital Circuit, Automobile Circuit PNG*. Recuperado el 5 de Julio de 2022.

<https://i.pinimg.com/736x/65/f2/eb/65f2ebbf11428c158f5fde2091d928e7.jpg>

Guerra, W. (2017). Guía: Tecnología de la información y la comunicación (TIC). [Trabajo del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-]. Archivo digital. [http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07\\_7784.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/EPS/07/07_7784.pdf)

## Referencia de los vídeos utilizados

- Abihssira, L. [@labihssira]. (15 de diciembre de 2020). *El Dirae ya está de nuevo disponible bajo el nombre ieDRA* (🔗 <http://iedra.es>). *Os recomiendo este recurso fervientemente por lo completo que es.* [Tweet]. Twitter. <https://twitter.com/i/status/1338810735728726017>
- Angulo, D. (23 de septiembre de 2013). *Printfriendly.* [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/yHoGMF2XeuE>
- Carbajal, R. (9 de julio 2020). *Cómo usar Prezi y compartir tus presentaciones.* [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/Qt0uzzwZOHI>
- Creative Planet. (22 de julio de 2020). *TUTORIAL 2021 Cómo USAR, Cómo FUNCIONA DISCORD? 🚀 PASO a PASO 😊 [FÁCIL y RÁPIDO] ! ESPAÑOL APRENDE.* [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/hIxNeGAKfmQ>
- EducaTIC. (22 de junio de 2020). *Tutorial ECOSIA 2020 | Español | Ayudar al Planeta Utilizando su Buscador.* [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/5TKLMOPgCic>
- Efrain E. (1 de julio de 2019). *Cómo compartir archivos y carpetas en Onedrive.* [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/eoDnESUU6wI>
- ElTíoTech. (5 de septiembre de 2019). *Tutorial Google Drive 2020 (Cómo funciona Google Drive).* [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/g73qRmMlppA>
- FacilEasyMoon. (21 de octubre de 2021). *Conoce TODO Sobre el Traductor de Texto Gratuito DeepL.* [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/qfTEZpCwH6E>
- Falasco, R. (19 de septiembre de 2019). *Crear un Aula Virtual en MOODLE (Crea un CURSO Paso a Paso).* [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/pm8fd2EthAQ>
- Generación Aprende. (2 de enero 2020). *Como usar Canva: Canva tutorial - Aprende a diseñar FÁCIL y de manera PROFESIONAL.* [Archivo de Vídeo]. [https://youtu.be/kdE6ZmT\\_5MI](https://youtu.be/kdE6ZmT_5MI)
- Genially. (4 de mayo de 2022). *Cómo usar Genially: primeros pasos.* [Archivo de Vídeo]. [https://youtu.be/SIYyOq\\_vEgw](https://youtu.be/SIYyOq_vEgw)



IloveTeaching. (5 de febrero de 2021). *Como utilizar dropbox en español 2022 Paso a paso*. [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/eOXrFdcN2X8>

Pujadas. J. (2 de junio de 2020). *Instalar cisco webex meetings en Computadora y Celular*. [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/LajVfHJRBjc>

Programación Fácil, SEO y Marketing. (28 de julio de 2020). *Cómo Usar Microsoft Office en Línea 2022 ✓ Tutorial de Word, Excel y PowerPoint*. [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/GLtwLQfZNYU>

Respondia. (31 de marzo de 2020). *CÓMO USAR ZOOM En el Celular y la Pc | Clases, Reuniones, Videollamadas Grupales y Videoconferencias*. [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/wkUtpjDNK5E>

Respondia. (10 de abril de 2020). *CÓMO USAR GOOGLE CLASSROOM | Como Alumno y Profesor en la PC y el Celular 📱*. [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/tUt7asnhg5U>

Respondia. (12 de mayo del 2020). *CÓMO USAR GOOGLE MEET En el Celular y la PC 📱/ Cómo Funciona para Clases y Videollamadas*. [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/kIf1IL5eUn0>

Saber Programas. (12 de agosto de 2020). *Cómo usar GOOGLE FORMS (formularios paso a paso) 📱*. [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/PrnH8qLuf1Y>

Soriano Tech. (12 de julio de 2022). *Cómo escribir MÁS RÁPIDO*. [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/mHtLW4nxZ44>

Vicioatomico. (22 de diciembre de 2018). *Como eliminar el fondo de las imágenes hacerlas transparentes www.remove.bg*. [Archivo de Vídeo]. <https://youtu.be/xpn-NRW2oNI>

## Evidencias fotográficas

### Figura 2

*Presentación de la Guía a las autoridades de la DIEDUC Quiche y el CUSACQ*



**NOTA:** *Con la presencia de las autoridades de la Dirección Departamental de Educación Quiché y el Centro Universitario de Quiché, se realiza la presentación de la Guía práctica para la aplicación de recursos virtuales en la administración de la Coordinación Departamental de telesecundaria de la DIEDUC Quiché. Fuente: José Ixcoy.*

### Figura 3

*Entrega de la Guía al Director Departamental de Educación de Quiché*



**NOTA:** *Entrega de la Guía práctica para la aplicación de recursos virtuales en la administración de la Coordinación Departamental de telesecundaria de la DIEDUC Quiché al Director Departamental de Educación de Quiché. Fuente: José Ixcoy.*

**Figura 4**

*Entrega de la Guía al representante de la Coordinación de Pedagogía –CUSACQ-*



**NOTA:** *Entrega de la Guía práctica para la aplicación de recursos virtuales en la administración de la Coordinación Departamental de telesecundaria de la DIDEDUC Quiché al representante de la Coordinación de Pedagogía -CUSACQ. Fuente: José Ixcoy.*

**Figura 5**

*Entrega de la Guía al Director del Centro Universitario de Quiché –CUSACQ-*



**NOTA:** *Entrega de la Guía práctica para la aplicación de recursos virtuales en la administración de la Coordinación Departamental de telesecundaria de la DIDEDUC Quiché al Director del Centro Universitario de Quiché -CUSACQ. Fuente: José Ixcoy.*

**Figura 6**

Entrega de la Guía al Coordinador Departamental de Telesecundaria de Quiché



**NOTA:** Entrega de la Guía práctica para la aplicación de recursos virtuales en la administración de la Coordinación Departamental de telesecundaria de la DIEDUC Quiché al Coordinador Departamental de Telesecundaria. Fuente: José Ixcoy.