



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

El uso de las tecnologías de la información y comunicación y su relación con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018

## **T E S I S**

**Para optar el Grado de Maestra  
en Gestión e Innovación Educativa**

**PRESENTADA POR**

Ana María Mercado Malma

**ASESOR**

Dr. Oscar Melanio Dávila Rojas

**Lima, 2019**

A Dios, a San José mi protector, a mis hermanas de Congregación, a mis familia biológica y en especial a mis hermanas Isabel, Roxana y Olinda.

## **Agradecimiento**

A mi amiga, compañera, casi una hermana, Mónica Ayala, que confió siempre en mí y me apoyo en todos los proyectos emprendidos durante mis estudios. A los que integran la comunidad educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia”. Les agradezco por su compañía, sus consejos y los infinitos y gratos momentos que vivimos juntos.

## Índice

Dedicatoria	i
Agradecimiento	ii
Índice	iii
Lista de tablas	vii
Lista de figuras	ix
Resumen	x
Abstract	xi
Introducción	xii
Capítulo I. El problema de investigación	16
1.1. Descripción de la realidad problemática	16
1.2. Formulación del problema	20
1.2.1. Pregunta general	20
1.2.2. Preguntas específicas	20
1.3. Objetivos de la investigación	20
1.3.1. Objetivo general	20
1.3.2. Objetivos específicos	21
1.4. Hipótesis de investigación	21
1.4.1. Hipótesis general	21
1.4.2. Hipótesis específicas	21
1.5. Justificación de la investigación	21
1.5.1. Valor teórico	22
1.5.2. Implicaciones prácticas	22
1.5.3. La relevancia social	23
1.5.4. Sustento legal	23
1.6. Limitaciones	24

1.7. Delimitaciones	25
1.7.1. Temática	25
1.7.2. Temporal	25
1.7.3. Espacial	25
1.8. Viabilidad de la investigación	25
Capítulo II. Marco teórico	27
3.3. Antecedentes de la investigación	27
2.1.1. Antecedentes internacionales	27
2.1.2. Antecedentes nacionales	30
2.2. Bases teóricas	33
2.1.1. Tecnologías de la Información y Comunicación	33
Definición de las Tecnología de Información y Comunicación (TIC)	33
Características de la TIC	34
¿Qué propicia el uso de las TIC?	35
El uso de las TIC en la educación	36
El rol del docente	39
Ventajas y desventajas de las TIC	40
Las TIC en el Diseño Curricular Nacional (CNEB)	42
Programas o software educativos en las actividades del aprendizaje	44
Clasificación del software educativo	44
a) <i>Medios audiovisuales</i>	44
b) <i>Servicios informativos</i>	46
b) <i>Programas interactivos</i>	48
Competencias transversales propiciadas desde las TIC	50
2.2.2. Aprendizaje en el área de Educación Religiosa	52
El aprendizaje	52
Definición de aprendizaje	52
Tipos de aprendizaje	52
<i>Aprendizaje constructivista</i>	52
<i>Aprendizaje significativo</i>	54
<i>Aprendizaje colaborativo y cooperativo</i>	55
El aprendizaje en el área de Educación Religiosa	57
Las competencias del área de Educación Religiosa	59

Comprensión doctrinal cristiana (CDC)	59
Discernimiento de fe (DF)	60
Enfoques del Área de Educación Religiosa	60
Las TIC en la Educación Religiosa según el CNEB	61
2.2. Definición de términos básicos	62
Capítulo III. Metodología	64
3.1. Enfoque de la investigación	64
3.2. Alcance de la investigación	64
3.3. Diseño de la investigación	64
3.4. Descripción del ámbito de la investigación	65
3.5. Variables	66
3.5.1. Definición conceptual	66
3.5.2. Definición operacional	67
3.6. Población y muestra	68
3.6.1. Población	68
3.6.2. Muestra	68
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	69
3.7.1. Técnicas	69
3.7.2. Instrumentos	70
3.8. Validez y confiabilidad del instrumento	71
3.8.1. Validez	72
3.8.2. Confiabilidad	73
3.9. Plan de recolección y procesamiento de los datos	74
3.1. Consideraciones éticas	75
Capítulo IV. Desarrollo de la investigación	76
4.1. Descripción de resultados	76
4.1.1. Variable tecnologías de la información y comunicación (TIC)	76
4.1.2. Variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	79
4.2. Resultados del contraste de hipótesis	81
4.2.1. El uso de los medios audiovisuales en los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	81

4.2.2. El uso de los servicios informativos en los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	83
4.2.3. El uso de los servicios interactivos en los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	85
4.2.4. El uso de las tecnologías de la información y comunicación en los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	87
Capítulo V. Discusión, conclusiones y recomendaciones	90
5.1. Discusión de resultados	90
5.2. Conclusiones	93
5.3. Recomendaciones	94
Referencias	96
Anexos	103
Anexo 1. Matriz de consistencia	105
Anexo 2. Cuestionario sobre uso de las TIC	106
Anexo 3. Fichas de validación de los instrumentos	109
Anexo 4. Constancia emitida por la institución	112
Anexo 5. Diploma en mérito al trabajo de la investigadora usando las TIC en la institución educativa donde labora	113
Anexo 6. Galería fotográfica	114

## Lista de tablas

Tabla 1. Ventajas y desventajas de las TIC en el aprendizaje	40
Tabla 2. Ventajas y desventajas de las TIC para los docentes	41
Tabla 3. Ventajas y desventajas de las TIC para los estudiantes	41
Tabla 4. Operacionalización de la variable tecnologías de la información y comunicación	67
Tabla 5. Operacionalización de la variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	68
Tabla 6. Distribución de la población de estudio	69
Tabla 7. Intervalos y niveles de interpretación de la variable tecnologías de la información y comunicación	70
Tabla 8. Intervalos y niveles de interpretación de la variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa y sus competencias	71
Tabla 9. Resumen de las calificaciones de validación del cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación	72
Tabla 10. Resultado de la prueba V de Aiken para los porcentajes asignados por los jueces al cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación	72
Tabla 11. Resultado de la prueba de confiabilidad mediante el coeficiente alfa ordinal para el grupo piloto	73
Tabla 12. Resultado de la prueba de confiabilidad mediante el coeficiente alfa ordinal para los datos de la muestra	73
Tabla 13. Niveles de interpretación para el coeficiente de correlación	75
Tabla 14. Estadígrafos de la variable tecnologías de la información y comunicación	77
Tabla 15. Estadígrafos de la variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	79



Tabla 16. Resultados de la prueba de normalidad y prueba de hipótesis para la correlación entre medios audiovisuales y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	82
Tabla 17. Resultados de la prueba de normalidad y prueba de hipótesis para la correlación entre servicios informativos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	84
Tabla 18. Resultados de la prueba de normalidad y prueba de hipótesis para la correlación entre servicios interactivos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	86
Tabla 19. Resultados de la prueba de normalidad y prueba de hipótesis para la correlación entre tecnologías de la información y comunicación y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.	88

## Lista de figuras

Figura 1. Frecuencias porcentuales de la variable tecnologías de la información y comunicación en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.	77
Figura 2. Frecuencias porcentuales de la dimensión medios audiovisuales en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.	78
Figura 3. Frecuencias porcentuales de la dimensión servicios informativos en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.	78
Figura 4. Frecuencias porcentuales de la dimensión servicios interactivos en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.	79
Figura 5. Frecuencias porcentuales de logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.	80
Figura 6. Frecuencias porcentuales de la dimensión comprensión doctrinal en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.	80
Figura 7. Frecuencias porcentuales de la dimensión discernimiento de fe en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.	81
Figura 8. Diagrama de dispersión para la correlación entre medios audiovisuales y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.	83
Figura 9. Diagrama de dispersión para la correlación entre servicios informativos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.	85
Figura 10. Diagrama de dispersión para la correlación entre servicios interactivos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.	87
Figura 11. Diagrama de dispersión para la correlación entre tecnologías de la información y a comunicación y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.	89

## Resumen

El desarrollo de la tecnología y la producción de herramientas que son incorporadas a las aulas con la finalidad de mejorar el proceso de aprendizaje-enseñanza en las distintas áreas curriculares fueron el motivo principal de esta investigación. Asimismo, se consideró la relación probable entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. Se tuvo como punto de partida la pregunta ¿Cuál es la relación entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018? La investigación se desarrolló según el enfoque cuantitativo, con un alcance relacional y un diseño correlacional. La población estuvo formada por 168 estudiantes y una muestra final de 167 estudiantes de primer y segundo grado de educación secundaria. Los datos se obtuvieron mediante un cuestionario de 20 ítems sobre el uso de las TIC y los registros de evaluación. El resultado de la prueba de hipótesis general indicó que el uso de las tecnologías de la información y comunicación se relaciona en forma positiva media, pero muy significativa ( $p = ,000 < 0,01$ ) con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. Los estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria dan buen uso a los medios audiovisuales, servicios informativos y programas interactivos, y esto se corresponde con las competencias comprensión doctrinal y el discernimiento de la fe en el área de Educación Religiosa, que se hallan en el logro previsto.

*Palabras clave:* tecnologías de la información y comunicación, logros de aprendizaje, Educación Religiosa, medios audiovisuales, servicios informativos e interactivos, comprensión doctrinal, discernimiento de fe.

## **Abstract**

The development of technology and the production of tools that are incorporated into the classrooms in order to improve the learning-teaching process in the different curricular areas were the main reason for this research. Likewise, it also considered the probable relationship between the use of information and communication technologies and learning achievements in the area of Religious Education. The question was taken as a starting point: What is the relationship between the use of information and communication technologies and learning achievements in the area of Religious Education in students of the VI cycle of secondary education of the Educational Institution 3720 “Our Lady of Mercy” de Ventanilla, 2018? The research was developed according to the quantitative approach, with a relational scope and a correlational design. The population was formed by 168 students and a final sample of 167 students of first and second grade of secondary education. Data were obtained through a 20-item questionnaire on the use of ICTs and evaluation records. The result of the general hypothesis test indicated that the use of information and communication technologies is related in a positive medium, but very significant ( $p = .000 < 0.01$ ) with the learning achievements in the area of Religious Education. The students of first and second grades of secondary education make good use of the audiovisual media, information services and interactive programs, and this corresponds to the competencies of doctrinal understanding and the discernment of faith in the area of Religious Education, which are found in the expected achievement. The expected achievement in the area of Religious Education, which are found in the expected accomplishment.

*Key words:* information and communication technologies, learning achievements, Religious Education, audiovisual media, informative and interactive services, doctrinal understanding, discernment of faith.

## **Introducción**

En la era de la tecnología, es imposible pensar una escuela en la que se aprenda en completo aislamiento de las herramientas tecnológicas. Las tecnologías de información y comunicación (TIC) contribuyen al aprendizaje en cualquiera de las áreas del currículo escolar; son herramientas de apoyo pedagógico que permiten ampliar las expectativas educativas de manera significativa. Pero su uso en el campo pedagógico debe ir de la mano con la formación de personas íntegras, responsables, conscientes, y críticas. Así se les vio como apoyo a la educación religiosa, área en la cual se brinda elementos esenciales para reforzar o fundamentar las creencias de los estudiantes, en un clima de respeto y diálogo con otras religiones o credos religiosos, que no están aislados de la cultura social a la que cada sujeto pertenece.

Esta investigación valoró la importancia y utilidad de las TIC en la construcción de aprendizajes significativos para la vida espiritual y moral de los estudiantes. Consideró la trascendencia que puede alcanzar en las clases de educación religiosa con estudiantes de VI ciclo del nivel secundaria en EBR. Consideró la existencia de la denominada generación de millennials, que se caracteriza por su actividad y protagonismo en el nuevo panorama de adquisición de aprendizajes con apoyo de herramientas tecnológicas que facilitan el acceso a una mayor cantidad de información, con menor tiempo y sin ningún tipo de limitación espacial o temporal.

Las herramientas TIC se convierten día a día en grandes aliados de los docentes, quienes ya no pueden ignorar su importancia en el proceso de enseñanzas-aprendizaje, porque generan la interactividad entre el sujeto y el conocimiento. Se abre así un nuevo paradigma de la enseñanza (para el docente) y de aprendizaje (para el estudiante). Aquél tendrá que aprender a usar las herramientas para encontrar una forma estratégica de

ponerlas al alcance de las necesidades de aprendizaje de estos, quienes a su vez las utilizarán en la gestión autónoma de los conocimientos que requieren para resolver problemas de la vida diaria. Una verdad irrefutable es que en estos tiempos no existen barreras espacio-temporales que dificulten el acceso a la información y menos que impidan la comunicación interpersonal. Más bien, ofrecen múltiples posibilidades para la creatividad y la innovación educativa, en el marco de una enseñanza más personalizada y el aprendizaje de acuerdo con los planteamientos socio-constructivistas.

La implementación de las TIC responde a la necesidad de generar aprendizajes significativos y autónomos, promover la creatividad innovación e interactividad, captar con éxito la atención de los estudiantes, aumentar la capacidad de atención y retención, a corto y mediano plazo y facilitar las explicaciones didácticas del docente. En todos esos casos, se trata de aproximar al aula realidades lejanas en el tiempo y el espacio. A eso se debe que el problema abordado en esta investigación sea actual e importante, tal como lo entendieron investigadores extranjeros y nacionales. Ellos, en estudios efectuados en diferentes niveles educativos, arribaron a importantes conclusiones acerca de la importancia de las TIC en distintas áreas de estudio y sentaron las bases para que en nuevos trabajos se las considerara como herramienta didáctica para mejorar los aprendizajes de los estudiantes. Por ejemplo, Pacheco y Acuña (2018) consideraron al blog como herramienta para motivar y mejorar la enseñanza-aprendizaje; Gonzáles, Gonzáles y Hernández (2017) valoraron la utilidad de YouTube en el contexto educativo universitario; Caicedo, Choconta y Rozo (2016) estimaron la incidencia de las TIC en el rendimiento académico; Cáceres (2015) asociaron las TIC a las estrategias de aprendizaje y Zumba (2015) valoraron los recursos informáticos en la enseñanza-aprendizaje. En Perú, Pinchi (2018), evaluó la asociación de los medios audiovisuales a los logros de aprendizaje en Educación Religiosa; Huzco y Romero (2018) estudiaron el uso de Google Classroom y Google Drive en el aprendizaje colaborativo; Vega (2017) estudió el impacto de las TIC en la enseñanza-aprendizaje; Huamán (2017) analizó el impacto del blog en el aprendizaje y Urquiaga (2015) abordó a Facebook como recurso en el aprendizaje colaborativo. Todas estas investigaciones develan la actualidad del problema y la importancia de las TIC en alguna forma de aprendizaje y sirvieron de norte para planear como objetivo general: determinar la relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de

Ventanilla, 2018. No cabe duda entonces que es imprescindible el uso de las TIC como herramientas innovadoras y motivadoras para mejorar los aprendizajes.

La investigación tiene relevancia científica y educativa, porque los resultados de la investigación contribuirán a una reflexión sobre la forma cómo los docentes de Educación Religiosa abordan el proceso de enseñanza– aprendizaje. Y a partir de esa reflexión, evaluar qué herramientas TIC le resultan pertinentes y útiles para el desarrollo de las competencias del área. En la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” del distrito de Ventanilla, el proceso se ha iniciado desde la culminación de este estudio y la evaluación de los resultados. A la fecha, por ejemplo, las autoridades educativas han implementado el aula de innovación con herramientas actuales la ampliación de la banda de Internet. Docentes de otras áreas también se han interesado por usar las herramientas en la planificación de sus sesiones de aprendizaje.

El trabajo está orientado a verificar la relación entre estas variables; por ello, se realizó de conformidad con el enfoque cuantitativo, ya que los datos fueron analizados estadísticamente. El método hipotético-deductivo permitió verificar las hipótesis relacionales, pues su alcance es relacional y el diseño correlacional. Su ejecución se dio en una población de 167 estudiantes de primero y segundo grado de Educación Secundaria y una muestra censal que incluyó al 100% de la población. Para medir la variable tecnologías de la información y comunicación se usó un cuestionario y los datos sobre logros de aprendizaje se obtuvieron de los registros de evaluación. Los resultados se dan a conocer mediante este informe que contiene cinco capítulos.

En el capítulo I se analiza el problema de investigación, iniciando por la descripción de la realidad problemática, la formulación de las preguntas de investigación, objetivos e hipótesis; se justifica el estudio desde el punto de vista teórico, metodológico, práctico y legal, se delimita el problema y se analizan las limitaciones enfrentadas, así como los factores que contribuyeron a su viabilidad. En el capítulo II se describen los antecedentes internacionales y nacionales y las bases teóricas que sirven de referencia y sustento a la relación entre las variables; culmina este capítulo con la definición de términos básicos. En el capítulo III se explica la metodología: enfoque, alcance y diseño, se describe y caracteriza a la población y muestra, se define conceptual y en forma operacional las variables; asimismo, se indica las técnicas e instrumentos analizados, los procedimientos

de validez y confiabilidad y para la recolección y análisis de los datos. En el capítulo IV se muestra los resultados, describiéndolos y analizándolos de manera inferencial para verificar las hipótesis. El capítulo V discute los resultados a la luz de los antecedentes y las bases teóricas, formula las conclusiones y recomendaciones derivadas de los hallazgos. A estos se añade la sección de referencias y los anexos con información complementaria.

Los resultados son importantes porque evidenciaron la estrecha relación entre las TIC y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. En razón de ello, surge la necesidad de promover una participación continua en las aulas de innovación, con propósito de aprendizaje específicos significativos y trascendentes para los estudiantes, sin descuidar la integración de las diversas competencias incluidas en el CNEB. Son beneficiarios directos de los hallazgos los docentes, que deben valorar la utilidad didáctica de las herramientas TIC e incorporarlas en su trabajo y los estudiantes, que deben aprender a utilizar en forma responsable estas herramientas para aprender en forma autónoma.

Queda pendiente de realizar una investigación experimental en la que se desarrolle un programa utilizando las TIC como estrategia para mejorar los logros de aprendizaje de los estudiantes en el área de Educación Religiosa. Así se alcanzará mayor certeza no solo de a vinculación entre las variables sino del grado de influencia que la una tiene sobre la otra.



## **Capítulo I**

### **El problema de investigación**

#### **1.1. Descripción de la realidad problemática**

En el contexto actual, la asignatura de religión ha ido perdiendo importancia debido a diversos factores que la hacen ver poco relevante en la sociedad. Por un lado, debido a la limitada importancia que dan los colegios a esta área, al no considerarla un área esencial, razón por la cual no es tomada en cuenta en los exámenes de ingreso a las universidades, algo que no es materia de discusión en esta investigación. Por otro lado, debido al contenido doctrinal de la religión, que está enfrascado en contenidos desfasados para esta época. Esto ocasiona que los jóvenes se alejen del verdadero concepto de la religión como sustento emocional, formador de valores y esencial para el desarrollo de la fe y el respeto hacia Dios y su creación divina (Verástegui, 2017).

Se vive la era del conocimiento y la tecnología, de los datos y la información masiva, en la cual el intercambio constante de información a gran escala revoluciona la percepción de las cosas, temas y acontecimientos. Y, si bien esta nueva era trae consigo la idea de generación de valor, no debe entenderse que se trata solo de un valor económico, sino también de aquel verdadero valor que hace humanas a las personas y las ayuda a desarrollar empatía y buenas relaciones para una convivencia armoniosa en la sociedad.

No se puede hablar de educación católica sin hablar de humanidad. La identidad católica es Dios que se ha hecho hombre. Ir adelante en las actitudes, en los valores humanos plenos abre la puerta a la semilla cristiana (...). Educar cristianamente no es solo hacer catequesis. No es solo hacer proselitismo, no lo hagan nunca en las escuelas. Es en realidad llevar adelante a los jóvenes en los valores humanos, en toda la realidad, incluida la trascendencia (...). Hoy existe la tendencia de un neopositivismo, de educar en las cosas inmanentes, y esto se da en los países cristianos y en los de tradición pagana. La crisis más grande de la educación es cerrar

las puertas a la trascendencia. Es necesario educar humanamente con horizontes abiertos porque ningún cierre sirve para la educación. (Papa Francisco, 2015).

La educación religiosa, más que un curso, busca que el individuo se reconozca a sí mismo como hijo de Dios y miembro de una comunidad mayor: el pueblo de Dios. Aporta los fundamentos teológicos para que el hombre no se vea ni sienta solo en el mundo, reconozca a sus hermanos y se relacione con ellos. Promueve la empatía y desarrolla valores morales y sociales que iluminen las acciones de los hombres.

No solo hay desinterés en la asimilación del curso de religión, en especial por el marco conceptual que lo define y su importancia en la formación de los estudiantes de educación secundaria, sino también por el alcance y manejo de la tecnología escolar disponible en estos días. Por lo general, el uso de esta tecnología se limita a las áreas curriculares consideradas relevantes, pero en realidad su uso debe abarcar a otras áreas que, como la Educación Religiosa, son consideradas menos relevantes.

La pedagogía involucra a los agentes relevantes del proceso de aprendizaje-enseñanza: docente y estudiantes. Un docente que aún emplea métodos mecánicos y memorísticos no recomendables por la limitada retención de conocimientos importantes, hará que la distancia entre sus estudiantes y el estudio se alargue debido a esta práctica; propiciará el desinterés de los estudiantes en el aprendizaje del área de Educación Religiosa, sumándose a ello los adjetivos de “aburrida, inútil e innecesaria”, ya incorporados en el vocabulario de los estudiantes para referirse al curso.

Los estudiantes de hoy, difícilmente prestan atención a un solo evento en tiempos prolongados. Las causas pueden variar: entre falta de motivación, alimentación, problemas psicológicos y/o afectivos: Sin embargo, al determinar las causas se suele obviar una muy relevante: los métodos y estrategias de enseñanzas utilizadas por los docentes, y que en su gran mayoría lindan con enseñanza tradicional, con ausencia de interacción participativa entre docentes y estudiantes.

Los estudiantes están enmarcados en la nueva generación de *millennials*, una generación activa que necesita ser protagonista de sus aprendizajes y no solo estudiantes pasivos, problema de fácil verificación en las aulas. Esta generación llegó con las nuevas

tecnologías y la atención de sus necesidades debe darse con la urgente integración de la tecnología en las sesiones de aprendizaje. Es decir, la forma adecuada de atender a los *millennials* es satisfaciendo sus necesidades de aprendizaje de la mano con la tecnología.

Ante esto, cabe preguntarse si los docentes están capacitados para el uso de las diversas TIC. Pero también cabe hacer notar que en el área de Educación Religiosa existen ciertos contenidos que se pueden tornar un poco complejos y tediosos en el proceso de aprendizaje-enseñanza. En atención a esta dificultad, hay la necesidad de utilizar las tecnologías de innovación, pues en ocasiones esporádicas en que los estudiantes desarrollan actividades utilizando las herramientas de las TIC, creatividad, concentración, participación y trabajo colaborativo, signo de disfrute del proceso de aprendizaje.

En estos tiempos hay grandes avances científicos y tecnológicos que han influenciado en la vida de las personas. Un ejemplo es la mejora de las comunicaciones mediante las redes sociales utilizando (Facebook, Instagram, WhatsApp, entre otros). Estos avances han cambiado la vida de las personas, quienes disponen de herramientas de comunicación instantánea a bajo costo, de la mano con las innovaciones tecnológicas.

El problema que se presenta frente a estos avances tecnológicos es la falta de integración e implementación de la tecnología en el campo educativo. Por tanto, en continuidad a esos avances acelerados, sería conveniente que los beneficios de la tecnología impulsen el aprendizaje y se conviertan en herramientas indispensables en el campo educativo. Utilizando la diversidad de herramientas disponibles, se conseguirá mejores logros de aprendizaje en los estudiantes, en especial porque hoy viven inmersos en la burbujeante realidad tecnológica.

Las TIC se convierten cada día en herramientas poderosas para el desarrollo del aprendizaje; por ello, los docentes necesitan incluirlas en su trabajo pedagógico para lograr que el estudiante se involucre activamente en los procesos educativos y las use para construir sus aprendizajes.

En los países desarrollados, estas prácticas han resultado de gran ayuda, pues involucran a los estudiantes en sus propios aprendizajes, les permiten procesar la abundante información disponible en la red. Es decir, ahora la tarea del docente consiste

en acompañar al estudiante en cada uno de estos procesos, considerando que pertenecen a esta generación de nativos digitales y aprenden con mayor rapidez cuando usan las TIC, que amenizan los procesos educativos.

Como sugiere Cabrero (2004, p. 18), “Las TIC se conviertan en unas herramientas significativas para la formación al potenciar habilidades cognitivas, y facilitar un acercamiento cognitivo entre actitudes y habilidades del sujeto, y la información presentada a través de diferentes códigos”.

Uno de los países destacados en calidad e innovación educativa es Finlandia, que ha incluido en sus aulas estas herramientas logrando integrar así tecnología y educación con lo que se facilita el aprendizaje significativo. España es otro país que ha invertido en cuanto a tecnología proporcionando aprendizajes didácticos e innovadores. También países latinoamericanos como Argentina, Chile y Colombia han integrado la tecnología en la educación.

En Perú, se avanzó en esta integración, por todavía falta para que sea total. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) reconoce que hay aumento de las telecomunicaciones. Por ejemplo, verificó que en 2017, de cada 100 hogares, en 92 había al menos una herramienta TIC; a diferencia de 2016, en que solo 91 tenía al menos una herramienta TIC. El proceso continúa, con miras a una integración total.

En las escuelas, a pesar de los esfuerzos y el aumento de equipos, el acceso de las TIC continúa siendo inferior especialmente en los sectores rurales, lo que exige un rediseño de las políticas educativas para incorporar las tecnologías en el campo educativo.

Los estudiantes de la Institución Educativa Nuestra Señora de la Misericordia requieren de una participación continua en las aulas de innovación, pero con objetivos específicos que busquen aprovechar las herramientas TIC. De esta forma se conseguirá que las sesiones de aprendizaje en el área de Educación Religiosa sean significativas, didácticas, colaborativas y sean los propios estudiantes quienes protagonicen su aprendizaje, como resultado de la integración de las TIC en el desarrollo de las diversas competencias prevista en el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB).

Por ello, la presente investigación pretendió determinar la relación entre uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y el aprendizaje del área de Educación Religiosa. Se tuvo como premisa que la integración de las TIC en el aprendizaje tiene vinculación con los logros de aprendizaje, independientemente del área curricular de la que se tratara.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Pregunta general**

¿Cuál es la relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018?

### **1.2.2. Preguntas específicas**

¿Cuál es la relación entre el uso de los medios audiovisuales y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa?

¿Cuál es la relación entre el uso de los servicios informativos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa?

¿Cuál es la relación entre el uso de los servicios interactivos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa?

## **1.3. Objetivos de la investigación**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar la relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018.

### **1.3.2. Objetivos específicos**

Establecer la relación entre el uso de los medios audiovisuales y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

Establecer la relación entre el uso de los servicios informativos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

Establecer la relación entre el uso de los servicios interactivos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

## **1.4. Hipótesis de investigación**

### **1.4.1. Hipótesis general**

Existe relación significativa entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018.

### **1.4.2. Hipótesis específicas**

Existe relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

Existe relación significativa entre el uso de los servicios informativos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

Existe relación significativa entre el uso de los servicios interactivos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

## **1.5. Justificación de la investigación**

La fe es muy importante en la sociedad peruana; sin embargo, el área de educación religiosa se ve afectada por limitaciones comunicativas entre docente y estudiante; limitación que afecta el buen entendimiento de las bases doctrinales de la religión. A esto se suma que el área no se considera indispensable para la formación universitaria o educación superior; salvo algunas excepciones. Tal situación podría superarse con un mayor y mejor uso de las nuevas formas de comunicación entre docentes y estudiantes con mediación de las TIC, herramientas que ayudan a un mejor discernimiento en clase y propician la interacción constante entre docente y estudiante, impulsándose la competitividad y una mejor percepción de lo aprendido.

El aporte de la tecnología a la educación es muy significativa. Complementa y mejora los procesos educativos ofreciendo herramientas útiles en el aprendizaje. Como afirma Farfán (2015): “La información y el conocimiento son la actual forma de riqueza y desarrollo de los pueblos. Por tanto, la educación como factor de crecimiento, inclusión y prosperidad debe incorporar las TIC para responder a las nuevas demandas de la sociedad.” (p. 38). Asimismo, las TIC permiten a docentes y estudiantes involucrarse activamente en las actividades de aprendizaje, tornándolo significativo.

### **1.5.1. Valor teórico**

La investigación destaca la importancia de las TIC en las aulas y los beneficios que tienen para los estudiantes. Como señala, Farfán (2015), la educación busca el logro de aprendizajes significativos aprovechando las oportunidades de los avances tecnológicos, ya que el estudiante necesita aprovechar los avances tecnológicos como elemento clave de su formación integral. La escuela tendrá que enseñar a buscar, gestionar y transformar la información en conocimiento. De esta manera, los resultados de la presente investigación permitirán conocer el impacto de las TIC en la enseñanza-aprendizaje.

### **1.5.2. Implicaciones prácticas**

La investigación es importante, porque en la práctica los estudiantes aplican diversas herramientas en los trabajos realizados para reforzar el aprendizaje dentro de distintos temas de acuerdo al grado de estudios. Por ejemplo, al analizar las parábolas de Jesús se motiva a los estudiantes con un video acerca de estas para continuar con preguntas acerca

del tema. Se clarifica así el concepto principal del tema. Luego, en dialogo abierto, el docente clarifica ideas claves con ayuda de los materiales. Para reforzar sus aprendizajes, los estudiantes procesan sus propias informaciones con los materiales proporcionados por el docente, luego realizan las síntesis de las ideas principales de los temas usando las herramientas en forma dinámica y creativa. Dan a conocer con mayor seguridad y libertad sus productos ayudando, fortaleciéndose sus conocimientos y autoestima.

### **1.5.3. La relevancia social**

La sociedad de hoy está muy involucrada en el uso de las TIC, en todo los aspectos, por lo cual resulta necesario que los estudiantes de la Institución 3720 conozcan, comprendan y apliquen algunas de estas herramientas, para mejorar sus competencias personales, sociales y profesionales, estando así en condiciones de afrontar las permanentes innovaciones tecnológicas. Las TIC favorecen además el desarrollo de la atención y motivación en los estudiantes, el trabajo colaborativo y la comunicación asertiva, además de la capacidad de síntesis y la creatividad al elaborar los productos del aprendizaje.

### **1.5.4. Sustento legal**

Esta investigación se sustenta en disposiciones contenidas en el Acuerdo entre la Santa Sede y la República del Perú D.L. N° 23211, La Declaración Universal de los Derechos Humanos, La Constitución Política del Perú y la Ley General de Educación.

El Acuerdo entre la Santa Sede y la República del Perú D.L. N° 23211, con relación a la Educación Religiosa, señala que el acuerdo tiene carácter de tratado internacional. Establece que la Educación Religiosa Católica se imparte en todos los centros educacionales públicos y privados como materia ordinaria (Art. 19). Esto es ratificado por la Constitución Política del Perú, que en el Art. 13° prevé que “La educación tiene como finalidad el desarrollo integral de la persona humana” y en el Art. 14° establece que “La formación ética y cívica y la enseñanza de la Constitución y de los derechos humanos son obligatorias en todo el proceso educativo, civil y militar”.

La Educación Religiosa se imparte con respeto a la libertad de la conciencia. La Ley N° 28044, Ley General de Educación declara en el Art. 2° que “La educación es un



proceso de aprendizaje y enseñanza que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que contribuye a la formación integral de las personas”. Más adelante, en el Art. 9° declara que “Son fines de la educación peruana: formar personas capaces de lograr su realización ética intelectual, artística, cultural, afectiva, física, espiritual y religiosa, promoviendo la formación y consolidación de su identidad y autoestima”.

La Declaración Universal de los Derechos Humanos, reconocen su artículo primero la igualdad de derechos y dignidad de toda persona. En el artículo 26 destaca la importancia de la educación para que el ser humano logre su pleno desarrollo y llegue a una sana convivencia en bien de la persona y la sociedad.

La Constitución Política del Perú, en el artículo 14° establece que “la formación ética y cívica y la enseñanza de la Constitución y de los derechos humanos son obligatorias en todo el proceso educativo civil o militar. Por tanto, la educación religiosa se imparte con respeto a la libertad de las conciencias”. Reconoce a la Iglesia Católica como institución importante en la formación histórica y desarrollo de la fe. Además, en el artículo 19 del Decreto Ley N° 23211 se establece que la enseñanza de la religión católica continuará impartándose, como materia ordinaria, en los centros educacionales públicos.

En la Ley General de Educación (Ley 28044) se establece que el estado en su función educadora gestiona actividades que propicien y favorezcan a una educación de calidad. Cuando la educación proviene del estado, es necesario que este garantice la calidad de la educación en beneficios de toda su población, pues es responsable de todos sus ciudadanos en la formación y la contribución a una educación gratuita como establece la Constitución Política.

## **1.6. Limitaciones**

Las limitaciones que se presentaron en el desarrollo de la investigación fueron: la falta de conocimiento y preparación de los docentes en el uso de las TIC, debido a lo cual estas no eran incorporadas en las actividades pedagógicas; el deficiente conocimiento de parte de los estudiantes sobre algunos temas a desarrollar; la existencia de software desactualizado y hardware dañado en los ambientes de cómputo, lo que impedía desarrollar en forma adecuada las actividades de aprendizaje. Se sugirió a las autoridades de la institución

educativa que actualizaran los equipos para que estos pudieran ser utilizados por los docentes de las diferentes áreas curriculares. La poca responsabilidad de los estudiantes en el uso del Internet también fue un factor limitante, por lo que la investigadora y el resto de docentes decidieron trabajar en la concientización de los estudiantes para que cuidaran las herramientas de la sala de cómputo pudieran sacarle el mayor provecho en las actividades de aprendizaje.

## **1.7. Delimitaciones**

### **1.7.1. Temática**

La investigación abordó la línea de gestión e innovación educativa, pues centró su interés en la gestión de los aprendizajes, que idealmente debe realizarse con mediación de las TIC para que los estudiantes alcancen mejores logros de aprendizaje. El uso de las TIC configura la innovación educativa que es una necesidad cuya satisfacción generalizada se hace cada vez más urgente en las escuelas públicas.

### **1.7.2. Temporal**

El proyecto se ejecutó en el último bimestre del año escolar 2018 y el procesamiento, análisis e interpretación de los datos, así como la redacción del informe se realizó entre enero y abril de 2019. Es decir, comprendió periodo de tiempo de cinco meses calendario.

### **1.7.3. Espacial**

El estudio se realizó en la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” ubicado en el distrito de Ventanilla, provincia Constitucional del Calló, Perú.

## **1.8. Viabilidad de la investigación**

La investigación fue posible debido a la motivación y cooperación de toda la comunidad educativa.

Las autoridades de la institución educativa apoyaron el trabajo y permitieron la integración de las tecnologías (Laptops, Internet, aulas de innovación) en las aulas, según

las políticas educativas del Ministerio de Educación, que brinda a las diversas instituciones educativas de materiales para tal fin.

También fue importante la participación de la UGEL de Ventanilla, que proporcionó algunos materiales (laptops para viabilizar la enseñanza-aprendizaje). De esta manera, los docentes tuvieron a la mano herramientas para sus sesiones de aprendizaje. Como acción adicional, la UGEL dio reconocimientos a los docentes y estudiantes en los diversos concursos relacionados con la utilización de las TIC.

Fue fundamental el compromiso de la docente responsable del Aula de innovación pedagógica (AIP), quien dio las orientaciones necesarias para el buen manejo de las herramientas tecnológicas como apoyo en las sesiones de aprendizaje. A esto se sumó el aumento de la velocidad de la red del internet en la institución educativa, que favoreció la conexión ágil de todos los estudiantes, quienes desde entonces se desenvuelven y participan activamente en la realización y exposición de sus productos.

Otro factor importante que hizo factible la investigación las coordinaciones con los docentes de las demás áreas para el uso y la disponibilidad de los recursos tanto humanos, informáticos y materiales puesto que solo se cuenta con un aula de innovación pedagógica. Esto favoreció el acceso de la mayoría de estudiantes a dicha aula.

## **Capítulo II**

### **Marco teórico**

#### **3.3. Antecedentes de la investigación**

En este apartado se brinda soportes científicos de investigaciones desarrolladas a nivel nacional e internacional. También se cita autores que trabajaron en otros espacios y contextos, cuyos aportes enriquecerán las bases teóricas de las variables en estudio. Como señala Arias (2012): “Los antecedentes reflejan los avances y el estado actual del conocimiento en un área determinada y sirven de modelo o ejemplo para futuras investigaciones” (p. 106).

##### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

Pacheco & Acuña (2018) estudiaron “El blog interactivo como estrategia de motivación y mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje del Área de Producción Agrícola de la Institución Educativa Urbano Molina Castro del Corregimiento los Andes de Nueva Granada”. El objetivo fue “implementar el blog interactivo como estrategia de motivación y mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje del Área de Producción Agrícola” (p. 11). Consideraron que el uso del blog como herramienta innovadora y motivadora utilizada dentro del aula beneficia el proceso de aprendizaje en el entorno escolar y social. Es una investigación descriptiva en la que se concluyó que el blog es una herramienta que facilita el aprendizaje y motiva a los estudiantes. Evidenció un mejoramiento significativo gracias al uso de una herramienta didáctica muy útil que permitió a los estudiantes el auto-aprendizaje, la auto-evaluación y el desarrollo de desempeños sociales.

González, González y Hernández (2017) realizaron la investigación titulada el “Uso y de la plataforma YouTube en el contexto educativo universitario”, que presenta la

plataforma de YouTube como herramienta pedagógica para los estudiantes del cuarto y noveno semestre de la Universidad Javeriana estudiantes en Educación Básica con énfasis en Humanidades y lengua Castellana. El objetivo general fue “Describir el uso de la plataforma YouTube en el ambiente académico de los estudiantes de cuarto a noveno semestre del programa Licenciatura en Educación Básica con énfasis en Humanidades y Lengua Castellana, modalidad a distancia” (p. 13). Trabajaron con el enfoque cualitativo, de alcance exploratorio y diseño de estudio de casos. Se pretendió un acercamiento al problema con el fin de conocer algunas opiniones particulares de estudiantes y docentes. Asimismo, identificaron relaciones relevantes entre el uso del video de la plataforma YouTube en el ámbito académico, el diseño metodológico se basa en el estudio de caso, basándose en el proceso de indagación del conocimiento del académico de la plataforma YouTube en los estudiantes seleccionados. La técnica utilizada fue la encuesta digital por medio de la plataforma Google mediante la herramienta *forms*. Contemplando la categoría del aprendizaje autónomo de los estudiantes encuestados. Los resultados indicaron que el 87.1% de los estudiantes manifiesta que ha ampliado sus aprendizajes, el 100% de ellos aseguran que la plataforma de YouTube le ha brindado herramientas teóricas y prácticas en sus aprendizajes, posibilitando en su momento un aprendizaje autónomo a través de los videos, videos conferencias desarrollando en ellos los hábitos de auto aprendizaje.

Caicedo, Choconta & Rozo (2016) analizaron la “Incidencia en el rendimiento académico al implementar un Programa de Motivación al Logro Escolar mediado por las TIC”. La investigación tuvo como “Evidenciar la incidencia que se presenta en el Rendimiento Académico de los estudiantes, partiendo de la contextualización del problema investigativo y lo anteriormente descrito en esta introducción, cuyo objeto de estudio de esta investigación se centra en las TIC como herramienta de Motivación de Logro Escolar y Rendimiento Académico” (p. 26). Es una investigación cuantitativa de diseño cuasiexperimental, que pretendió verificar el efecto de las variables independientes: motivación de logro escolar y TIC en el rendimiento académico (dependiente). Se trabajó en una población de estudiantes del 8° del colegio el Virrey José Solís y una muestra no aleatoria, con grupos intactos. Los resultados indicaron que el rendimiento académico mejoro significativamente con la implementación del programa a través del uso de las TIC a los estudiantes del grupo experimental. Concluyeron que la implementación de las TIC en los aprendizajes influye de manera positiva debido a la importancia de trabajar temas,

competencias, comunicación asertiva, hábitos de estudios y un mayor compromiso de los estudiantes para mejorar su rendimiento académico.

Cáceres (2015), en su tesis de las “Estrategias de aprendizaje con apoyo de Tecnologías de Información y Comunicación”. El trabajo se realizó con docentes de primeros y segundo año del nivel básico realizado en dos comunas de Santiago de Chile como son el de la Granja y Peñalolén. El objetivo general fue “Comprender las interpretaciones que realizan los profesores de NT1, Primero y Segundo año básico, sobre la incorporación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en las estrategias de aprendizaje de los alumnos (as) de dos establecimientos Municipales de las Comunas de La Granja y Peñalolén” (p. 10). Se trató de una investigación cualitativa, basada en análisis de contenidos textuales, con una serie de entrevistas a los docentes de ambas instituciones. Comprobaron que el proceso de apropiación de estas tecnologías es complejo por una serie de puntos críticos que interfieren en su incorporación a pesar de estas inconveniencias; sin embargo, es posible aplicar los cambios en las estrategias de aprendizaje de los docentes con ayuda de las TIC para el campo educativo e involucrar dinámicamente a los estudiantes en sus aprendizajes.

Zumba (2015), en su tesis “Recursos informáticos en el proceso enseñanza-aprendizaje de la Asignatura de Computación del séptimo año del centro educacional y escuela de educación básica “General Rumiñahui”, de la provincia de Zamora”, planteó como objetivo: “Determinar la incidencia de los recursos informáticos en el proceso enseñanza – aprendizaje de la asignatura de computación del séptimo año del Centro de Educación Inicial y Escuela de Educación Básica “General Rumiñahui”, del Cantón Yantzaza, Provincia de Zamora Chinchipe, periodo 2014 – 2015” (p. 5). El método utilizado fue el inductivo-deductivo. Trabajó en una población de 1354 estudiantes y 62 docentes. Los resultados indicaron que “el 86% de los estudiantes manifiesta que sería diferente las clases si se utilizara un software educativo, herramientas que proporciona la tecnología durante las actividades escolares, el 64% consideran que los recursos informáticos ayudan a mejorar los conocimientos” (p. 2). Llegó a la conclusión de que el uso de la informática motiva a los estudiantes para el desarrollo de sus habilidades, descubrir nuevas formas de estudios y potencian su inteligencia enriqueciendo los conocimientos de forma didáctica, dinámica y eficaz.

Según Jara & Cancino (2018) investigó “La integración de los dispositivos móviles. Kahoot! Una estrategia didáctica para la evaluación de Matemáticas en el nivel superior (ingenierías)”, teniendo como objetivo es “Aplicar una estrategia de intervención a través de Kahoot! que permita la integración de los dispositivos móviles en el proceso de enseñanza-aprendizaje y evaluación de las Matemáticas para el Nivel Superior (ingenierías)” (p. 36). Siguió el enfoque cuantitativo, con diseño cuasi-experimental, con dos grupos: uno experimental y otro de control. Los instrumentos utilizados fueron las encuestas y entrevistas a estudiantes de la unidad académica de Ciencias Básicas e Ingenierías de la Universidad Autónoma de Nayarit de la ciudad de Tepic Nayarit. Los resultados demostraron una elevada capacidad de motivación del alumno al ver sus resultados y el de sus compañeros, incrementando su participación e interés hacia la unidad de aprendizaje, buscando siempre mejorar sus resultados para obtener la mejor puntuación.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Pinchi (2018) analizó la “Percepción de medios audiovisuales y el logro de aprendizaje en el área de Educación Religiosa de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Nueva Requena de Ucayali”, teniendo como objetivo “determinar la percepción de medio audiovisuales y el logro de aprendizaje en el área de Educación Religiosa” (p. v). Se realizó el estudio con la metodología cuantitativa y alcance descriptivo, teniendo como población a 42 estudiantes del segundo año nivel secundario. El instrumento fue una escala de percepción de los medios audiovisuales. Los resultados indicaron “un alto nivel en las dimensiones: pedagógica (66,7%), didáctica (61,9%), funcional (76,2%), de comprensión (92,9%), psicológica (81,0%) y meta cognitiva (83,3%)”. Concluyó que los estudiantes perciben que los medios audiovisuales son de gran ayuda para el desarrollo de las programaciones en el área de religión, logrando la participación activa y colaborativa de los estudiantes.

Huzco & Romero (2018) estudiaron la “Aplicación de las herramientas de Google Apps (Google Classroom y Google Drive) para el aprendizaje colaborativo de las alumnas del quinto año de la Institución Educativa CNI N° 31 “Nuestra Señora del Carmen” – Yanacancha, Pasco”. El objetivo fue “Determinar el efecto de las herramientas de Google Apps Google Classroom y Google Drive en el aprendizaje colaborativo...” (pp. 12-13). Trabajaron con el enfoque cuantitativo y utilizaron un diseño cuasiexperimental, con un

grupo de control. La población estuvo constituida por las estudiantes del quinto grado de la Institución Educativa. Los resultados demostraron que la aplicación de las herramientas de Google Apps Google Classroom y Google Drive tuvo una mejoría en las estudiantes del grupo experimental, quienes alcanzaron los siguientes niveles bajo 0%, en el nivel medio 12%, y el nivel alto 88% de las estudiantes. Mientras que en el grupo control se puede observar que un número considerable de las alumnas alcanzaron un nivel alto 78% y nivel medio 22%. Concluyeron que el grupo control y el grupo experimental presentan diferencias significativas en los resultados del aprendizaje colaborativo.

Vega (2017) investigó acerca del “Uso de las TICS y su influencia en la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del I y II de la Escuela Académico Profesional de Educación”. El objetivo fue “Determinar de qué manera influye el uso de las TIC en la enseñanza– aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del I y II ciclo de la Escuela Académico Profesional de la Facultad de Educación UNMSM Lima” (p. 16). Se trabajó con 65 estudiantes y 12 docentes del I y II ciclo de la escuela académico profesional de la facultad de Educación de la UNMSM. El enfoque es cuantitativo, alcance descriptivo y diseño correlacional. El instrumento utilizado es el cuestionario. Los resultados mostraron que el 78.2% de los encuestados hace uso de la de la Tecnología de la Información y comunicación (TIC) en la enseñanza aprendizaje del idioma inglés; asimismo, el 50% de docentes encuestados manifiestan que casi siempre utilizan las Tics en sus clases de lengua extranjera. Concluyó “con un 95% de probabilidad que existe una influencia significativa entre el uso de las tecnología de la información y comunicación con la enseñanza aprendizaje del idioma inglés” (p. 116).

Montes (2017), en su investigación “Las TIC y el aprendizaje en el área de Educación Religiosa en los estudiantes de 3° de Secundaria de la I.E. 7055, Villa María del Triunfo, 2016”, desarrollada teniendo como objetivo principal “Determinar el nivel de dependencia entre las TIC medios audiovisuales y el logro del aprendizaje en el área de Educación Religiosa” (p. 66). Es una investigación descriptiva de diseño no experimental realizada con 100 estudiantes. Los datos se recolectaron mediante cuestionarios estructurados. Para el análisis estadístico se utilizó la prueba de Chi-cuadro. Se comprobó la dependencia positiva de ( $p = 0,003 < 0,05$ ) entre las variables; es decir, se incrementará a mayor uso de las TIC en el área de Educación Religiosa. Concluyó que:



[Existe] dependencia [...] positiva entre las TIC medios audiovisuales y el logro del aprendizaje significativo en educación religiosa de los estudiantes de 3° grado de Secundaria de la I.E. 7055, Villa María del Triunfo, 2016, por cuanto la frecuencia esperada aun siendo moderada influye en el logro esperado. (p. 90).

Huamán (2017) en su estudio sobre “El blog Emprendiendo en el aprendizaje del área de educación para el trabajo en los estudiantes de la I.E. 3076 Santa Rosa Comas 2017”. El objetivo fue: “Determinar la influencia del uso del blog Emprendiendo en el aprendizaje del área de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la I.E. 3076 Santa Rosa Comas 2017” (p. 35). Se aplicó utilizó el blog emprendiendo en el desarrollo de 4 sesiones de aprendizaje para los estudiantes del tercer grado de secundaria, que en su totalidad sumaron 24 estudiantes varones y mujeres del tercer grado de educación secundaria. El instrumento fue una prueba de conocimiento de 20 ítems, administrada antes y después de utilizar el blog. El estudio es cuantitativo, de alcance explicativo y diseño pre-experimental. Los resultados mostraron que:

“el 50% de estudiantes se encuentran en el nivel de inicio, el 25% se encuentran en el nivel de proceso, el 25% en el nivel de logro esperado, mientras que en logro destacado se encuentra un 0%; luego de la aplicación [...] los estudiantes se encuentran el 4,2% en nivel de Inicio, el 50% se encuentra en el nivel de proceso, el 37,5% se encuentra en el nivel de logro esperado y el 8,3% se encuentran en el nivel de logro destacado” (p. 51).

Concluyó que:

“La influencia del blog emprendiendo es significativa para mejorar el aprendizaje de educación para el trabajo en los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la I.E. 3076 Santa Rosa Comas 2017, permitiendo que los estudiantes desarrollen competencias emprendedoras y sociales a través de la interacción de medios audiovisuales brindados en el blog” (p. 70).

Urquiaga (2015) estudió “La red social Facebook como recurso que desarrolla la interdependencia positiva del aprendizaje colaborativo en estudiantes de cuarto año de educación secundaria en el área curricular de Historia, Geografía y Economía (HGE)”. El objetivo fue “Analizar de qué manera la red social Facebook, desarrolla la interdependencia positiva del aprendizaje colaborativo...” (p. 9). El grupo de estudio lo constituyen estudiantes del cuarto grado de educación secundaria que hacen un total de 278 alumnos, de los cuales se tomó una muestra no probabilística de 56 estudiantes del cuarto

grado A y B de educación secundaria. A los que se aplicará los instrumentos de investigación. Trabajó con el enfoque mixto, que permitió recoger y analizar datos cuantitativos y cualitativos y logrando una perspectiva más amplia y profunda del fenómeno. Es un estudio descriptivo que utilizó cuestionarios con preguntas cerradas y algunas abiertas para determinar las condiciones básicas que generan interdependencia positiva en el aprendizaje colaborativo y también una guía de entrevista. Los resultados permitieron corroborar que el aprendizaje es más entretenido y motivador, activo y autónomo, estableciendo relaciones de compromiso y práctica de valores para lograr el objetivo común.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.1.1. Tecnologías de la Información y Comunicación**

#### **Definición de las Tecnología de Información y Comunicación (TIC)**

Las TIC son tecnologías convergentes, en especial para informática y telecomunicaciones, que utilizan el lenguaje digital para producir, almacenar, procesar y comunicar gran cantidad de información en breves lapsos de tiempo. Las TIC son dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten la edición, producción, almacenamiento, intercambio y transmisión de datos entre diferentes sistemas de información que tienen protocolos comunes (Aguirre, 2018). Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan la comunicación y colaboración (interpersonal y multidireccional). También son medios de difusión, gestión y acceso al conocimiento.

La acelerada innovación e hibridación de estos dispositivos ha incidido en diversos escenarios (relaciones sociales, estructuras organizacionales, métodos de enseñanza-aprendizaje, formas de expresión cultural, los modelos negocios, políticas públicas nacionales e internacionales, producción científica (I+D), entre otros). En las sociedades del conocimiento, estos medios contribuyen al desarrollo educativo, laboral, político, económico, bienestar social, y otros ámbitos de la vida cotidiana (Cobo, 2009).

Según Cabrero (2001), las TIC son instrumentos técnicos que giran en torno a nuevos descubrimientos de información. Son medios para crear, almacenar, recuperar y

transmitir más información, con mayor rapidez y combinando distintos códigos mediante una realidad hipermedia.

### **Características de la TIC**

Según Belloch (2012, p. 2), las características más representativas de las TIC son:

**Inmaterialidad.** La materia prima es la información (datos en grandes cantidades) en periodos cortos de tiempo, que se presenta en distintos códigos lingüísticos y puede ser transmitida a lugares recónditos.

**Interactividad.** Permiten la relación entre el ser humano y la máquina que ha sido adaptada a las características y necesidades de los usuarios.

**Instantaneidad.** Ayudan a eliminar las barreras de tiempo y espacio en los distintos países y culturas. La información se transmite en escaso tiempo y esto representa enormes beneficios para los usuarios.

**Innovación.** Buscan la mejora, el cambio y la superación cualitativa y cuantitativa de sus antecesores. Se aumenta la calidad de la imagen y el sonido.

**Digitalización de la imagen y sonido.** Esto permite la manipular y distribuir información de calidad y a bajo costo.

**Automatización e interconexión.** Las TIC pueden trabajar independientemente y su combinación da la posibilidad de obtener un alcance mayor.

**Diversidad.** Las TIC cumplen una variedad de funciones que los usuarios pueden aprovechar según los objetivos que persiguen.

Estas características han generado cambios sociales, culturales y económicos en el siglo XXI. Permite también su uso en la enseñanza-aprendizaje, en forma presencial o a distancia, de manera unidireccional o bidireccional. Esto permite el intercambio de roles y

mensajes, incrementándose el acceso a la educación inclusive a personas con dificultades debido a su horario de trabajo.

### **¿Qué propicia el uso de las TIC?**

La sociedad actual se encuentra en constante cambio debido a distintos factores que afectan directamente todas las áreas en las que se desarrolla el individuo, tanto en lo económico, como político, educativo y social. Prueba de ello es la globalización, que acrecienta la comunicación e interdependencia entre los distintos países, unifica mercados, sociedades y culturas, mediante una serie de transformaciones sociales, económicas y políticas que determinan ese carácter global.

En estos días, el desarrollo de los países se mide según los avances tecnológicos que surgen a través del tiempo y, para obtener adelantos educativos, es necesario crecer al ritmo de la globalización tecnológica. Un gran aporte de la tecnología educativa es el uso de Internet dentro del proceso educativo, una necesidad importante en la sociedad actual, pues promueve un intercambio de información constante e inmediata en todo el mundo.

Zabala, Camacho & Chávez (2013) afirman que las TIC adquirieron relevancia con el uso de Internet, siendo la educación uno de sus más importantes campos de acción. Las TIC tienen como base la información y permitieron que los estudiantes pasen de receptores pasivos de mensajes a sujetos activos, que deciden la secuencia de la información y establecen el ritmo, calidad, cantidad y profundización de esta. Este es un avance que debe aprovecharse en el ámbito educativo.

Las TIC ponen al alcance de los estudiantes información útil en todas las disciplinas, propician un aprendizaje sin límites, pues Internet les permite trabajar en colaboración y de manera interactiva con otros estudiantes, en aulas diseminadas por todo el mundo. Angulo y Chirinos (2017) señalan que las TIC contribuyen a la integración de experiencias de aprendizaje; proporcionan un clima adecuado para descubrir y compartir nuevos conceptos e ideas; las aulas se convierten en centros de educación internacional.

Fernández (2014) afirma que en el mundo de hoy, las TIC cumplen un rol importante en la sociedad del conocimiento, dadas las posibilidades que representan para el

aprendizaje y las oportunidades que generan para las personas y la sociedad. Sin embargo, su aprovechamiento requiere entender dos cosas: primero, que las TIC son importantes porque potencian formas de pensar y de actuar, lo que implica trascender el solo uso de estas tecnologías para alcanzar sus beneficios; segundo, en la actualidad, las posibilidades de progreso para las personas y la sociedad depende de la articulación entre las realidades, problemas y fortalezas propias y del contexto, así como las oportunidades y amenazas globales. Docentes y estudiantes necesitan actualizar sus enseñanzas y aprendizajes lo cual requiere de estrategias que ayuden a unir los nuevos conocimientos con las tecnologías, tanto como estrategias de aprendizaje para la adquisición de aprendizajes significativos.

Esta investigación se lleva a cabo teniendo en cuenta las condiciones del entorno del Colegio Nuestra Señora de la Misericordia y el aprovechamiento de los recursos tecnológicos con que se cuenta: aula de innovación tecnológica, televisor, DVD, computadores, CDS, software educativo etc., herramientas que son muy útiles en el quehacer diario y que facilitan la adquisición de mejores aprendizajes.

### **El uso de las TIC en la educación**

En educación, las TIC son más que herramientas tecnológicas. Dan la posibilidad de la construcción didáctica del aprendizaje significativo a partir de la tecnología (Díaz, 2013, p. 11). Las Tic favorecen la inclusión social, limitan espacios temporales entre docente y estudiante y hacen posible gran cantidad de información en la construcción de la enseñanza interactiva con experiencias de aprendizajes dinámicas y didácticas. Las TIC cumplen un rol importante en la educación, establecen modelos de comunicación, generan espacios de formación e información, debates, entre otros; marcan el fin de la educación tradicional en el aula (Ayala, 2012, p. 329). Permiten que el docente cree ambientes de enseñanza-aprendizaje novedosos, organice contenidos y material didáctico, estableciendo una comunicación bidireccional de la información con los estudiantes.

La adecuada incorporación de las TIC requiere esfuerzo; no basta implementar infraestructura y equipos tecnológicos, se debe incorporar de manera efectiva las TIC en las prácticas educativas de los docentes y estudiantes, dentro y fuera del aula, con la correcta articulación en los procesos pedagógicos.

La experiencia internacional ha demostrado que las TIC han sido incorporadas al currículo escolar de diferentes maneras, afectando el aprendizaje principalmente en tres formas (Pelgrum y Law, 2004):

**Aprendiendo sobre las TIC.** Se trata de adquirir conocimientos sobre las TIC dentro de un plan de estudios o currículo escolar (es lo que se hacen la clase de informática). El aprendizaje puede ser instrumental (enseñanza-aprendizaje de PC, software) o sustantiva (aprendizaje técnico y programación).

**Aprendiendo con las TIC.** Uso de Internet y recursos multimedia para aprehender los contenidos curriculares, sin cambio de enfoque ni estrategias didácticas. Se caracteriza por introducir nuevos medios para la enseñanza-aprendizaje, sin modificar lo pedagógico. Involucra la promoción de la competencia TIC, que involucra las capacidades para: personalizar entornos virtuales, gestionar información del entorno virtual, interactuar en entornos virtuales y crear objetos virtuales en diversos formatos (Ministerio de Educación de Perú, 2016, p. 151).

**Aprendiendo a través de las TIC.** Este proceso integra de forma efectiva las TIC al currículo, como herramientas necesarias para que los estudiantes aprendan y los docentes los guíen en el proceso de construcción de sus conocimientos. La integración incide en la forma como se transmite o construye el conocimiento en el aula de clase o fuera de esta.

Aprender mediante las TIC es la manera más correcta, innovadora y significativa para la educación. En ella, los docentes y estudiantes se benefician con nuevas estrategias y metodologías que favorecen el aprendizaje-enseñanza constructivo, promoviendo la participación activa de los estudiantes en sus aprendizajes.

En este sentido, se debe precisar que el simple uso de la tecnología en la enseñanza-aprendizaje no basta. Debe haber un objetivo claro, estrategias a seguir y la metodología a utilizar. De lo contrario, se caería en el facilismo de desarrollar una clase tradicional, con la sola variante de añadir algún recurso proporcionado por la tecnología. Como señala Suárez (2008): “de la misma forma como no todo lo tecnológicamente viable es educativamente pertinente, tampoco toda percepción pedagógica es precisamente significativa para orientar cualquier experiencia de aprendizaje” (p. 334).

Desde este punto de vista, entre las TIC y la educación hay una estrecha relación orientada a lograr la formación integral de los estudiantes, la promoción del desarrollo de competencias y habilidades necesarias para desenvolverse en esta sociedad global y “...para afrontar los desafíos de la vida, del mercado laboral y de la economía, lo que redundaría en su bienestar y el de sus familias” (Said, 2015, p. 259).

De esta forma, en las instituciones educativas y, especialmente, en el docente, recae la responsabilidad de construir y fortalecer ambientes propicios para las sesiones de aprendizaje con el uso de las TIC. Esto requiere una preparación y actualización constante para la generación de un ambiente educativo coherente con las exigencias de la globalización. Este impacto de las TIC en educación responde a la capacidad de transformar las relaciones entre los tres agentes del sistema educativo: docente, estudiantes y conocimientos involucrados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y el consiguiente impacto sobre dicho proceso (Barbera, Mauri & Onrubia, 2008, p. 30).

La aplicación de las TIC en el aula torna más activas y participativas las sesiones, aumenta la motivación de los estudiantes traducida en una actitud más favorable hacia las tareas académicas propuestas por el docente. Mejoran la atención a sus indicaciones y su implicación en el aprendizaje. Además, los estudiantes buscan incrementar su saber y sus capacidades, experimentar su competencia y el trabajo colaborativo. Al respecto, Pinya y Medina (2013) afirma que “En el grupo todo el mundo es necesario, reforzando la autoestima de los estudiantes porque promueven la cooperación y la colaboración entre ellos para resolver una tarea común” (p. 11).

Existen diferentes elementos:

“concepción educativa, modelo metodológico, rol de profesor y alumno y estrategias de trabajo. Ámbitos que forman una realidad sistémica y que se desarrollan en un contexto social, en una situación tecnológica determinada, con una dinámica y nivel de participaciones concreto, desarrollando patrones de interacción determinados” (Meneses, 2007, p. 294).

Es evidente que los estudiantes ya manejan las TIC y en la escuela se desarrolla una nueva forma de aprender. Con mediación de las TIC, se accede a los conocimientos que revisten interés para el desarrollo cultural de los alumnos y alumnas.

## **El rol del docente**

El uso de TIC conlleva una carga ética e ideológica importante. El problema de la inserción de la tecnología en la educación radica en que las TIC están en un plano de neutralidad, inhiben la conciencia e importancia de los posibles procesos de cambio social en los que pueden estar involucradas. El rol del docente es relevante en el uso de las TIC en el proceso de la enseñanza-aprendizaje. Debe ser ejemplo de vida, guiar en la toma de decisiones respecto al tiempo, espacio y uso de las herramientas.

Corresponde al docente diseñar contextos de aprendizaje con TIC centrados en los estudiantes y garantizar que éstos usen el recurso más adecuado para su aprendizaje (Román, Cardemil y Carrasco, 2011). Pero el mayor desafío está en la orientación y aprovechamiento de las habilidades tecnológicas de los estudiantes. No obstante, la actitud del docente determina la motivación e interés de los estudiantes.

Con las nuevas tecnologías, el rol de enseñar va más allá de la transmisión de conocimientos y las evaluaciones. Los docentes deben usar las TIC para motivar a los estudiantes a aprender a aprender. Es decir, el docente es guía, incentiva e impulsa a los estudiantes hacia el descubrimiento y construcción de sus conocimientos. Por ello debe estar capacitado en la utilización de las TIC para ofrecer a sus estudiantes oportunidades para la indagación, análisis, actividades colaborativas y el desarrollo de competencias en el manejo de información, el desarrollo de sus habilidades y resolución de problemas, como también la autonomía en los procesos del conocimiento.

En Perú, “los egresados de la Educación Básica serán capaces de aprovechar responsablemente las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a través de la aplicación de diversos entornos de aprendizaje y software”. (Ministerio de Educación de Perú, 2017, p. 8). El docente debe diseñar situaciones de aprendizajes y guiar a los estudiantes hacia los aprendizajes en las ocho competencias presentadas en el Currículo Nacional, proporcionando estrategias metodológicas pertinentes para ello.

El uso de las TIC da la posibilidad de flexibilizar el rol del docente y de aproximarse a los estudiantes, generando un ambiente de confianza en el aula, asumida como espacio de



aprendizaje cooperativo, no sólo entre los estudiantes, sino también entre estos y los docentes. Entiéndase por estrategia de enseñanza a “los procedimientos que el profesor o agente de enseñanza utiliza de manera flexible, adaptativa, autorregulada y reflexiva para promover el logro de aprendizajes significativos en los alumnos” (Díaz, 2003, p. 8). Sin embargo, al pensar en las estrategias que se usarán en el aula, no se debe pensar priorizando al docente, sino poniendo por delante al estudiante. Es decir, se debe priorizar las estrategias de aprendizaje, pensando en que el estudiante debe conocer las herramientas que le son útiles para acceder en forma autónoma a los conocimientos.

### Ventajas y desventajas de las TIC

Dentro de las ventajas y desventajas de las TIC, existen requisitos básicos y necesarios, tales como la infraestructura de calidad, el equipamiento pertinente y los profesionales capacitados adecuadamente para la aplicación de las TIC. Puede hablarse de ventajas generales de las TIC para el aprendizaje (tabla 1) y ventajas desde el punto de vista del docente (tabla 2) y del estudiante (3):

**Tabla 1**

*Ventajas y desventajas de las TIC en el aprendizaje*

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Aprendizaje cooperativo:</i> trabajo en grupo y cultivo de actitudes para el intercambio de ideas y desarrollo del sentido de cooperación.</li> <li>▪ <i>Alto grado de interdisciplinariedad.</i> Se puede almacenar y procesar información variada, de distintas disciplinas.</li> <li>▪ <i>Alfabetización tecnológica</i> (tanto digital como audiovisual).</li> <li>▪ <i>Multiplicidad de usos:</i> además de aliadas del aprendizaje, las TIC sirven para pagar servicios</li> <li>▪ <i>Actualización de conocimientos.</i> Los usuarios tienen la necesidad de actualizar lo que ya saben para continuar aprovechando bien los recursos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se sustenta en actitudes, es posible que la existencia de una sociedad perezosa incida negativamente en el aprendizaje.</li> <li>▪ Debido a la falta de recursos para adquirir nuevos software, hay el riesgo de la discontinuidad debido al desarrollo vertiginoso de la tecnología.</li> <li>▪ En ocasiones no se dispone de ambientes adecuados y seguros proteger los recursos y evitar los robos.</li> </ul>

Fuente: Web del profesor (2019, s.f.).

**Tabla 2***Ventajas y desventajas de las TIC para los docentes*

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Interdisciplinariedad.</i> Gracias a la variedad de recursos que ofrece (audio, vídeo, blog, páginas web...) pueden emplearse en cualquier área del conocimiento en la que el profesional se desempeña.</li> <li>▪ <i>Oportunidad para la iniciativa y creatividad</i> en el diseño de estrategias de aprendizaje.</li> <li>▪ <i>Aprovechamiento de recursos.</i> Es posible prescindir del papel y acceder digitalmente a libros, enciclopedias, documentos personales y públicos, audio, vídeo e inclusive almacenar información en la nube.</li> <li>▪ <i>Aprendizaje cooperativo.</i> El profesor aprende con sus, profesores con profesores, gracias a la cooperación y trabajo en equipo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se requiere capacitación permanente a los profesionales, lo que demanda un costo considerable que el Estado debe prever en el presupuesto educativo.</li> <li>▪ El docente las deja de lado y opta por o tradicional debido a exceso de trabajo que le agobia.</li> <li>▪ En situaciones determinadas las presentaciones, audios o vídeos no resulta útiles o pertinentes. El docente no puede forzar la situación.</li> </ul>

Fuente: Web del profesor (2019, s.f.).

**Tabla 3***Ventajas y desventajas de las TIC para los estudiantes*

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Aprovechamiento del tiempo.</i> Basta un clic para acceder a la información (estudiante) o difundirla (docente).</li> <li>▪ <i>Aprendizaje cooperativo.</i> Los estudiantes aprenden en interacción con el docente y también con sus compañeros.</li> <li>▪ <i>Motivación e interés.</i> El uso de vídeo y audio favorece la motivación y despierta el interés entusiasta de los estudiantes.</li> <li>▪ <i>Desarrollo de habilidades investigativas.</i> En poco tiempo y con acceso a mayor cantidad de información útil, según los objetivos de aprendizaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Se corre el riesgo de que el estudiante se distraiga y desvíe del objetivo de aprendizaje, debido a la existencia de miles de páginas con información diversa y variada.</li> <li>▪ Cuando hay estudiantes caracterizados por su dejadez y flojera, el aprendizaje cooperativo corre el riesgo de fracasar, pues la tarea es realizada solo por los más responsables.</li> <li>▪ Hay la posibilidad de que el estudiante se distraiga explorando otra información materiales ajenos a la tarea, por la curiosidad y falta de compromiso con lo que hace o debe hacer.</li> </ul>

Fuente: Web del profesor (2019, s.f.).

## **Las TIC en el Diseño Curricular Nacional (CNEB)**

El Currículo Nacional orienta los esfuerzos del Estado peruano y de los diversos actores de la comunidad educativa. Contiene los aprendizajes, orientaciones para la formación de los estudiantes con la finalidad de que los estudiantes sepan desenvolverse en la vida presente y futura. Para comprender el proceso de incorporación curricular, es necesario establecer sus principios conceptuales. La integración curricular de las TIC es el proceso por el cual se las hace parte del currículo, permeándolas con principios educativos que subyacen a este y la perspectiva didáctica adoptada (Sánchez, 2003). Se trata de usar correctamente estas herramientas para transformar y mejorar la práctica pedagógica y construir aprendizajes significativos en los estudiantes. Según Cebrián de la Serna (2000, p. 120) “La integración es un proceso progresivo que depende de ciertos factores como son”:

“(i) los recursos tecnológicos de los que se dispongan (hardware y conectividad), (ii) el estilo pedagógico y la competencia tecnológica de los docentes, (iii) la disponibilidad y correcta utilización de los contenidos digitales apropiados (software, web 2.0, etc. y (iv) el apoyo administrativo, pedagógico y técnico que ofrece la institución educativa” (p. 120).

A través de los años, los diseños curriculares en el Perú se han ido modificando constantemente. En 2017, se incluyó la implementación de las TIC, integrando competencias específicas. Ministerio de Educación de Perú, en su plan estratégico hacia el bicentenario del 2021, con el decreto supremo N° 054-2011 PCM, establece que en los procesos pedagógicos se integre el uso de las TIC para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Se refuerza así el desarrollo de la formación. De igual modo, en el Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB), aprobado con resolución Ministerial N° 281-2016, el Ministerio de Educación de Perú señala que los estudiantes deben saber desenvolverse en los entornos virtuales generados por las TIC.

Para ello propone un modelo con ciertas estrategias que promueven la inteligencia digital en el binomio tecnología-educación. Así se darán pautas a seguir año por año, como por ejemplo, en 2017 se tuvo como objetivo que los docentes integren progresivamente las tecnologías en sus prácticas pedagógicas; en el 2018 debía lograrse que cada escuela cuente con los kits digitales de los hardware y software para el uso en las aulas; en 2019, todas las escuelas deben tener acceso a Internet; en 2020, los estudiantes de educación

básica desarrollarán capacidades generadas por el uso de las tecnologías digitales y, en 2021, deben estar inmersos en la cultura digital, superándose así los desafíos que presenta el siglo XXI.

En el CNEB (Ministerio de Educación de Perú, 2017), en la competencia 28 indica que el uso de las TIC debe darse con responsabilidad ética y participación activa en la creación de materiales, lo que implica una combinación de las siguientes capacidades:

**Personaliza entornos virtuales.** Consiste en manifestar de manera organizada y coherente la individualidad en distintos entornos virtuales mediante la selección, modificación y optimización de éstos, de acuerdo con sus intereses, actividades, valores y cultura.

**Gestiona información del entorno virtual.** Consiste en analizar, organizar y sistematizar diversa información disponible en los entornos virtuales, tomando en cuenta los diferentes procedimientos y formatos digitales, así como la relevancia para sus actividades de manera ética y pertinente.

**Interactúa en entornos virtuales.** Consiste en participar con otros en espacios virtuales colaborativos para comunicarse, construir y mantener vínculos según edad e intereses, respetando valores, así como el contexto sociocultural propiciando que sean seguros y coherentes.

**Crea objetos virtuales en diversos formatos.** Consiste en construir materiales digitales con diversos propósitos, siguiendo un proceso de mejoras sucesivas y retroalimentación sobre utilidad, funcionalidad y contenido desde el contexto escolar y en su vida cotidiana. (p. 151).

El objetivo es que los estudiantes desarrollen sus capacidades en torno a las herramientas tecnológicas orientadas hacia el logro de un aprendizaje significativo, construyendo su proyecto de vida. Para ello, seleccionan herramientas tecnológicas con enfoque transversal a todas las áreas para el desarrollo de las capacidades de los estudiantes.

Se debe insistir en la perspectiva política y social planteada por la educación y que se contrapone a la visión pragmática según la cual las competencias digitales se vinculan al dominio técnico de medios, que afectan la vida de los individuos y la sociedad. La educación debe formar ciudadanos con pensamiento crítico, responsabilidad, solidaridad, respeto y con identidad cívica y cultural (Mateus, 2017).

El uso de las TIC supone necesariamente el conocimiento y manejo de programas o software educativos diseñados como herramientas de apoyo a las actividades de aprendizaje en el aula.

## **Programas o software educativos en las actividades del aprendizaje**

### **Clasificación del software educativo**

*a) Medios audiovisuales.* Los medios audiovisuales son elementos esenciales en las escuelas, su integración mediante audios, videos, grabaciones, fotografías y otros contribuye a la motivación permanente de los estudiantes.

Estos sirven para comunicar mensajes específicos, con beneficios para los estudiantes: mejor rendimiento, creatividad y la intervención activa, aprovechamiento de recursos tecnológicos, cambio de paradigmas. Representan la innovación metodológica. Como señala la Federación de Enseñanza de Andalucía (2011), los medios audiovisuales son “fundamentalmente elementos curriculares y como tales van incorporados en el contexto educativo independientemente de que éste propicie una interacción ‘con’, ‘sobre’ o ‘por’ los medios” (p. 1) Los estudiantes se involucrarán en su manejo para integrarlos a sus aprendizajes.

*YouTube:* Permite el intercambio, transferencia y almacenamiento de información y mensajes de texto. Ofrece una serie de posibilidades comunicativas para la composición, almacenamiento, transmisión y procesamiento de información. Sirve también de apoyo a los procesos didácticos, pues permite a estudiantes y docentes interactuar mediante un diálogo mediado, privado o colectivo, tanto en la enseñanza como en el aprendizaje (Ramírez et al., 2016).

YouTube se inició en 2005 con un número de videos. En 2007 ya superaba los 42.5 millones. En la actualidad cuenta con más de 100 millones y registra miles de millones de visitas diariamente. Es uno de los sitios más visitados en la red. Proporciona videos de naturaleza educativa almacenados en grandes cantidades, con cuentas asociadas a universidades y colegios. Incluyendo tutoriales para estudios universitarios en siete

idiomas, provenientes de 10 países y suma más de 350 cursos completos. Registra un incremento de 75% al año.

*PowerPoint*. Se usa como herramienta auxiliar en presentaciones orales de docentes, estudiantes y expositores. Sustituye al pizarrón, pero también lleva a la pereza mental, pues ahora todo se almacena en una presentación que luego solo se lee penosamente delante del auditorio. Es una forma de disimular la enseñanza tradicional. En un ppt se puede usar imágenes llamativas, tablas con información precisa, gráficos ilustrativos, audio, vídeo.

Moreno et al. (2014) señala algunas ventajas de PowerPoint:

Permite comunicar información e ideas de forma visual y atractiva.

Ahorra el tiempo y los recursos que implica crear diapositivas reales.

Permite hacer una presentación en una sala parcialmente iluminada en vez de una oscura.

Puede usarse la capacidad de color de equipo.

Se ocultan las diapositivas para usar respaldo en caso de necesitarlas.

Se pueden hacer anotaciones en las diapositivas a medida que se hace la presentación.

Se puede utilizar los elementos de multimedia, debido a que permite la inclusión de texto, gráficos, fotografías, sonido y videos.

Se pueden generar presentaciones que se ejecutan de forma automática

Posee diversos efectos especiales para elaborar y mostrar las presentaciones electrónicas.

Practicar la presentación y fijar intervalos automáticos a las diapositivas de acuerdo con los tiempos de ensayo.

Pueden ser guardadas de forma tal que podrán ser ejecutadas en computadoras en las que no esté instalado el programa

Las presentaciones creadas pueden verse en Internet mediante un explorador. (p. 44).

*Powtoon*. Es tan sencillo como PowerPoint y no requiere la instalación en la PC. Permite realizar animaciones y presentaciones a partir de plantillas. En esta plataforma cualquier público (público, privado, empresarial o del sector educativo) encuentra una cuenta gratuita. Permite el diseño rápido de presentaciones con videos animados Gaceta Informativa (2018). Los docentes pueden mostrar contenidos en forma didáctica, novedosa y entretenida y los estudiantes hacen mejores exposiciones. Sus características y manejo sencillo lo convierten en una magnífica opción para crear animaciones de utilidad para docentes y estudiantes. Pero no es la única página para crear este tipo de animaciones; la

red ofrece distintas aplicaciones gratuitas o pagadas para diseñar videos de interés profesional, personal o educativo.

Powtoon permite incorporar efectos, marcos de distinto modelo, fondos atractivos y personajes con animación. Cuenta con su propio blog y ofrece abundante artículos, trucos interesante y tutoriales variados acerca de la herramienta (Tibor et al., 2017). Para utilizarlo, el usuario debe registrarse para usarlo con fines educativos. Se completa la inscripción y se activa la cuenta mediante un enlace que llega al correo electrónico. Hay la posibilidad de seleccionar plantillas de trabajo o no y crear un diseño propio (con tipo de texto, efectos de animación, imágenes y personajes según el interés, iconos diversos, el fondo que más se prefiere y la música que guste).

**b) Servicios informativos.** Estos sitios tienen por finalidad difundir o distribuir información de interés público o privado, usando distintos formatos (texto, imágenes, audio y video) y con la posibilidad de vincularla mediante hipertexto. Gracias a ello hay lo que se denomina especialización de contenidos, amplia accesibilidad, inmediatez en la disponibilidad y acceso, actualización constante, alcance geográfico ilimitado, amplia libertad de expresión, interacción permanente con los usuarios. Generan ingresos gracias a la publicidad que puede colgarse en ellos, según la frecuencia con la que son visitados por los usuarios de la red. En algunos casos, estos sitios venden contenido especializado o confidencial, o lo intercambian con información sociodemográfica. Operan también por suscripción o afiliación. Es el caso de los diarios, radios, televisoras, agencias informativas y otros.

*Plataformas.* Permiten ejecutar distintas aplicaciones facilitando el acceso de los usuarios a Internet. Se usan mucho en diferentes modalidades de enseñanza-aprendizaje para mejorar procesos educativos y la calidad del servicio. Admiten el diálogo en tiempo real, la creación de usuarios o grupos exclusivos, el comentario de contenidos, envío de mensajes privados, compartir fotos, textos, música, noticias, trabajo, etc. (Ponce, 2012).

*Páginas web.* Contienen una serie ordenada y lógica de informaciones que se muestra en pantalla, con inclusión de textos, información audiovisual y enlaces a otras páginas. En ellas hay informaciones específicas almacenadas en sistemas de cómputo conectado a redes mundiales de información y que pueden consultarse desde cualquier

lugar del globo y por cualquier persona con acceso a una terminal. Realmente, un sitio web agrupa a un conjunto de páginas almacenadas en un servidor y a las que se accede desde cualquier lugar mediante el protocolo http. Los documentos pueden ser elaborados por gobiernos, organizaciones empresariales o educativas, públicas o privadas, individuos o grupos.

*Blog digital.* También se le llama bitácora o web log. En él, uno o varios administradores (bloggers) publican artículos con regularidad. Según Bohórquez (2008), es una página de diseño básico y sencillo donde se puede colgar artículos, fotografías enlaces, videos entre otras cosas. Reúne algunas características como son: alojamiento de las páginas suelen ser gratuitos y se requiere a disponer de conexión a internet, el contenido es diverso sean de empresas o informaciones personales.

La creación del blog marcó un hito en la historia de Internet y son la tipología más usada por su fácil forma de crearlo (a través de plataformas como WordPress o Blogger). Las publicaciones aparecen en orden cronológico, viéndose la información más reciente. Los lectores tienen acceso a los comentarios de los artículos publicados, por lo que este tipo de sitio es un espacio de participación e intercambio. Si se les aprovecha bien, sirven de apoyo a la tarea educativa en escuelas, institutos y universidades, pues facilitan el contacto directo con la comunidad educativa. En ellos se puede almacenar información académica, planes de estudio, realización de eventos, publicación de noticias de interés, entre otros.

El blog permite a los docentes la publicación de apuntes, ejercicios, videos explicativos, imágenes ilustrativas y enlaces útiles a variados recursos en línea. Amplía y enriquece también los contenidos de lo trabajado en clase. Igualmente, se usan como repositorio de recursos para los estudiantes, con materiales necesarios de utilidad para las asignaturas (Angulo y Chirinos, 2017). Permite entre los estudiantes un trabajo participativo mediante los comentarios y aportaciones a los trabajos compartidos.

*Classroom.* Es una plataforma gratuita destinada a la tarea educativa y que ha sido diseñada para gestionar en forma virtual los aprendizajes. A él se asocia el término *Flipped Classroom*, término que se refiere a la inversión de la estructura habitual del aula, los espacios o tiempos en que se producen los aprendizajes (Calvillo & Martín, 2017).



b) **Programas interactivos.** Un programa interactivo es aquel que necesita la realimentación continúa del usuario para poder ejecutarse. Se caracteriza porque introducir medios, textos o elementos audiovisuales, en el mismo entorno, que interactúan entre sí con la finalidad de facilitar el aprendizaje. Según Bolaños (2017), las herramientas multimedia interactivas dan paso a la diversificación del modelo comunicacional y generan autonomía en el aprendizaje. Estas tecnologías se centran en los estudiantes ya que presenta los contenidos no en forma lineal, lo que permite la navegación con mayor interactividad. En el ordenador se encuentra la información (ejercicios, evaluaciones, simulaciones, contenidos formativos, etc.) También se puede llevar un seguimiento de las acciones realizadas por el estudiante y una oportuna retroalimentación. El uso de las TIC y, en particular, de los programas interactivos está orientado al trabajo colaborativo, la innovación y el aprendizaje constante, así como la creación de nuevas ideas para enfrentar problemas desconocidos en diversos contextos (Cobo, 2018). Permiten que los estudiantes sean protagonistas de sus aprendizajes.

Entre los principales programas interactivos se encuentran:

*Facebook.* Es la segunda red social más grande del mundo después de MySpace. Tuvo mucha relevancia en Norteamérica. Fue creciendo hasta que logro en ser una comunidad más amplia. Conecta personas con personas. Se requiere abrir una cuenta en Facebook, conectándose a una red social con amigos, familiares y socios de negocios. Para García (2008). Facebook es una “herramienta social que te conecta con personas a tu alrededor” (p. 56).

Esta red fue creada por Mark Zuckerber, estudiante de la universidad de Harvard, conjuntamente con otros compañeros en el año 2014. El propósito fue crear una comunidad para las universidades. Su éxito radica en la protección y seguridad que ofrece a los usuarios registrados, ofreciéndoles beneficios como enviar mensajes públicos y privados, crear paginas favoritas bloggers, creación de grupos de trabajo, participación en comunidades de lecturas, fans, etc.

Facebook es útil para la educación, implica motivación, innovación y genera interés permitiendo a los estudiantes un constante trabajo colaborativo para las diversas áreas,

generando aceptación y participación, ampliando los conocimientos y la disponibilidad de los medios que ofrece. Facebook dinamiza la práctica educativa tradicional; sirve para que los docentes complementen las actividades académicas empleándola como punto de interacción y de retroalimentación (Abúndez, Fernández, Meza & Álamo, 2015). El docente ha de ser guía de estas herramientas teniendo claro los objetivos y dando pautas de trabajo precisas para las actividades. Es fundamental y necesario que los estudiantes sepan utilizar de manera correcta estas herramientas. Barajas y Álvarez (2013) señalan que permite integrar mayor flexibilidad de interacción con los contenidos educativos. Facilita la transmisión del conocimiento

*Google Drive.* Es un producto nuevo que permite a los usuarios el almacenamiento de archivos en línea de forma centralizada de Google Docs, como también la sincronización de tales archivos en sus dispositivos. Proporciona un espacio para el almacenamiento, creación, modificación, y acceso a documentos, carpetas y archivos diversos. Su uso es gratuito hasta con 5 gigabytes de almacenamiento y requiere de una cuenta de correo electrónico de Google. Es compatible con todos los sistemas operativos y navegadores (Moll, 2014). Ofrece múltiples herramientas interactivas aplicables a procesos de enseñanza-aprendizaje y en la construcción de espacios de aprendizaje colaborativo y particular.

Permite crear y modificar, compartir con otros usuarios, publicar e imprimir carpetas para organizar todos los archivos almacenados (Angulo & Chirinos, 2017, p. 136): *Documentos* (con imágenes y comentarios), *presentaciones* (subirlas y descargarlas en distintos formatos: pdf, ppt, txt; insertar imagen y vídeo; compatibles con Office y Libre office), *hojas de cálculo* (insertando datos y fórmulas, formularios; facilita la planificación de eventos elaboración de encuestas, creación de pruebas), *dibujos* (editarlos e insertarlos; incluyendo mapas mentales , lluvia de ideas, posters).

Es importante poner en práctica en las diferentes áreas, según los objetivos de aprendizaje, para facilitar el desarrollo de las competencias las nuevas herramientas (Rodas Rodas & Sassano (2014). El apoyo y acompañamiento de los docentes es importante en los primeros momentos hasta que el aprendiz se habitúe al uso de las tecnologías en beneficio de sus aprendizajes

*Kahoot*. Página que permite desarrollar debates, realizar encuestas o administrar cuestionarios de respuesta múltiple o de verdadero y falso. Estos deben responderse en un tiempo determinado usando dispositivos electrónicos conectados a Internet (ordenadores o teléfonos portátiles, tabletas). Gema Martínez (2017) afirma que “Kahoot es percibida como una herramienta que aporta entusiasmo, incrementa el nivel de participación del alumno y permite recordar y retener la información de manera más sencilla” (p. 256).

Kahoot es una herramienta popular entre estudiantes y docentes, gratuita, de fácil acceso y que permite realizar actividades dinámicas en el aula, pues mejora la participación de los estudiantes, fomentando relaciones positivas en el grupo.

Estudios llevados a cabo en la última década han mostrado la conexión entre ambos juego y aprendizaje. Los estudiantes de hoy quieren ser escuchados, que se valoren sus opiniones, que se confíe en ellos; desean trabajar en equipo, cooperar y competir, poder tomar decisiones, protagonizar su aprendizaje, interactuar con sus pares, que lo aprendido les sea útil y aplicable a la resolución de problemas de la realidad.

Kahoot combina aprendizaje, juego y nuevas tecnologías. Es un ejemplo de cómo la fusión de estas tres variables es una realidad en el contexto educativo actual (Tortosa et al., 2016). Es una herramienta educativa en la que docente puede diseñar y plantear cuestionarios, debates y discusiones, encuestas, exámenes y otras actividades, de forma que los estudiantes interactúan desde sus dispositivos móviles dando respuesta a preguntas. Así el aprendizaje es divertido, ameno y agradable.

### **Competencias transversales propiciadas desde las TIC**

En la actualidad se ha difundido la denominación de nativos digitales para aquellos jóvenes que han crecido con las nuevas tecnologías, tales como la televisión, los videos juegos, el computador, Internet y los celulares y que por tanto aprenden a utilizarlas desde su intuición y el apoyo de sus amigos o pares.

De otro lado se encuentran los inmigrantes digitales: personas que crecieron con la radio, los libros y la máquina de escribir y que ante la importancia creciente de las TIC, se

esfuerzan por aprender y aprovechar estas tecnologías, pero que generalmente requieren cursos de capacitación, manuales como la mayoría de los docentes.

Según Fernández (2017), a diferencia de lo que ocurría años atrás, el docente actual no es la única fuente de información para un estudiante. La televisión, los servicios Web, la existencia de software interactivo y el acceso a comunidades de práctica en todos los campos del conocimiento, suplen en muchos casos la función del docente ya no está en suministrar información, sino en desarrollar las competencias para buscarla y utilizarla en la comprensión del mundo en el que vivimos y en la utilización del conocimiento para comprender y abordar los problemas propios de forma colectiva.

El estudiante ha de ser capaz de interpretar, modificar, analizar y optimizar los entornos virtuales durante las actividades de aprendizaje debido a lo cual será necesario seleccionar y evaluar la información o la creación y modificación de sus materiales digitales, según las necesidades e intereses del área. Las competencias requieren la combinación de las siguientes capacidades:

***Personaliza entornos virtuales.*** Consiste en adecuar la apariencia y funcionalidad de los entornos virtuales de acuerdo con las actividades, valores, cultura y personalidad.

***Gestiona información del entorno virtual.*** Consiste en organizar y sistematizar la información del entorno virtual de manera ética y pertinente tomando en cuenta sus tipos y niveles así como la relevancia para sus actividades.

***Interactúa en entornos virtuales.*** Consiste en organizar e interpretar las interacciones con otros para realizar actividades en conjunto y construir vínculos coherentes según la edad, valores y contexto social-cultural.

***Crea objetos virtuales en diversos formatos.*** Es construir materiales digitales con diversos propósitos. Es el resultado de un proceso de mejoras sucesivas y retroalimentación desde el contexto escolar y en su vida cotidiana. (Ministerio de Educación de Perú, 2016, p. 216).

Asumiendo esta visión sobre la educación en la cual se pretende formar personas que busquen procesos de desarrollo sostenibles para sí y para el lugar en el que habitan, una forma concreta es aplicando las nuevas tecnologías en las estrategias didácticas.

## 2.2.2. Aprendizaje en el área de Educación Religiosa

### El aprendizaje

**Definición de aprendizaje.** Según Shunk (2012) “El aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de cierta manera, el cual es resultado de la práctica o de otras formas de experiencia” (p. 3). Permite adquirir o modificar habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores a partir de lo aprendido.

Pizano (2012) señaló que el aprendizaje es “...el proceso de construcción de representaciones personales significativas y con sentido de un objeto o situación de la realidad. Es un proceso interno de construcción personal del sujeto de la educación en interacción con su medio sociocultural” (p. 22). El aprendizaje permite comunicar y transmitir conocimientos especiales o generales sobre alguna disciplina.

Mientras la educación busca la formación integral de la persona humana, la enseñanza se limita a la transmisión de conocimientos recurriendo a diversos medios (Veglia, 2007). En cambio, en el aprendizaje confluyen experiencias e influencias personales y sociales. Los cambios de conducta permiten saber si hubo o no aprendizaje.

**Tipos de aprendizaje.** Los seres humanos aprenden de distintas formas y mediante diferentes canales de comunicación. Por ellos se habla de estilos de aprendizaje. Muchos investigadores incursionaron en el ámbito de la educación durante el siglo XX. Piaget ha sido uno de los más influyentes hasta hoy. Explica que el aprendizaje se produce por la reorganización de las estructuras cognitivas como resultado de la adaptación al medio, con la asimilación de distintas experiencias y consecuente acomodación de estas.

**Aprendizaje constructivista.** Aprender es construir significados. Está centrado en el sujeto, no en los contenidos e implica que el único conocimiento que existe es el del sujeto que atribuye significado a sus experiencias (Camara, 2006, p. 25). Según Piaget, pensamiento e inteligencia son procesos cognitivos con base orgánico-biológica; se desarrolla paralelamente a la maduración y crecimiento biológico del individuo.

Se basa en dos funciones: la asimilación (esfuerzo cognoscitivo para que el individuo llegue al equilibrio con el ambiente, incorporando información a sus estructuras cognitivas) y la acomodación (adaptación o ajuste del organismo a las circunstancias imperantes, incorporando la experiencia de sus acciones), indispensables para la adaptación al medio en que se vive. El logro de aprendizajes efectivos incorporando TIC habilita otras formas de aprender, mediante la interacción estudiante-tecnología.

El desarrollo cognitivo y constructivismo tiene cuatro características fundamentales:

*Compromiso activo.* Los estudiantes aprenden construyendo ellos mismos sus conocimientos mediante la experiencia, la interpretación e interactuando con los demás integrantes del aula (docentes y estudiantes).

*Participación en grupos.* Según la teoría de Vygotsky (enfoque social del aprendizaje), el estudiante lleva a cabo exitosamente las habilidades realizadas por ellos mismos. Considerando que el componente social es importante en el crecimiento y aprendizaje del individuo, es indispensable relacionarse, compartir y dar aportes. Llevar a cabo tareas entre grupos de estudiantes, proporciona la oportunidad de interactuar, comprender, completar ideas, permitiendo los juicios críticos, los aportes y opiniones de cada estudiante.

*Interacción frecuente y retroalimentación.* Espacios de interacción entre los estudiantes y los docentes en relación con los trabajos realizados para un trabajo activo, la habilidad de emitir y recibir información para la efectividad del aprendizaje, con flexibilidad del estudiante para dar respuestas a las diferentes actividades.

*Conexiones con el contexto del mundo real.* Los estudiantes deben aplicar en la vida diaria lo que aprenden: técnica de soluciones, juicio crítico, casos a resolver, etc. Se requiere una enseñanza práctica y no memorística para desarrollar las habilidades y aplicarlas en la vida diaria (Hernández, 2008).

El aprendizaje en la escuela se desarrolla mediante la interacción, adquiriendo nuevas habilidades cognoscitivas basadas en el contexto social. Se considera que el aprendizaje es un proceso social, pues los padres, los docentes y demás cumplen un papel determinado que comienza al interactuar con otras personas. La información que se

intercambia se asume de manera individual, influyendo sus creencias y actitudes. Cada cultura proporciona diferentes herramientas de adaptación intelectual, que permiten a los estudiantes utilizar sus habilidades mentales en torno a la cultura en la que viven.

Según el constructivismo, el aprendizaje, en su relación con las TIC, es un proceso mediante el cual se aprende reflexionando y según las experiencias vividas en determinado momento. Esta es la vía que origina aprendizajes significativos. A partir de esta teoría las TIC afianzan el rol del estudiante como constructor activo de sus conocimientos, le colocan en el centro del proceso activo y dinámico de sus conocimientos. Cabrero y Llorente (2015) destacan la importancia de las TIC como potenciadoras del “compromiso activo del alumno, su participación, la interacción, la retroalimentación y la conexión con el contexto real, de tal manera que son válidas para controlar y empoderar su propio proceso de aprendizaje” (p. 188).

***Aprendizaje significativo.*** El psicólogo norteamericano David Ausubel formuló la teoría del aprendizaje significativo (contenido con estructuración lógica propia y material que puede aprenderse en forma significativa, con sentido para quien lo interioriza).

La estructura cognoscitiva es un conjunto organizado de ideas que previas al nuevo aprendizaje. Esta forma de aprender es una estrategia en la cual teniendo como referencia aprendizajes previos más genéricos, se incluyen otros recientes. Aquellos permiten dar claridad a estos últimos.

Se distingue tres tipos de aprendizajes (Dávila, 2019, p. 6): (i) *de representaciones* (se aprenden palabras mediante objetos reales con significado para el sujeto), (ii) *de conceptos* (conceptos abstractos, a partir de experiencias concretas, por descubrimiento) y (iii) *de proposiciones* (el sujeto conoce el significado de los conceptos y se forma frases que contienen dos o más conceptos; así asimila un concepto nuevo en su estructura cognitiva).

Para Ausubel, el aprendizaje en el aula se sitúa en dos dimensiones: (i) repetición-aprendizaje significativa y (ii) recepción descubrimiento. Se caracteriza porque:

- Los nuevos conocimientos se incorporan a la estructura cognitiva del estudiante.
- Los estudiantes relacionan los nuevos conocimientos con sus saberes previos.

- Los estudiantes quieren aprender todo lo que se les presente porque lo considera valioso.

En los colegios hay docentes que programan actividades significativas, propiciando en los estudiantes la motivación por aprender; pero también aún existen docentes que promueven aprendizajes memorísticos, lo que ocasiona que los estudiantes solo aprenda para el examen y luego se olviden de todo lo memorizado. Ortiz (2017) sugiere que el docente modifique el método de enseñanza y estructure mejor la ruta hacia la búsqueda de información de forma que los estudiantes la comprendan de inmediato. El docente nunca debe olvidar que es un promotor, facilitador del proceso del aprendizaje.

Según Ausubel (1989), citado por Tacca (2013), los conocimientos no se encuentran ubicados arbitrariamente en el intelecto humano. En la mente humana hay una red de “ideas, conceptos, relaciones, informaciones, vinculadas [...]. Cuando llega una nueva información, ésta puede ser asimilada en la medida que se ajuste bien a la estructura conceptual preexistente, la cual, sin embargo, resultará modificada como resultado del proceso de asimilación” (p. 151).

Los contenidos que proponen a los discentes deben ser significativos para lograr la construcción del aprendizaje. Cuando los conocimientos o propuestas educativas son ajenos, el proceso será complicado, pues no tendrán recursos o información previa para relacionar los contenidos. Las ideas nuevas solo se aprenden y retienen cuando guardan relación con nociones o proposiciones pre-existente, que dan las anclas conceptuales (Capella et al., 1999, p. 95).

En actualidad, el aprendizaje es una construcción de conocimiento, en la que cada pieza encaja formando un todo coherente. Por ende, un aprendizaje de largo plazo necesita de estrategias que ayuden a los estudiantes a relacionarse con los nuevos conocimientos. Así construirán conceptos sólidos, interconectándolos en una red de conocimiento significativa (Ausubel, 2000, citado por Gomez & Oyola, 2012).

Aprendizaje colaborativo y cooperativo. Ambas formas involucran el trabajo en equipo, como requisito para lograr determinados objetivos. Se basa en la teoría constructivista, que prioriza los procesos de aprendizaje.



*Aprendizaje colaborativo.* El Programa de Desarrollo de Habilidades Docentes (2012) señala que el aprendizaje colaborativo: “Es una técnica didáctica que promueve el aprendizaje centrado en el alumno basando el trabajo en pequeños grupos, donde los estudiantes con diferentes niveles de habilidad utilizan una variedad de actividades de aprendizaje para mejorar su entendimiento sobre una materia” (p. 2).

Es una perspectiva que motiva el aprendizaje entre los estudiantes. El conocimiento no viene únicamente del docente, sino también de los estudiantes, que son participantes activos y motivados en este proceso. Esto ayuda al estudiante a ser parte de un grupo, el cual depende de su participación para testificar que los otros estudiantes también tengan una buena participación. Asimismo, se transforma el rol del docente. Pasa de la transmisión directa y de instrucción a ser guía, consejero del grupo de estudiantes. Que los humanos sean seres sociales es una gran ventaja para la adquisición de nuevos conocimientos en el aprendizaje colaborativo (García, 2008, p. 58). El aprendizaje colaborativo:

- incrementa la motivación de miembros del grupo, según los objetivos y contenidos.
- incrementa el aprendizaje de cada integrante, hasta lograr altos niveles de rendimiento.
- beneficia una mejor retención.
- promueve el pensamiento crítico (Como el analizar, sintetiza, y evaluaciones de conceptos).
- Compromete conocimientos y experiencias de cada integrante, despejando la ansiedad que afecta la resolución de problemas.

El *aprendizaje cooperativo.* Es una “estructura didáctica con capacidad para articular los procedimientos, las actitudes y los valores propios de una sociedad democrática que quiere reconocer y respetar la diversidad humana” (Torrego & Negro, 2012, p. 15). Promueve la convivencia de los integrantes del grupo, los interrelaciona distanciándolos de los conflictos. El objetivo es el desarrollar a la persona, motivando su compromiso personal, el ejercicio de su libertad para participar en procesos formales e informales. Los estudiantes aportan su conocimiento y experiencias y enriquecen al grupo, hay espacio para la creatividad, el desarrollo personal y el aprendizaje en interacción, el

intercambio de ideas y conocimientos entre grupos y la participación dinámica de los aprendices.

Según Lucero (2003), el aprendizaje colaborativo presenta las siguientes premisas:

- a. Se debe llegar al consenso mediante la cooperación de los integrantes.
- b. La participación debe ser directa, debiendo existir el compromiso y voluntad de hacer.

El aprendizaje colaborativo debe ser activo, desarrollarse en consenso, no como resultado de negociaciones, discusiones, desacuerdos o competencia de los integrantes. Las estrategias que use el docente (incluyendo el uso de las TIC) deben favorecer el aprendizaje colaborativo; lo que precisa de una preparación para el trabajo con grupos de estudiantes. Se precisa de aprendizajes fundamentales como el conocimiento de la gramática, la ortografía, los procedimientos matemáticos, los hechos históricos.

El aprendizaje cooperativo es un ambiente controlado y la motivación es formal, rígida, el desarrollo personal es sometido a los objetivos organizacionales, que se definen clara y previamente en función a los resultados, siendo una motivación extrínseca. El docente centra su atención en la estructuración del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se dividen las tareas, que luego se integran para lograr el objetivo. Afirma Lucero (2003) que “El proceso de trabajar juntos tiene mucho en común con el ciclo natural de aprendizaje, acción e investigación” (p. 6).

### **El aprendizaje en el área de Educación Religiosa**

Las propuestas del CNEB destacan la importancia de la Educación Religiosa en la formación integral, con sus dimensiones: espiritual, intelectual y humana, sustentada en los valores cristianos-humanos para mejorar la sociedad en la que se vive, abiertos a la integración de distintos credos, promoviendo el dialogo con las diferentes religiones y culturas. El desarrollo del área se ampara en el Art. 19° del Acuerdo entre la Santa Sede y la República del Perú, suscrito el 19 de julio de 1980 y reconocido bajo Decreto Ley N° 23211. La Iglesia goza de plena libertad para crear, establecer centros educativos en los diferentes niveles según la legislación vigente en el ámbito de la educación particular.

En documento *Gravissimum Educationis* (1965) sobre la educación cristiana considera que la educación es clave para el desarrollo y el progreso social; contribuye en la formación de la persona y en el reconocimiento de su dignidad. Se consagra el derecho universal a la educación. La Iglesia busca los medios para poder contribuir con la formación de la persona, de modo especial en las escuelas para desarrollar sus capacidades, el recto juicio, la práctica de valores y preparando a cada estudiante para la vida y la contribución a la sociedad. Es necesario hacer partícipes en esta formación a los padres de familias, docentes e insertos en la vida cultural, la sociedad civil y toda la comunidad humana (p. 5).

Es importante la interdisciplinariedad entre el área de religión y las demás áreas. Esto conlleva a estrechar la relación entre fe y cultura, tanto como a desarrollar las capacidades en todas las áreas curriculares.

Como Fog Corradine (2015), la educación religiosa no puede ser indiferente a las realidades y cambios sociales; no solo se trata de enseñar doctrina, sino de cambiar los métodos e incentivar a la investigación y la participación crítica y reflexiva de los estudiantes, teniendo cuenta “El ser y el deber ser”. Se debe educar para la libertad responsable y es necesaria la formación y actualización en los docentes, fortaleciendo en estos la dimensión religiosa, la búsqueda de la paz, la reconciliación, el ideal de justicia y la esperanza activa.

Es necesario que la enseñanza de la Educación Religiosa involucre a los estudiantes, los haga partícipes de sus aprendizajes y responsables de su crecimiento como personas. El uso de las TIC ayuda a este involucramiento y el docente, con buen criterio, debe seleccionar aquellas que se adecuen mejor a las actividades del área. Es decir, la religión no debe ser una clase más.

El documentos de la Oficina Nacional de los Colegios Católicos ONDEC (2014) dejan en claro que el trabajo pedagógico en Educación Religiosa busca formar integralmente a las personas, en los espiritual y trascendente, independientemente de su credo religioso. Los estudiantes necesitan entender que están incluidos en el proyecto de Dios y que tienen derecho a “la dignidad, el amor, la paz, la solidaridad, la justicia, la libertad, y todo cuanto contribuye al bien común; es decir, al desarrollo de todos y cada uno de los miembros de la gran familia humana” (p. 10).

El desarrollo del área de Educación Religiosa da la posibilidad de discernir, analizar la realidad a la luz de la fe, permitiendo ejercer en cada uno de ellos un espíritu crítico. El estudiante debe encaminar su espíritu religioso para adquirir una fe madura y responsable consigo mismo, para con su familia y con la sociedad.

### **Las competencias del área de Educación Religiosa**

En el área de Religión se han considerado dos competencias: comprensión doctrinal cristiana y discernimiento de fe, articuladas y complementadas con la formación de la conciencia moral cristiana y el testimonio de vida. El propósito de esta área es contribuir en la formación integral de los estudiantes en su dimensión espiritual y trascendente, principalmente desde el testimonio de vida.

El Diseño Curricular Nacional (Ministerio de Educación de Perú, 2016) establece que el área tiene como propósito “contribuir a la formación integral de los estudiantes en su dimensión espiritual y trascendente, donde se ubica el fenómeno religioso, procurando que todos aquellos que pertenecen a distintas confesiones religiosas se sientan integrados y convocados para descubrir su rol humanizador en el mundo al enfatizar los valores y propuestas que forman parte del proyecto de Dios para la humanidad” (p. 202)

El DCN para estas áreas se ha organizado en competencias, capacidades, conocimientos y actitudes.

**Comprensión doctrinal cristiana (CDC).** Para determinar en qué consiste esta competencia se considera oportuno remitirse al Diseño Curricular Nacional donde se señala que:

“...consiste en conocer, comprender y ser capaz de aplicar las enseñanzas que se recogen de las fuentes doctrinales, para que el estudiante vaya formando su conciencia moral, la cual se hará progresivamente buscando la sinceridad consigo mismo, con Dios y con los demás, ejercitando la responsabilidad personal”. (Ministerio de Educación de Perú, 2016, p. 202).

Mientras que en la Orientación para el Trabajo Pedagógico del Área de Educación Religiosa (Ministerio de Educación de Perú, 2010), se añade que mediante esta

competencia “Es menester ayudar al estudiante a descubrir esta dimensión del misterio divino y de apoyarle gradualmente a que discierna desde la fe y acepte de buen grado esta experiencia de discipulado, para que se constituya en corresponsable de la construcción del Reino de Dios aquí en la Tierra, como misionero” (p. 11).

**Discernimiento de fe (DF).** En esta competencia, el La Programación Curricular de Educación Secundaria (2016) señala que “...se busca que los estudiantes desarrollen su capacidad reflexiva y analítica frente a los acontecimientos de la vida y de las situaciones, para actuar de manera coherente con la fe y ser testimonios de vida cristiana” (p. 209).

Mientras que la Orientación para el Trabajo Pedagógico (2010) lo profundiza más, señalando que, a través de la competencia en mención persigue que los estudiantes aprendan a discernir, elegir y decidir entre lo bueno y lo mejor para confrontar con el Evangelio y el ejemplo de Jesucristo los acontecimientos de la vida diaria y las situaciones que se le presenten, con el propósito de tomar decisiones de acuerdo a su conciencia moral y actuar de manera coherente con el mensaje evangélico, esforzándose por testimoniar su vida de fe (p. 11).

Cabe mencionar que, si bien es cierto, el testimonio de vida no está considerado como competencia dentro del DCN, sí se considera dentro del currículo propio de este curso, pues mediante él se podrá evidenciar de forma vivencial las enseñanzas propugnadas por la Iglesia Católica. Es importante asimismo considerar que la vivencia de la fe no debe considerarse solo en los jóvenes, sino también en los docentes y todas las personas que lo rodean, pues, a ellos no se les puede hablar de forma abstracta, es necesario enseñarles con el ejemplo. Nadie da lo que no tiene, para dar testimonio real hay que vivir.

### **Enfoques del Área de Educación Religiosa**

Considerando que los enfoques son los modos o maneras para poder abordar las experiencias significativas y el objeto de estudio, estos ayudan a iluminar las prácticas educativas para evangelizar la cultura, mirándola a la luz del Evangelio (Ministerio de Educación de Perú, 2010, pp. 8-9). Los enfoques son:

**Antropológico.** Parte de una comprensión integral de la persona como ser corpóreo-espiritual: mente (capacidad de razonar, pensar, crear e imaginar), corazón (sentimientos), manos (posibilidad de actuar y transformar); y una visión humanista (valoración del ser humano como fin y nunca como medio o instrumento).

**Teológico.** Mira, comprende y transforma toda la realidad desde la perspectiva del proyecto de Dios: el Reino de Dios, destacando la dimensión trascendente del ser humano según palabra de las escrituras.

**Ético.** Considera los valores, en tanto virtudes del ser humano, los principios e ideales que guían y orientan al individuo y las colectividades para convertirse en ideales y razones de su existir. Es el nuevo mandamiento del amor.

**Ecológico.** Entiende la ecología no de manera sectorial, sino con una visión holística, como un nuevo paradigma por el cual todo se ve relacionado con todo, contempla el misterio de Dios.

**Utópico.** Los sueños, esperanzas, aspiraciones y luchas para construir una humanidad comunitaria, justa, paz, pacífica.

**Sociopolítico** (de la conciencia y responsabilidad ciudadanas). La ciudadanía activa y el compromiso político en la búsqueda del bien común.

### **Las TIC en la Educación Religiosa según el CNEB**

La educación religiosa debe ayudar a formar para la vida, donde los estudiantes aprendan asumir la responsabilidad de sus actos, lo que implica que a veces hay ciertas renunciaciones que se deben hacer en bien de cada uno o de los demás.

El Ministerio de Educación de Perú (2016, p. 215), al referirse al área de Educación Religiosa, señala que entre las competencias transversales que se desarrollan a través de las diversas situaciones significativas se encuentra la referida al desenvolvimiento del estudiante en entornos virtuales generados desde las TIC, interactuando con información

manifiesta en actividades educativas usando las herramientas que ofrece la tecnología para reforzar los aprendizajes.

Este desenvolvimiento generado desde las TIC permite a los estudiantes interactuar entre ellos con informaciones dadas en los procesos pedagógicos utilizando las diferentes herramientas para un mejor aprendizaje, recurriendo a texto e imágenes que ayuden a retroalimentar sus aprendizajes.

Asimismo, es necesario proponer el uso de diversos medios comunicativos y tecnológicos para profundizar los aprendizajes colaborativos utilizando los foros virtuales, las plataformas, los blogs, presentaciones, etc. El aprovechamiento de estas herramientas tecnológicas facilitando el logro de las competencias transversales.

Al incorporar las TIC, se busca mejores aprendizajes y la programación de actividades para desarrollar las habilidades de: interpretación, comunicación, construcción de información, con la participación constante de los estudiantes. Para lograr estos objetivos son importantes las experiencias personales en la utilización de los entornos virtuales, pues así se estimula la creatividad, y se promueve la toma de decisiones y el actuar ético (Ley N°712-2018, 2018, pág. 30).

## **2.2. Definición de términos básicos**

**Aprendizaje.** Es el proceso para la adquisición de habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores desde la experiencia, el razonamiento y la observación. Afirma Beltrán & Bueno (1995) que “... el aprendizaje es un subproducto del pensamiento... Aprendemos pensando, y la calidad del resultado de aprendizaje está determinada por la calidad de nuestros pensamientos” (p. 311).

**Comprensión doctrinal.** Es la competencia para comprender, analizar y aplicar las enseñanzas recogidas de las fuentes doctrinales que se dan a la luz de la palabra y del mensaje cristiano (Ministro de Educación, 2010, p. 11).

**Plataformas virtuales.** Permiten la creación y gestión de cursos para internet. Según Martínez et al. (2017), son “programas informáticos que llevan integrado diversos recursos

de hipertexto y que son configurados por el docente, en función a las necesidades de la formación, para establecer un intercambio de información y opinión con el discente, tanto de manera síncrona como asíncrona” (p. 18).

**Tecnología.** Aplicación de un conjunto de conocimientos y habilidades con el objetivo de conseguir una solución a las necesidades del ser humano en un ámbito determinado.

**Software.** “Es el equipamiento lógico e intangible de un ordenador. En otras palabras, el concepto de software abarca a todas las aplicaciones informáticas, como los procesadores de textos, las planillas de cálculo y los editores de imágenes” (Definición.de, s.f).



## **Capítulo III**

### **Metodología**

#### **3.1. Enfoque de la investigación**

La investigación tiene un enfoque cuantitativo, puesto que centró su interés en medir en forma numérica la variable tecnología de la información y comunicación, para correlacionarla con las notas que los estudiantes obtuvieron en el cuarto bimestre del año escolar 2018. Los resultados se analizaron en forma descriptiva e inferencial y se probaron estadísticamente las hipótesis de investigación para establecer el comportamiento de las variables, según las teorías que sirvieron de sustento al trabajo (Hernández & Mendoza, 2018).

#### **3.2. Alcance de la investigación**

El alcance de un proyecto resume los objetivos de este y las metas que se deben alcanzar para obtener un resultado satisfactorio según lo planificado. El alcance está en función de las estrategias diseñadas por el investigador (Hernández & Mendoza, 2018). Esta investigación tuvo un alcance relacional, pues la estrategia consistió en medir la variable tecnología de la información y comunicación para luego relacionar sus puntuaciones con las notas de los estudiantes en el cuarto bimestre del año escolar 2018. Esto permitiría establecer el comportamiento de cada variable y el grado de relación que las vincula.

#### **3.3. Diseño de la investigación**

El trabajo se desarrolló adoptando un diseño correlacional, pues se trató únicamente de establecer el grado de vinculación entre las variables tecnologías de la información y

comunicación y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa (Hernández & Mendoza, 2018). En razón de esto, se plantearon hipótesis correlacionales.

$$X \quad \text{⊖} \quad Y$$

Donde:

X es la variable tecnologías de la información y comunicación

Y es la variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

⊖ es la relación entre las variables.

### 3.4. Descripción del ámbito de la investigación

Esta investigación se realizó con estudiantes varones y mujeres del VI ciclo del nivel secundario en la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia”, de la UGEL de distrito de Ventanilla. Este es uno de los siete distritos que conforman la provincia constitucional del Callao en el Perú, el más extenso de ellos y el segundo en población. Se sitúa a 18 km al norte del Callao y a 34 km al noroeste de Lima, a la altura del Km 37.5 de la Panamericana Norte.

Durante estos últimos años, la población se ha incrementado. Por ejemplo en los asentamientos humanos Villa los Reyes, Hijos de Villa los Reyes, Pachacútec, 08 de octubre, Keiko, entre otros. Se presenta como un distrito con población mayoritariamente pobre y territorialmente desarticulada, bastante desordenada, con altos niveles de contaminación ambiental y que continúa creciendo más allá de la capacidad de gestión local.

El distrito ha tenido varios procesos de cambio, económicos como sociales. En Villa los Reyes, los primeros pobladores que iniciaron con pequeñas casa de esteras, sin agua ni desagüe, ni luz, se observa el progreso gracias a la ayuda del gobierno central y el esfuerzo de los propios pobladores, que son gente emprendedora. Muchos de ellos provienen del interior del país. Migraron a la capital por diversas situaciones: huir del terrorismo, en busca de oportunidades y una mejor educación para sus hijos. La población pertenece al tercer nivel socioeconómico. Los cabeza de familia son trabajadores independientes (choferes, ambulantes, comerciantes, etc.).

La Institución educativa 3720 “Nuestra Señora de La Misericordia” se localiza en Ventanilla, en el Km. 37.5 Panamericana Norte. Es una institución de gestión pública, que se encuentra a cargo de la Congregación Hijas de la Misericordia de la TOR de San Francisco.

### **3.5. Variables**

#### **3.5.1. Definición conceptual**

##### **Variable tecnologías de la información y la comunicación (TIC)**

Las TIC son un conjunto de tecnologías por la cual se obtiene la elaboración, almacenamiento, comunicación, registro y presentación de diversas informaciones presentada en diferentes códigos como son la forma de voz, imágenes, contenido de datos. Como lo señala Mezzadra & Bilbao (2013) sobre las TIC son el:

“...conjunto de tecnologías que permite adquirir, producir, almacenar, procesar, presentar y comunicar información. Esto incluye a las computadoras, a dispositivos más tradicionales como la radio y la televisión, y a tecnologías de última generación, como los reproductores de video y de audio digital (DVD, Mp3) o los celulares entre otros” (p. 5).

##### **Variable Aprendizaje en el área de Educación Religiosa**

Cogiendo los reportes de Shunk (2012), que nos dice: “el aprendizaje es un cambio perdurable en la conducta o en la capacidad de comportarse de cierta manera, el cual es resultado de la práctica o de otras formas de experiencia” (p. 7), en consecuencia se puede comprender que el acto de aprender es una acción que deja huellas en la vida del estudiante, por esta razón este proceso va a generar cambios en él estúdiante que involucran su propia esencia, orientándolos a actuar de determinada manera ante una situación o problemática que se suscite en su accionar cotidiano, en este sentido y de modo particular se quiere considerar desde la asignatura del área de religión el aprendizaje como una ayuda en los estudiantes para saber enfrentar y/o resolver los diferentes aspectos que se presentan en la vida cotidiana.

### 3.5.2. Definición operacional

#### Variable tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

La variable TIC evalúa el uso que los estudiantes dan a tres tipos de herramientas: medios audiovisuales (ocho ítems), servicios informativos (seis ítems) y servicios interactivos (seis ítems), mediante un cuestionario que tiene 20 ítems en total, con un escalamiento tipo Likert.

#### Variable aprendizaje en el área de Educación Religiosa

Esta variable evalúa los logros de aprendizaje alcanzados por los estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria en el área de Educación Religiosa, según las dos competencias del área: comprensión doctrinal y discernimiento de fe.

La operacionalización de las variables tecnologías de la información y comunicación y logros de aprendizaje en el área de Educación religiosa se muestra en las tablas 4 y 5.

**Tabla 4.**

*Operacionalización de la variable tecnologías de la información y comunicación*

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento
Medios audiovisuales	– Conocimiento y manipulación de PowerPoint	1-3	Cuestionario
	– Dominio y uso del YouTube	4-5	
	– Dominio y uso del Powtoon	6-8	
Servicios informativos	– Ejecución de la información de las plataformas (Classroom)	9-10	
	– Manipulación de la información del Google Drive	11-12	
	– Búsqueda de información en los blog de religión	13 -14	
Servicios interactivos	– Interactividad con la información con el uso del Facebook	15-16	
	– Interacción con el uso del Kahoot	17-18	
	– Retroalimentación con el uso del Google Drive	19-20	

Fuente: Cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación (2018).

**Tabla 5**

*Operacionalización de la variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa*

Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Comprensión doctrinal	–Profundiza el Plan de Salvación en los hechos bíblicos	Registro de notas
	–Reconoce la persona de Jesús a través de los Evangelio	
Discernimiento de fe	–Descubre a Dios a través de la historia de salvación	
	–Valora los principios éticos propuestos desde Jesús.	

Fuente: Registros de notas del cuarto bimestre del año escolar 2018.

### **3.6. Población y muestra**

#### **3.6.1. Población**

Según Vara (2012), “La población es el conjunto de sujetos o cosas que tienen una o más propiedades en común, se encuentran en un espacio o territorio y varían en el transcurso del tiempo” (p. 221). El estudio se realizó con los 167 estudiantes del VI ciclo de educación secundaria (primer y segundo grados) de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia”, del distrito de Ventanilla de los AAHH de Villa los Reyes, Pachacútec, 08 de octubre entre otros. La mayoría de los estudiantes provienen de hogares disfuncionales, sus padres tienen de tres a más hijos; solo algunos de ellos han finalizado han realizados estudios superiores.

La población pertenece al tercer nivel socio económico; sus padres son trabajadores independientes (choferes, ambulantes, comerciantes, etc.), que proviene del interior del país y migraron por diversas situaciones una de ellas fue para huir del terrorismo y otros en busca de oportunidades y mejoras en la educación de sus hijos.

#### **3.6.2. Muestra**

La muestra es un subgrupo representativo de la población y de la cual se obtienen los datos (Hernández & Mendoza, 2018). Esta investigación se realizó con una muestra censal, e

incluyó al 100% (167) de los estudiantes de primero y segundo grados de educación secundaria que culminaron el año escolar 2018 en la institución educativa. La unidad de análisis es cada estudiante de primer y segundo grados de educación secundaria de la institución educativa “Nuestra Señora de la Misericordia”, está ubicada en el distrito de Ventanilla (tabla 6).

**Tabla 6**

*Distribución de la población de estudio*

Grado	Sección	Varones	Mujeres	Subtotal
Primero	A	14	28	42
	B	20	22	42
Segundo	A	17	25	42
	B	15	26	41
Total	4	66	101	167

Fuente: Nóminas de matrícula de primer y segundo grados correspondiente al año escolar 2018.

### 3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

#### 3.7.1. Técnicas

En cada investigación se utiliza diversas técnicas e instrumentos que permiten medir las variables. En este trabajo se utilizaron como técnicas la encuesta y el análisis documental.

La *encuesta* es una técnica de obtención de datos a partir de un grupo numeroso de sujetos para analizarlos en forma estadística con la posibilidad de que los hallazgos puedan extrapolarse (Grande & Abascal, 2005, p. 14). Su instrumento es el cuestionario. En esta investigación fue pertinente para poder medir el uso que los estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria dan a las tecnologías de la información y comunicación.

El *análisis documental* o análisis de documentos consta en revisar documentos en los que se encuentran datos relacionados con el problema objeto de la investigación (Palacios, Romero & Ñaupas, 2016, p. 317). El instrumento empleado es el registro de notas. Se utilizó para analizar las notas obtenidas por los estudiantes en el cuarto bimestre del año escolar 2018 en el área de Educación Religiosa.

### 3.7.2. Instrumentos

#### Cuestionario

Es un instrumento utilizado como recurso importante para obtener datos bajo un conjunto de preguntas relacionadas con una o más variables a medir. Se utilizan en las diversas encuestas, empleando preguntas cerradas que contengan opciones de respuestas bien delimitadas (Hernández & Mendoza, 2018).

Para la recolección de datos se utilizó el cuestionario estructurado que contiene un grupo de preguntas elaboradas de manera coherente y con terminología sencilla, dirigido a los estudiantes para medir el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje del área de Educación Religiosa. El cuestionario tuvo un escalamiento tipo Likert.

El instrumento se elaboró para esta investigación. Consta de 20 ítems: 8 para la dimensión medios audiovisuales, 6 para servicios informativos y 6 para servicios interactivos. Ofrece cinco opciones de respuesta: Nunca ( 1 ), Casi ( 2 ), A veces ( 3 ), Casi siempre ( 4 ) y Siempre ( 5 ).

El puntaje mínimo es 20 y el máximo 100. Estos puntajes se tuvieron en cuenta para describir los resultados. La tabla 7 muestra los intervalos y niveles de interpretación que se utilizará en la descripción de los resultados.

**Tabla 7**

*Intervalos y niveles de interpretación de la variable tecnologías de la información y comunicación*

Nivel de uso	medios audiovisuales	servicios informativos	servicios interactivos	TIC
Deficiente	[08 - 20]	[06 - 15]	[06 - 15]	[20 - 50]
Regular	[21 - 26]	[16 - 20]	[16 - 20]	[51 - 67]
Bueno	[27 - 34]	[21 - 26]	[21 - 26]	[68 - 87]
Muy bueno	[35 - 40]	[27 - 30]	[27 - 30]	[88 - 100]

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y comunicación (2018).

El cuestionario se administró en forma individual en un tiempo promedio de 20 minutos.

### **Registro de notas**

Son los documentos de registro de evaluación que se utilizan en la educación básica regular para registrar las notas que obtienen los estudiantes en un área curricular. En la investigación se utilizaron los registros con las notas que obtuvieron los estudiantes en el cuarto bimestre del año escolar 2018, que es cuando se administró el cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación. La tabla 8 muestra los niveles de logro de aprendizaje utilizados para escribir los resultados observados en los registros de evaluación.

Los intervalos corresponden a los niveles de logro establecidos por el Ministerio de Educación en el Currículo Nacional de Educación Básica.

**Tabla 8**

*Intervalos y niveles de interpretación de la variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa y sus competencias*

Logros de aprendizaje	Comprensión doctrinal	Discernimiento de fe	Educación Religiosa
Deficiente	[00 - 10]	[00 - 10]	[00 - 10]
Regular	[11 - 13]	[11 - 13]	[11 - 13]
Bueno	[14 - 17]	[14 - 17]	[14 - 17]
Muy bueno	[18 - 20]	[18 - 20]	[18 - 20]

Fuente: Registros de notas del cuarto bimestre (2018).

### **3.8. Validez y confiabilidad del instrumento**

La validez y la confiabilidad son requisitos con los que debe cumplir un instrumento antes de ser utilizado en una investigación. Estos aportan evidencia sobre el grado en que este mide la variable y aporta resultados consistentes y coherentes.



### 3.8.1. Validez

La validez proporciona evidencia acerca del grado en que determinado instrumento mide realmente la variable de interés (Hernández y Mendoza, 2018). De los muchos métodos de validación, se utilizó el de validez de contenido por juicio de expertos, que consistió en someter el cuestionario a la evaluación de tres especialistas, quienes le dieron una calificación promedio de 93,3%, como evidencia de que la herramienta era pertinente y válida para usarse en el estudio (tabla 9).

**Tabla 9**

*Resumen de las calificaciones de validación del cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación*

Especialista	%	Opinión
1 Dr. Oscar Dávila Rojas	87	Aplicable
2 Mg. Ana María Zorrilla Julca	97	Aplicable
3 Mg. Mónica Luz Ayala Llallén	96	Aplicable
Promedio	93,3	Aplicable

Fuente: Fichas de validación (2018).

La tabla 10 muestra el resultado de la validez de los porcentajes asignados por los jueces a cada uno de los criterios de evaluación del cuestionario. El valor más bajo se dio al criterio 1 (0,67) y el más alto a los criterios 4 y 10 (0,96). El promedio total de los valores es 0,8.

**Tabla 10**

*Resultado de la prueba V de Aiken para los porcentajes asignados por los jueces al cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación*

	C1	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
Juez 1	0,00	0,11	0,00	0,33	0,00	0,22	0,00	0,00	0,11	0,33
Juez 2	1,00	1,22	1,33	1,33	1,22	1,33	1,00	1,22	1,33	1,22
Juez 3	1,00	1,11	1,00	1,22	1,00	1,11	1,11	1,11	1,11	1,33
Total Criterio	0,67	0,81	0,78	0,96	0,74	0,89	0,70	0,78	0,85	0,96
Promedio					0,80					

### 3.8.2. Confiabilidad

Uno de los requisitos de todo instrumento a utilizarse en una investigación cuantitativa es la confiabilidad que permite conocer el grado de consistencia e interna entre los ítems que lo conforman (Hernández y Mendoza, 2018). El cuestionario sobre el uso de las TIC presenta opciones de respuesta polítmicas (ordinales). Por esta razón, la verificación de su confiabilidad debió realizarse mediante el coeficiente alfa ordinal, cuya fórmula es:

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left[ \frac{n(\bar{\lambda})^2 - \bar{\lambda}^2}{n(\bar{\lambda})^2 + (u^2)} \right]$$

La tabla 10 muestra el resultado de la prueba que dio  $\alpha = 0,91$ , coeficiente que indicó una elevada confiabilidad del cuestionario.

**Tabla 11**

*Resultado de la prueba de confiabilidad mediante el coeficiente alfa ordinal para el grupo piloto*

Instrumento	N	N° de ítems	Alfa ordinal
Cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación	35	20	$\alpha = 0,91$

Fuente: Base de datos de la administración piloto del cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación (2018).

Realizada la administración del cuestionario a los 167 estudiantes de la muestra, se procedió a verificar el grado de fiabilidad alcanzado. Los resultados mostraron también una elevada confiabilidad ( $\alpha = 0,95$ ) y mayor a la alcanzada con el grupo piloto (tabla 11).

**Tabla 12**

*Resultado de la prueba de confiabilidad mediante el coeficiente alfa ordinal para los datos de la muestra*

Instrumento	N	N° de ítems	Alfa ordinal
Cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación	167	20	$\alpha = 0,95$

Fuente: Base de datos de la administración piloto del cuestionario sobre tecnologías de la información y comunicación (2018).

Tanto los resultados de la administración al grupo piloto como de la administración definitiva al grupo de la muestra demostraron que el cuestionario es consistente y aporta información confiable para la investigación.

### **3.9. Plan de recolección y procesamiento de los datos**

El primer paso de este proceso consistió en elaborar el cuestionario sobre el uso de las TIC, el mismo que fue sometido a verificación de la validez y confiabilidad antes de utilizarlo en la recolección de datos en la muestra. En lo que se refiere a la variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa, los datos se encontraban en los registros de evaluación utilizados durante el año escolar, de manera que la información se obtuvo al finalizar las evaluaciones del cuarto bimestre.

Una vez administrado el cuestionario y culminado el cuarto bimestre, se procedió a elaborar las bases de datos desde los cuales se realizaron los análisis para la verificación de las hipótesis de investigación. Con estos datos se hizo el análisis descriptivo e inferencial.

En el análisis descriptivo se calcularon la media, desviación estándar, varianza, puntaje mínimo y puntaje máximo, así como las frecuencias porcentuales según los niveles de uso de las tecnologías de la información y comunicación (tabla 4) y los niveles de logro de aprendizaje en el área de Educación Religiosa (tabla 5). Estos resultados se describen en tablas y gráficos de barra e histogramas.

En el análisis inferencial se verificó si los datos de las variables tienen distribución normal utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov y se realizó el contraste de hipótesis utilizando el coeficiente de correlación rho de Spearman debido a que todos los datos no tenían distribución normal. Para tomar una decisión respecto del resultado del contraste de hipótesis, se tuvo como referencia un nivel de significancia de 0,05 (5% de error).

Los resultados de las correlaciones se interpretan teniendo como referencia los niveles de las tabla 11.

**Tabla 13***Niveles de interpretación para el coeficiente de correlación*

Coeficiente	Nivel de correlación
-0.90	Correlación negativa muy fuerte.
-0.75	Correlación negativa considerable.
-0.50	Correlación negativa media.
-0.25	Correlación negativa débil.
-0.10	Correlación negativa muy débil.
0.00	No existe correlación alguna entre las variables.
+0.10	Correlación positiva muy débil.
+0.25	Correlación positiva débil.
+0.50	Correlación positiva media.
+0.75	Correlación positiva considerable.
+0.90	Correlación positiva muy fuerte.
+1.00	<i>Correlación positiva perfecta</i> (“A mayor X, mayor Y” o “a menor X, menor Y”, de manera proporcional. Cada vez que X aumenta, Y aumenta siempre una cantidad constante).

---

Fuente: Hernández & Mendoza (2018, p. 346).

### 3.1. Consideraciones éticas

El procesamiento de los datos se realizó respetando la información obtenida en las mediciones de la variable tecnologías de la información y comunicación y las notas de los estudiantes comprendidos en la muestra. El reporte muestra el comportamiento de las variables en el momento en que se recolectaron los datos.

El tratamiento de la información en el marco teórico se realizó observando las pautas y recomendaciones de la American Psychological Association (2010), en lo que se refiere al sistema de citas y referencias para garantizar el respeto a los derechos de autor. Asimismo, se mantiene en reserva la identidad de los estudiantes.

## **Capítulo IV**

### **Desarrollo de la investigación**

#### **4.1. Descripción de resultados**

En esta sección se describe las medidas descriptivas y las frecuencias porcentuales de las variables tecnologías de la información y comunicación y logros de aprendizaje en el área de educación religiosa, así como sus respectivas dimensiones.

##### **4.1.1. Variable tecnologías de la información y comunicación (TIC)**

La tabla 12 muestra los estadígrafos de la variable tecnologías de la información y comunicación y sus dimensiones. En la dimensión medios audiovisuales hay ocho ítems que hacen un puntaje mínimo de 8 y un máximo de 40, para un puntaje mínimo de 21 y un máximo de 40, la media fue  $32,48 \pm 3,832$ , con una varianza de 14,685.

Las dimensiones servicios informativos y servicios interactivos tienen 6 ítems cada una con un puntaje mínimo de 6 y un máximo de 30 puntos. La media más baja se obtuvo en servicios interactivos y el máximo fue el mismo (30) en ambas dimensiones. La media más alta se obtuvo en servicios informativos ( $24,63 \pm 2,867$ ) con una varianza de 8,221.

Mientras que a nivel de variable, cuyo puntaje mínimo es 20 y el máximo 100, la muestra obtuvo un mínimo de 57 y un máximo de 100, con una media de  $80,61 + 7,986$  y una varianza de 63,771.

**Tabla 14***Estadígrafos de la variable tecnologías de la información y comunicación*

Estadígrafo	Medios audiovisuales	Servicios informativos	Servicios interactivos	Tecnología de la información y la comunicación
Media	32,48	24,63	23,49	80,61
Desv. estándar	3,832	2,867	3,028	7,986
Varianza	14,685	8,221	9,167	63,771
Puntaje mínimo	21	17	12	57
Puntaje máximo	40	30	30	100

N = 167

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación.

**Variable tecnologías de la información y comunicación**

En la figura 1 se observa que el 76,6% de estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria dan buen uso a las tecnologías de la información y comunicación, y el 17,4% les dan excelente uso.

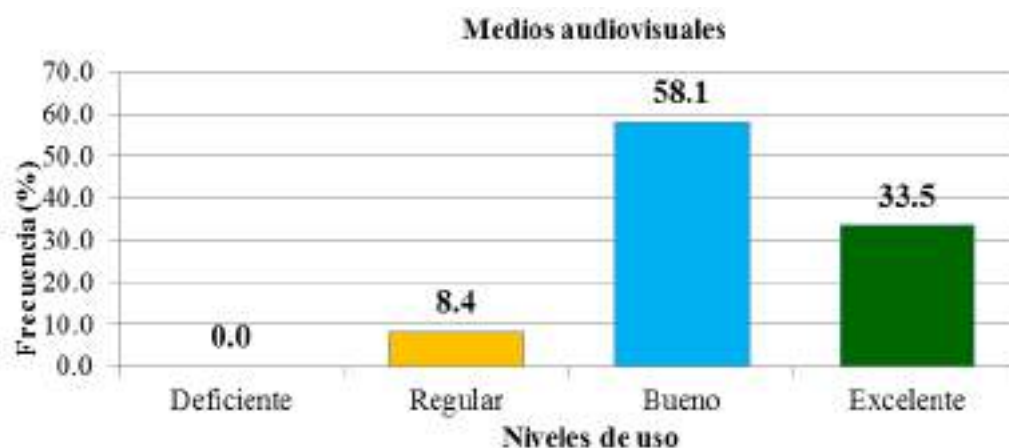


**Figura 1.** Frecuencias porcentuales de la variable tecnologías de la información y comunicación en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

**Dimensión medios audiovisuales de las TIC**

La figura 2 muestra que el 58,1% de estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria dan buen uso a los medios audiovisuales, y el 33,5% les dan excelente uso.

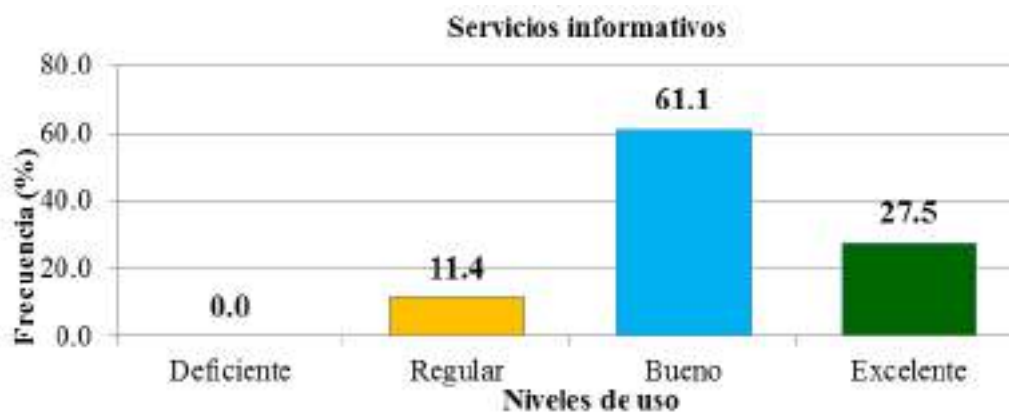


**Figura 2.** Frecuencias porcentuales de la dimensión medios audiovisuales en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

### Dimensión servicios informativos

La figura 3 muestra que el 61,1% de estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria dan buen uso a los servicios informativos, y el 27,5% les dan excelente uso.



**Figura 3.** Frecuencias porcentuales de la dimensión servicios informativos en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

### Dimensión servicios interactivos

Según la figura 4, el 66,5% de estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria dan buen uso a los servicios interactivos, y el 16,8% les dan excelente uso.



**Figura 4.** Frecuencias porcentuales de la dimensión servicios interactivos en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

#### 4.1.2. Variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa

La tabla 13 muestra que en la variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa y sus dimensiones, en las competencias comprensión doctrina y discernimiento de fe, en las que la nota mínima (9) y máxima (20) fueron las mismas en ambas, la media más alta se obtuvo en discernimiento de fe ( $13,96 \pm 2,242$ ), con un varianza de 5,028. En la variable, la media fue  $14,16 + 2,168$ , con una varianza de 4,699.

**Tabla 15**

*Estadígrafos de la variable logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa*

Estadígrafo	Competencias		Variable
	Comprensión doctrinal	Discernimiento de fe	Logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa
Media	13,83	13,96	14,16
Desv. estándar	2,296	2,242	2,168
Varianza	5,273	5,028	4,699
Puntaje mínimo	9	9	9
Puntaje máximo	20	20	20

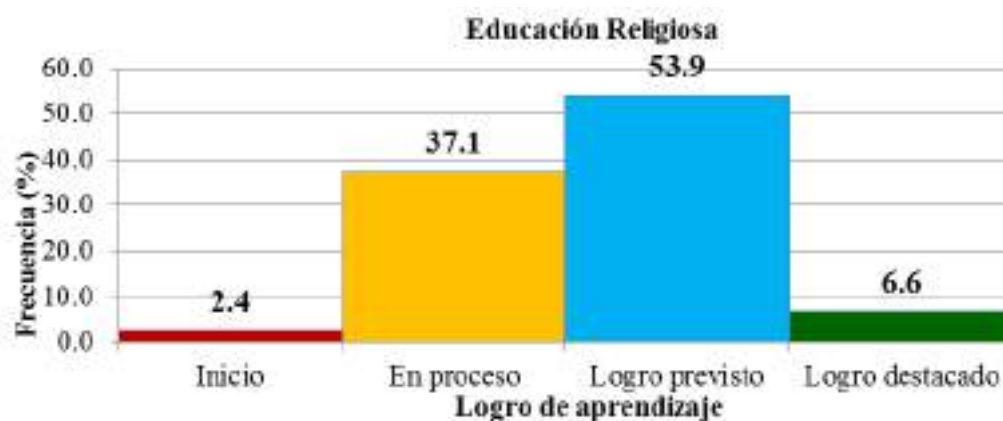
N = 167

Fuente: Registros de notas del área de Educación Religiosa.



### Los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa

En la variable logros de aprendizaje en Educación Religiosa, el 53,9% se encontraban en logro previsto, pero 37,1% se encontraban en proceso y apenas un 6,6% llegaron al logro destacado 8 (figura 5).

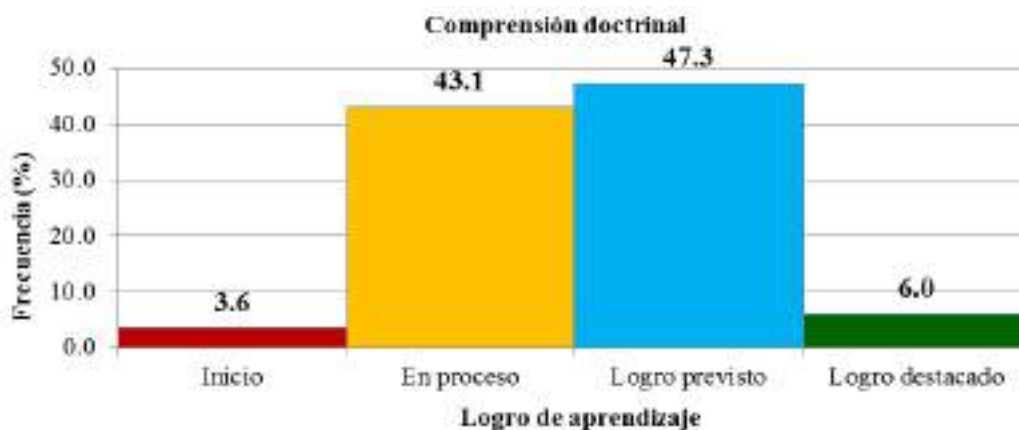


**Figura 5.** Frecuencias porcentuales de logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

### Los logros de aprendizaje en la competencia comprensión doctrinal

Con respecto a la competencia comprensión doctrinal, el 47,3% se encontraban en logro previsto, el 43,1% en proceso y tan solo el 6% llegaron al logro destacado (figura 6).



**Figura 6.** Frecuencias porcentuales de la dimensión comprensión doctrinal en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

## Los logros de aprendizaje en la competencia discernimiento de fe

Con relación a la competencia discernimiento, el 50,9% (la mayoría) se encontraban en logro previsto, el 38,3% en proceso y tan solo el 6,6% llegaron al logro destacado (figura 7).



*Figura 7.* Frecuencias porcentuales de la dimensión discernimiento de fe en estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

## 4.2. Resultados del contraste de hipótesis

### 4.2.1. El uso de los medios audiovisuales en los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa

#### Objetivo específico 1

Establecer la relación entre el uso de los medios audiovisuales y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

#### Hipótesis

$H_0$ . No existe relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

H<sub>1</sub>. Existe relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

La prueba de normalidad mediante Kolmogorov-Smirnov (tabla 14) para los datos de medios audiovisuales y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa indicó que ambos grupos de datos no provienen de una distribución normal ( $p < ,05$ ).

El contraste de la hipótesis se realizó mediante del coeficiente de correlación rho de Spearman, que arrojó un índice rho = ,510\*\*, indicando una correlación positiva media y usando el coeficiente de correlación rho de muy significativa ( $p = ,000 < 0,05$ ) entre las variables de los medios audiovisuales y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa

**Tabla 16**

*Resultados de la prueba de normalidad y prueba de hipótesis para la correlación entre medios audiovisuales y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa*

Variables correlacionadas	Prueba de normalidad		Prueba de hipótesis	
	K-S	p-valor	rho de Spearman	p-valor
Medios audiovisuales	,091	,002 <sup>a</sup>		
Logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	,109	,000 <sup>b</sup>	,510**	,000

N = 167

<sup>a</sup>  $p < 0,05$

<sup>b</sup>  $p < 0,05$

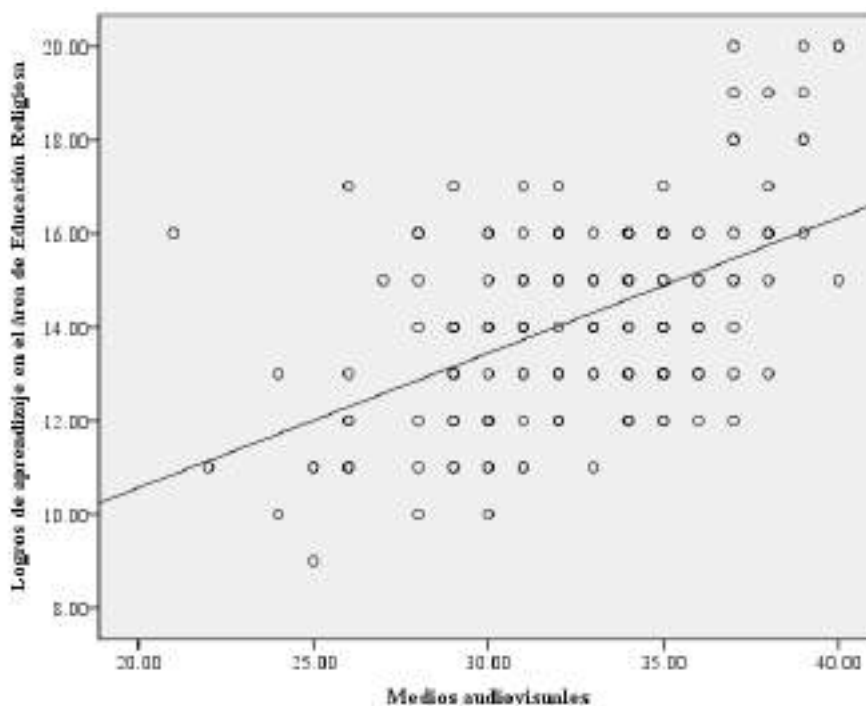
\*\* $p < 0,01$

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

## Decisión

Dado que la prueba para la correlación entre las variables dio  $**p < ,01$ , al 0,000 de error se concluye que existe relación significativa entre el uso de los medios audiovisuales y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

La figura 8 muestra la correlación positiva media entre los datos de medios audiovisuales y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.



**Figura 8.** Diagrama de dispersión para la correlación entre medios audiovisuales y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

#### **4.2.2. El uso de los servicios informativos en los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa**

##### **Objetivo específico 2**

Establecer la relación entre el uso de los servicios informativos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

##### **Hipótesis**

H<sub>0</sub>. No existe relación significativa entre el uso de los servicios informativos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

H<sub>1</sub>. Existe relación significativa entre el uso de los servicios informativos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

La prueba de normalidad mediante Kolmogorov-Smirnov (tabla 15) para los datos de servicios informativos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa indicaron que ambos grupos de datos no provienen de una distribución normal ( $p < ,05$ ).

El contraste de la hipótesis general se realizó usando el coeficiente de correlación rho de Spearman, que arrojó un índice rho = ,536\*\*, indicando una correlación positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,05$ ) entre servicios informativos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

**Tabla 17**

*Resultados de la prueba de normalidad y prueba de hipótesis para la correlación entre servicios informativos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa*

Variables correlacionadas	Prueba de normalidad		Prueba de hipótesis	
	K-S	p-valor	rho de Spearman	p-valor
Servicios informativos	,155	,000 <sup>a</sup>		
Logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	,109	,000 <sup>b</sup>	,536**	,000

N = 167

<sup>a</sup>  $p < 0,05$

<sup>b</sup>  $p < 0,05$

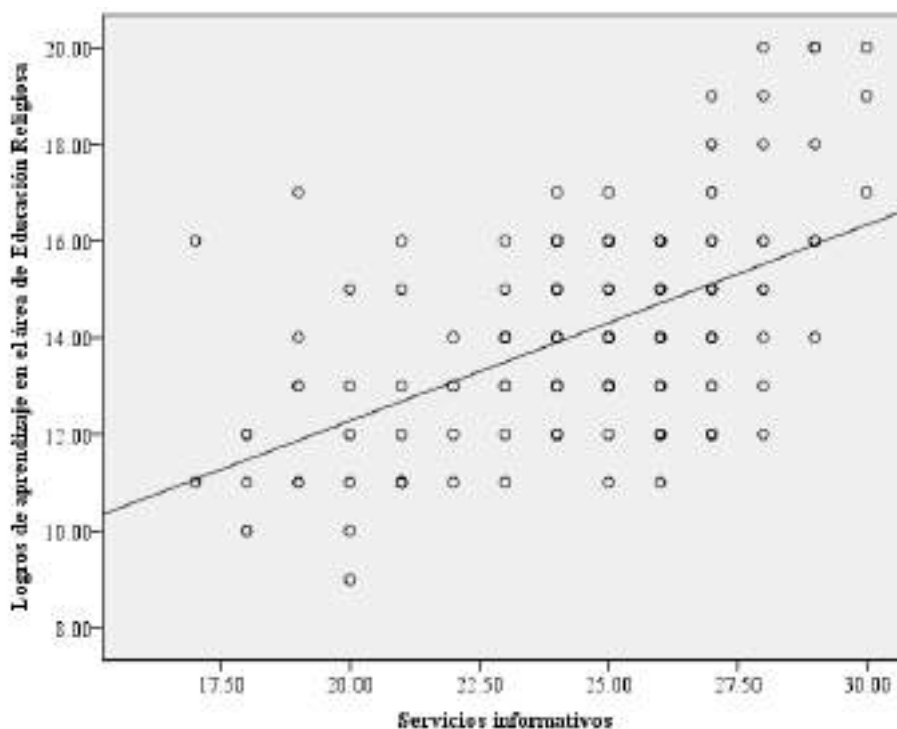
\*\* $p < 0,01$

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

## Decisión

Dado que la prueba para la correlación entre las variables dio \*\* $p < 0,01$ , al 0,000 de error se concluye que existe relación muy significativa entre los servicios informativos y el aprendizaje del área de Educación Religiosa.

La figura 9 muestra la correlación positiva media entre los datos de servicios informativos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.



**Figura 9.** Diagrama de dispersión para la correlación entre servicios informativos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

#### **4.2.3. El uso de los servicios interactivos en los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa**

##### **Objetivo específico 3**

Establecer la relación entre el uso de los servicios interactivos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

##### **Hipótesis**

$H_0$ . No existe relación significativa entre el uso de los servicios interactivos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

$H_1$ . Existe relación significativa entre el uso de los servicios interactivos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

La prueba de normalidad mediante Kolmogorov-Smirnov (tabla 16) para los datos de servicios interactivos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa indicaron que ambos grupos de datos no provienen de una distribución normal ( $p < ,05$ ).

El contraste de la hipótesis general se realizó usando el coeficiente de correlación rho de Spearman, que arrojó un índice rho = .553\*\*, indicando una correlación positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,05$ ) entre servicios interactivos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

**Tabla 18**

*Resultados de la prueba de normalidad y prueba de hipótesis para la correlación entre servicios interactivos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa*

Variables correlacionadas	Prueba de normalidad		Prueba de hipótesis	
	K-S	p-valor	rho de Spearman	p-valor
Servicios interactivos	,148	,000 <sup>a</sup>		
Logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	,109	,000 <sup>b</sup>	,553**	,000

N = 167

<sup>a</sup>  $p < 0,05$

<sup>b</sup>  $p < 0,05$

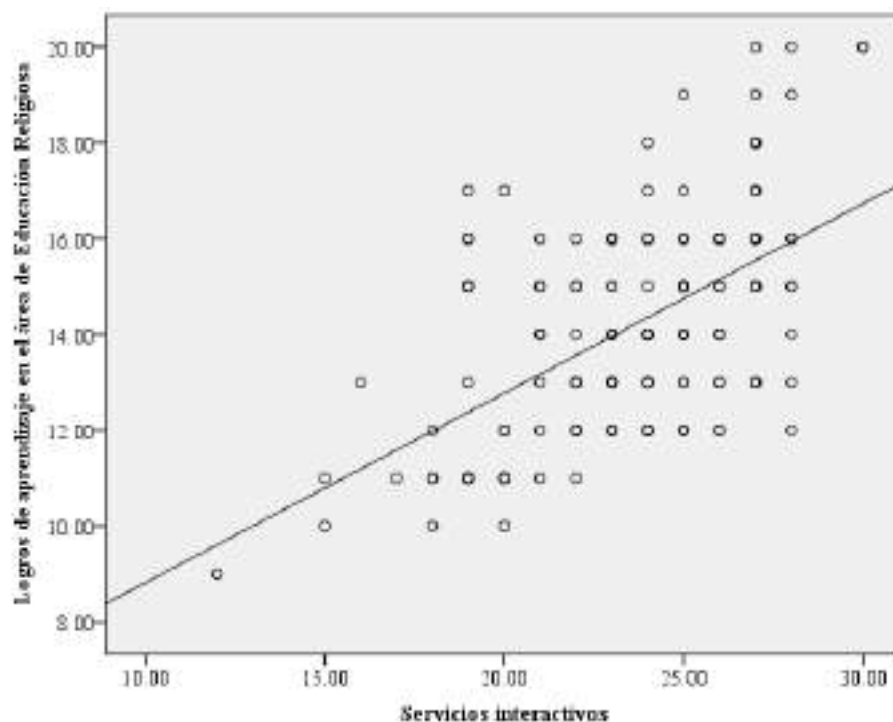
\*\* $p < 0,01$

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

### Decisión

Dado que la prueba para la correlación entre las variables dio  $**p < 0,01$ , al 0,000 de error se concluye que existe relación significativa entre el uso de los servicios interactivos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

La figura 10 muestra la correlación positiva media entre los datos de servicios interactivos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.



**Figura 10.** Diagrama de dispersión para la correlación entre servicios interactivos y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

#### 4.2.4. El uso de las tecnologías de la información y comunicación en los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa

##### Objetivo general

Determinar la relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018.

##### Hipótesis

$H_0$ . No existe relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en



estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018.

H<sub>1</sub>. Existe relación significativa entre el uso de las tecnologías de la información y comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018.

La prueba de normalidad mediante Kolmogorov-Smirnov (tabla 17) para los datos de tecnologías de la información y comunicación y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa indicaron que ambos grupos de datos no provienen de una distribución normal ( $p < ,05$ ).

El contraste de la hipótesis general se realizó usando el coeficiente de correlación rho de Spearman, que arrojó un índice rho = ,538\*\*, indicando una correlación positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,05$ ) entre tecnologías de la información y comunicación y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

### Tabla 19

*Resultados de la prueba de normalidad y prueba de hipótesis para la correlación entre tecnologías de la información y comunicación y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.*

Variables correlacionadas	Prueba de normalidad		Prueba de hipótesis	
	K-S	p-valor	rho de Spearman	p-valor
Tecnologías de la información y comunicación	,108	,000 <sup>a</sup>	,538**	,000
Logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa	,109	,000 <sup>b</sup>		

N = 167

<sup>a</sup>  $p < 0,05$

<sup>b</sup>  $p < 0,05$

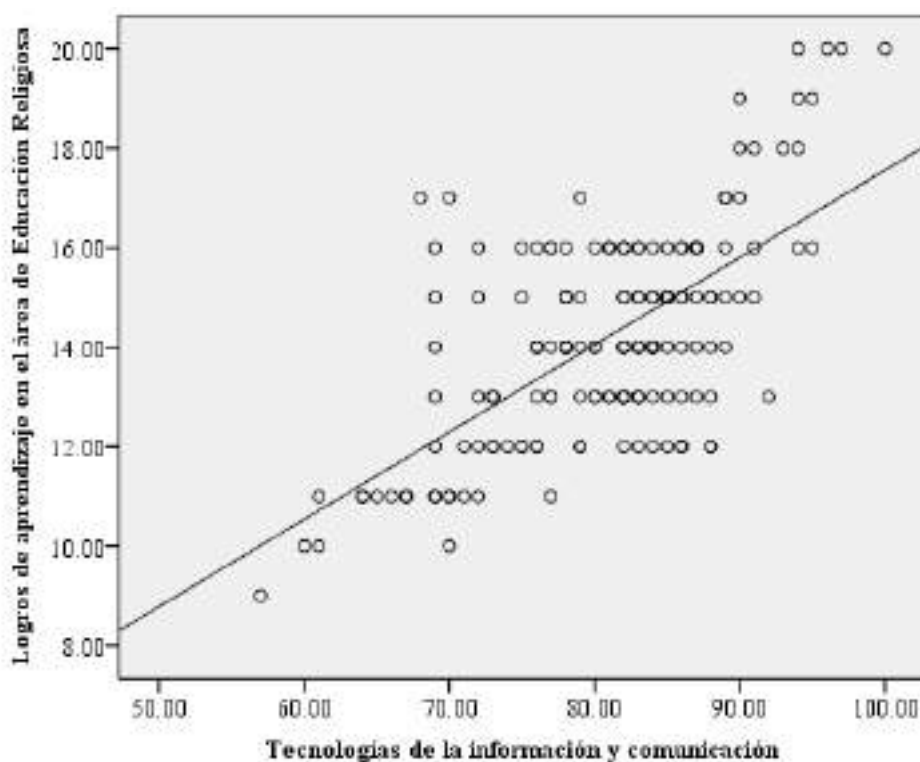
\*\* $p < 0,01$

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

## Decisión

Dado que la prueba para la correlación entre las variables dio  $**p < 0,01$ , al ,000 de error se concluye que existe relación significativa entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018

La figura 11 muestra la correlación positiva media entre los datos de las variables tecnologías de la información y a comunicación y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.



**Figura 11.** Diagrama de dispersión para la correlación entre tecnologías de la información y a comunicación y logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa.

Fuente: Cuestionarios sobre tecnologías de la información y a comunicación y registros de notas del área de Educación Religiosa (2018).

## **Capítulo V**

### **Discusión, conclusiones y recomendaciones**

#### **5.1. Discusión de resultados**

Es inconcebible que en este milenio los estudiantes aprendan alejados por completo de la tecnología. No se puede permitir que esta les sirva apenas para interacciones superfluas e improductivas como ocurre cuando solo usa las herramientas tecnológicas para entretenerse en las redes sociales o perder el tiempo en juegos online que los aproximan a la ludopatía, pues algunos juegos pueden ser adictivos (Carbonel, Talarn, Beranuy, Oberst & Graner, 2009, p. 215). Si esto ocurre es porque no todos los docentes reorientan su labor pedagógica hacia el terreno de las tecnologías y las incorporan en su tarea pedagógica. Los docentes que se han dado cuenta de esto ya han sido capaces de introducir la tecnología en las aulas y han obtenido mejoras en los aprendizajes de sus estudiantes. Quizás el problema radica en que el Ministerio de Educación no invierte en capacitaciones serias en este campo para los docentes ni priorizan las competencias tecnológicas de estos. Es tiempo de que se invierta en una adecuada preparación de los docentes, pero también es tiempo de que estos miren hacia su práctica pedagógica para analizarla y evaluar si esta responde a las exigencias de la educación actual. La inclusión de las TIC en las sesiones de aprendizaje aviva el interés de los estudiantes, los concentra en sus aprendizajes y les siembra la necesidad de indagar en el conocimiento y construir los saberes que consideran útiles para su vida futura.

Estas consideraciones fueron el contexto para plantear como objetivo general de esta investigación fue determinar la relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018.

Los hallazgos demostraron que el uso de las tecnologías de la información y comunicación se relaciona en forma positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,01$ ) con los logros de aprendizaje de dicha área. La evidencia indica que los estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria dan buen uso a los medios audiovisuales, servicios informativos e interactivos, en correspondencia con las competencias comprensión doctrinal y el discernimiento de la fe en el área de Educación Religiosa, que se hallan en el logro previsto. Pero no solo existe relación entre TIC y logros de aprendizaje, sino que, como comprobaron en Colombia Caicedo, Choconta, Rozo (2016), la implementación de programas utilizando las TIC mejora el rendimiento académico en las materias en las que se aprovecha dicha herramienta; permite trabajar temas diversos, desarrollar competencias, mejorar la comunicación asertiva y los hábitos de estudio, así como motivar a un mayor compromiso en los estudiantes. En Perú, Montes (2017) comprobó también que el uso de las TIC incrementa el logro de aprendizaje en Educación Religiosa. Quiere decir que las TIC abonan en beneficio de los logros de aprendizaje, cualquiera que fuera el área en que se las use, con la única condición de que los docentes planifiquen responsablemente la incorporación de estas herramientas en el proceso de aprendizaje.

Como bien señala Cobo (2009), las TIC como instrumentos técnicos conducen a descubrir nueva información. Las TIC en educación sirven para innovar los procedimientos didácticos y consolidar aprendizajes significativos. Este es el norte hacia donde deben mirar los docentes peruanos, porque es la única forma de cambiar el panorama de la educación en Perú. Se trata de que los estudiantes egresen de las escuelas sabiendo aprovechar las TIC mediante el uso de entornos de aprendizaje diversos, y aprovechen los conocimientos adquiridos para resolver problemas de la vida diaria (Ministerio de Educación de Perú, 2017).

En esta investigación se planteó también tres objetivos específicos. El primero de ellos fue establecer la relación entre el uso de los medios audiovisuales y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. El resultado demostró que el uso de los medios audiovisuales se relaciona en forma positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,01$ ) con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. Este resultado coincide con el estudio realizado por Gonzáles (2017), quien comprobó que se favoreció aprendizajes significativos y se incentivó a una nueva manera de aprender, mediante el

uso de videos, y las TIC como recursos utilizados para impulsar el autoaprendizaje. Bien explica la Federación de Enseñanza de Andalucía (2011), que los medios audiovisuales son elementos curriculares que se incorporan al contexto educativo para utilizarlos apoyando los procesos didácticos. De esta manera, los estudiantes y docentes interactúan mediante el diálogo mediado, se en forma privada o colectiva y que favorecen el aprendizaje y la enseñanza (Ramírez et al., 2016).

El segundo objetivo específico consistió en establecer la relación entre el uso de los servicios informativos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. El resultado indicó que el uso de los servicios informativos se relaciona en forma positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,01$ ) con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. Este resultado concuerda con la investigación de Zumba (2015), quien verificó que los recursos informáticos usados en el proceso de enseñanza, motivan a los estudiantes y les permiten desarrollar sus habilidades, descubrir nuevas y más libres formas de aprendizaje, mediante el blog, las plataformas de Classroom de google drive, revistas digitales, potenciándose así la inteligencia. La relación entre las variables es corrobora los hallazgos experimentales de Bolaño y Acuña (2018), Huzco y Romero (2018) y Ponce (2012), quienes verificaron que herramientas como el blog interactivo, Google Apps (Google Classroom y Google Drive), y plataformas interactivas favorecen los aprendizajes en los estudiantes. Estas herramientas los motivan y estimulan su interés en lo que hacen, generándose así un aprendizaje significativo.

El tercer y último objetivo específico fue establecer la relación entre el uso de los servicios interactivos y los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. El resultado mostró que el uso de los servicios interactivos se relaciona en forma positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,01$ ) con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. Estos resultados se vinculan con los hallazgos de Jara y Cancino (2018), quienes en su investigación sobre la integración de los dispositivos móviles. Kahoot, comprobaron que se genera un elevada concentración en los estudiantes, que muestran interés y participan más en clase. De la misma manera, Urquiaga (2015) en su investigación sobre el potencial uso que tiene Facebook en el aprendizaje colaborativo, corroboraron que el recurso genera interdependencia positiva con el aprendizaje colaborativo, brinda a los estudiantes la posibilidad de comunicarse, interactuar con sus pares, conocerse y trabajar en grupos. El uso de los servicios interactivos genera espacios

de inter-aprendizaje que permitan a los estudiantes interactuar de forma conjunta, en función de objetivos comunes y asumiendo responsabilidades para alcanzar sus propósitos. Como explica Bolaños (2017), Estas tecnologías se centran en los estudiantes, a quienes permite la navegación con mayor interactividad y acceso a todo tipo de información (ejercicios, evaluaciones, simulaciones, contenidos formativos, etc.) También se puede hacer un seguimiento de las acciones realizadas por el estudiante y una oportuna retroalimentación. En la era de la tecnología incorporada a la educación, el docente es guía de estas herramientas, tiene objetivos claros y proporciona pautas de trabajo precisas para que los estudiantes sepan aprovechar las herramientas en su proceso de aprendizaje.

## 5.2. Conclusiones

**Primera.** El uso de las tecnologías de la información y comunicación se relaciona en forma positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,01$ ) con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa en estudiantes del VI ciclo de educación secundaria de la de la Institución Educativa 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018. Los estudiantes de primer y segundo grados de educación secundaria dan buen uso a los medios audiovisuales, servicios informativos y servicios interactivos, y esto se corresponde con las competencias comprensión doctrinal y el discernimiento de la fe en el área de Educación Religiosa, que se hallan en el logro previsto.

**Segunda.** El uso de los medios audiovisuales se relaciona en forma positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,01$ ) con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. Los estudiantes dan un buen uso a los medios audiovisuales (conocen y manipulan PowerPoint, manipulan hacen una buena manipulación, domina y usan YouTube y Powtoon) y estas habilidades se correlacionan con el logro esperado que evidencian en Educación Religiosa en el cuarto bimestre.

**Tercera.** El uso de los servicios informativos se relaciona en forma positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,01$ ) con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. Los estudiantes dan buen uso a los servicios informativos (ejecutan información de las plataformas, manipulan información de Google Drive y buscan informan en blogs especializados en Educación Religiosa), y esa habilidad está correlacionada con el logro esperado que alcanzaron en Educación Religiosa en el cuarto bimestre.

**Cuarta.** El uso de los servicios interactivos se relaciona en forma positiva media y muy significativa ( $p = ,000 < 0,01$ ) con los logros de aprendizaje en el área de Educación Religiosa. Los estudiantes dan también buen uso a los servicios interactivos (Facebook, Kahoot y Google Drive) y esta habilidad está igualmente correlacionada con el logro esperado que alcanzaron en Educación Religiosa en el cuarto bimestre.

### **5.3. Recomendaciones**

**Primera.** En las instituciones educativas se debe reconocer la necesidad de usar las TIC para asegurar el éxito del proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto implica implementar el acceso a Internet en todas las aulas de clase, para que los estudiantes utilicen diferentes fuentes de consulta sobre diversos temas en las distintas áreas. Ello dará lugar a un cambio en los estudiantes, serán más activos y se comprometerán con el desarrollo de competencias investigativas básicas. Lo anterior conlleva también la capacitación constante de los docentes en el uso de las TIC, entrenándolos en la integración de las TIC en las sesiones de aprendizaje para la generación de espacios interactivos y motivadores en las áreas que enseñan.

**Segunda.** Es necesario promover la aplicación adecuada de los medios audiovisuales como medio didáctico y de apoyo en los aprendizajes de las diferentes áreas. Se requiere el uso frecuente de los medios audiovisuales para el desarrollo de las diferentes capacidades, fomentando una formación integral mejorando las habilidades y destrezas en los estudiantes. La inclusión de estos medios audiovisuales en las sesiones de aprendizaje propiciará la creatividad y el desarrollo de sus habilidades del estudiante, pero haciendo un seguimiento responsable que asegure el logro de los aprendizajes.

**Tercera.** Es importante usar las herramientas informáticas básicas (por ejemplo, el blog) en forma responsable para aprovechar sus beneficios y se mejoren los procesos pedagógicos y didácticos.

**Cuarta.** Facilitar los aprendizajes colaborativos a través de los medios interactivos que ofrecen las TIC (Facebook, Classroom, Google Drive y Kahoot). con la necesaria y previa coordinación con los estudiantes para que haya una participación más ordenada y activa en

el proceso de adquisición de nuevos aprendizajes. La organización de talleres y programas de actualización y capacitación para el uso de estas herramientas en la mejora del proceso de aprendizaje-enseñanza, servirá para que los docentes tomen conciencia de la utilidad y beneficios de dichas herramientas, las incorporen en su práctica pedagógica y adquieran cierta experticia en su manejo. Esta tarea debe involucrar también a la comunidad educativa, para comprometerla con el equipamiento de las aulas y el aumento de la velocidad de la red, pues solo así se puede aprovechar en forma adecuada las herramientas TIC.



## Referencias

- Abúndez, E., Fernández, F., Meza, L.E. & Alamo, M.C. (2015). Facebook como herramienta educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el nivel medio superior. *Revista Zona Próxima*, N° 22. DOI: <http://dx.doi.org/10.14482/zp.22.6330>
- Aguirre, J. (2018). <https://www.studocu.com/es/document/universidad-de-oriente-el-salvador/tecnologia/apuntes/las-tics-apuntes-1/3917961/view>.
- American Psychological Association (2010). *Manual de publicaciones de la American Psychological Association* (3a ed.). El Manual Modern
- Angulo, L., & Chirinos, D. (2017). TIC en la educación informática y herramientas digitales. Macro.
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación* (6° ed.). Episteme.
- Ayala, O. (2012). Las tecnologías de información y comunicación como recursos educativos en la formación para el ejercicio ciudadano. *Integra Educativa*, 105-118.
- Barajas, F., & Álvarez, C. (2013). Uso de Facebook como herramienta en la enseñanza del área de naturales en el grado undecimo de educación media vocacional. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*(42), 143-156.
- Barbera, E., Mauri, T., Onrubia, J y Aguado, G. (Coords). (2008). *Cómo valorar la calidad de la enseñanza*. Graó .
- Barros, C., & Barros, R. (2015). Los medios audiovisuales y su influencia en la educación desde alternativas de análisis. *Rusvel. Universidad y Sociedad*, 7(3), 26-31.
- Belloch, C. (2012). Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje. *Departamento de Métodos de Investigación*, 1-9.
- Beltrán, J., & Bueno, J. (1995). *Psicología de la Educación*. Marcombo.
- Bohórquez, E. (Julio de 2008). El blog como recurso educativo. *EduTec-e*(26), 2-10.

- Bolaños, M. (2017). Uso de las herramientas de la Multimedia Interactivas en educación preescolar. *Didáctica, Innovación y Multimedia*, 14(35), 1-20.
- Cabero, J. & Llorente, M. (2015). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. *Asallista de Investigación*, 12(2), 186-193.
- Cabrero, J. (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*. Barcelona: Paidós.
- Cáceres, C. (2015). *Estrategias de aprendizaje como apoyo de Tecnologías de Información y Comunicación*. (Tesis de Maestría, Universidad de Chile, Santiago).
- Caicedo, C., Choconta, Y., & Rozo, C. (2016). *Incidencias en el rendimiento académico al implementar un programa de motivación al logro mediado por las TIC*. (Tesis de maestría). Universidad Libre, Bogotá, Colombia.
- Calvillo, A.J. & Martín, D. (Coords). (2017). *The Flipped Learning: Guía gamificada para novatos y no tan novatos*. UNIR.
- Camara, M. (2007). *El uso de una plataforma virtual como recurso didáctico en la asignatura de filosofía*. (Tesis para obtener bachillerato, Universidad Autónoma de Barcelona, España).
- Capella, J. &. (1999). *Aprendizaje y constructivismo*. Massey and Vanier.
- Carbonel, X., Talarn, A., Beranuy, M., Oberst, U. & Graner, C. (2009). Cuando jugar se convierte en un problema: el juego patológico y la adicción a los juegos online. *Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, N° 25, pp. 201-220.
- Castro, S. G. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. *Laurus*, 213-234.
- Cebrián, M. (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a las didácticas especiales*. Madrid: Pirámide.
- Cobo, C. (2018). Nuevos alfabetismos, viejos problemas: el nuevo mundo del trabajo y las asignaturas pendientes de la educación. *Razón y Palabra*, 22(1-100), 577-588.
- Cobo, J. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento. *Revistas de Estudios de Comunicación*, 295-318.
- Dávila, S (2000): El aprendizaje significativo. Esa extraña expresión (utilizada por todos y comprendida por pocos). *Contexto Educativo* 9, (7 pp.). <http://contextoeducativo.com.aDefinición.de> (s.f.). *Software*. Recuperado de: <https://definicion.de/software/>

- Díaz, A. (2003). Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Vol. 5, Número 2.
- Díaz, F. (2013). TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica. *Iberoamericana de Educación Superior*, 4(10), 3-21.
- Farfán, S. (2015). *Formación de docentes en el uso de las tecnologías de información y comunicación para la mejora del proceso enseñanza aprendizaje en Bolivia*. (Tesis doctoral inédita, Universidad Nacional de Educación a Distancia – UNED, España).
- Federación de Enseñanza de CC.OO. (Marzo de 2011). *El uso didáctico del video*.
- Fernández, A. (2017). *Formación religiosa y tecnología en religión*. Recuperado el 03 de 03 de 2019, de UNED: <https://revistas.uva.es/index.php/socireli/article/view/x>.
- Fernández, D. (2014). *El aprendizaje y las TIC: en busca de la alianza estratégica*. Medellín. Biblioteca ITM.
- Fog, L. (28 de 11 de 2015). *De la clase de religión a una educación religiosa liberadora*.
- Gaceta Informativa. (enero-abril de 2018). *PowToon, herramienta para videos educativos*.
- García, A. (5 de julio-diciembre de 2008). Las redes sociales como herramientas para el aprendizaje colaborativo: Una experiencia con Facebook. *RE- presentaciones periodismo, Comunicacion y Sociedad*, 2(5), 49-59.
- Gomez, B., & Oyola, M. (Enero-Junio de 2012). Estrategias didácticas basadas en el uso de las TIC aplicadas en la educación media. *Escenarios*, 10(1), 7-28.
- González, M., González, S., & Hernández, V. Uso del video y de la plataforma YouTube en el contexto Educativo Universitario. ( *Tesis de licenciatura*). Pontificia Universidad Javeriana, Bogota, Colombia.
- Grande, I. & Abascal, E. (2005). *Análisis de encuestas*. ESIC.
- Hernández, R. y Mendoza, C.P. (2018). *Metodología de la investigación*. McGraw Hill.
- Hernández, S. (2008). El modelo constructivista con las nuevas tecnologías: aplicado en el proceso de aprendizaje. *Universities and Knowledge Society Journa*, 5(2), 26-35.
- Huamán, J. (2017). El blog Emprendiendo en el aprendizaje del área de educación para el trabajo en los estudiantes de la I.E. 3076 Santa Rosa Comas 2017. ( *Tesis de Licenciatura*). Universidad César Vallejo, Lima, Cajamarca.

- Huzco, J. S., & Romer, M. F. (2018). *Aplicación de las herramientas de Google Apps (Google Classroom y Google Drive) para el aprendizaje colaborativo de las alumnas del quinto año de la Institución Educativa CNI N° 31 “Nuestra Señora del Carmen” – Yanacancha, Pasco.* (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco.
- Jara, F.J., & Cancino, P.E. ( Enero-Junio de 2018). La integración de los dispositivos móviles. Kahoot! Una estrategia didáctica para la. *MICA*, 1(1), 34-46.
- Ley N°712-2018. (21 de Diciembre de 2018). Resolución Ministerial. *Competencias Digitales (TIC)*. MINEDU.
- Lucero, M.M. (2003). Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo. *Iberoamericana de Educación*, 33(1), 1-21.
- Martínez Navarro, G. (2017). Tecnologías y nuevas tendencias en educación: aprender jugando. El caso de Kahoot. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 33(83), 252-277.
- Martínez, E., Lopez, D., Escamilla, D., & Álvarez , L. (Septiembre de 2017). La importancia de las plataformas educativas virtuales como herramienta de apoyo. *Revista de Tecnología y Educación*, 1(1), 16-24.
- Mateus, J.C. & Suárez, C. (2017). La competencia TIC en el nuevo currículo peruano desde la perspectiva de la educación mediática. *EDMETIC*, 6(2), 129-147. Valencia, España: doi:<https://doi.org/10.21071/edmetic.v6i2.6908>.
- Meneses, G. (2007). Una revisión del proceso de enseñanza – aprendizaje con TICs. En: *NTIC, Interacción y Aprendizaje en la Universidad*, ISBN: 978-84-691-0359-3/DL: T.2183.
- Ministerio de Educación de Perú. (2016). *Programación Curricular de Educación Secundaria*. MINEDU.
- Ministerio de Educación de Perú. (2017). *Currículo Nacional de la Educación Básica (CNEB)*. MINEDU.
- Ministerio de Educación de Perú. (marzo de 2017). Guía docente para el aprovechamiento de las TIC. *Currículo Nacional de Educación Básica*. MINEDU.
- Ministro de Educación de Perú. (2010). *Orientaciones para el Trabajo Pedagógico del. Biblioteca Nacional del Perú.*
- Moll, S. (26 de 03 de 2014). *¿Para qué sirve Google Drive en el aula?*

- Montes, A.A. (2017). *Las TIC y el aprendizaje en el área de Educación Religiosa en los estudiantes de 3° de Secundaria de la I.E. 7055, Villa María del Triunfo*. (Tesis de maestría inédita). Universidad César Vallejo: Lima.
- Moreno, L., Martínez, P., & González, Y. (2014). *Guía para elaborar documentación digital accesible*. CENTAC.
- Olmos, R. (2017). Kahoot: ¡Un, dos, tres! Análisis de una aplicación de. *Íber. Didáctica de Las Ciencias Sociales, Geografía E*, 86, 51-56.
- ONDEC. (2014). Orientaciones para el Trabajo Pedagógico del Área de Educación Religiosa. MINEDU.
- Ortiz, F. (2017). Procesos didácticos y aprendizaje significativo del área de matemática de los estudiantes del 2° Grado de Secundaria de la Institución Educativa N° 2053 Francisco Bolognesi, Cervantes, 2017. *Universidad César Vallejo*.
- Pacheco, J. E., & Acuña, J. D. (2018). *El blog interactivo como estrategia de motivación y mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje del área de producción agrícola de la Institucion Educativa Urbano Molina Castro del Corregimiento los Andes de Nueva Granada*. (Tesis de maestría). Universidad Evangélica Nicaranguense, Nueva Granada, Colombia.
- Palacios, J.J, Romero, H.E. y Ñaupas, H. (2016). *Metodología de la investigación jurídica*. Grijley.
- Papa Francisco. (2015). *Donboscoeduca.com*. Recuperado el 03 de enero de 2020, de [http://www.vatican.va/roman\\_curia/congregations/ccatheduc/documents/rc\\_con\\_ccatheduc\\_doc\\_20140407\\_educare-oggi-e-domani\\_sp.html](http://www.vatican.va/roman_curia/congregations/ccatheduc/documents/rc_con_ccatheduc_doc_20140407_educare-oggi-e-domani_sp.html)
- Pelgrum, W. J. (2004). *Les TICet l'éducation dans le monde: tendances, enjeux et perspectives*. UNESCO.
- Pinchi, G. Percepción de medios audiovisuales y el logro de aprendizaje en el área de Educación Religiosa de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Nueva Requena de Ucayali. (Tesis de Licenciatura). Universidad Católica los Angeles, Ucayali, Perú.
- Pinya, C., & Rosselló, M. (Septiembre de 2013). La Webquest como herramienta de enseñanza-aprendizaje en la educacion superior. *Eduotec*(45), 1-16.
- Pizano, G. (2012). *Psicología del aprendizaje*. San Marcos.
- Ponce, I. Redes Sociales. (Monografía). Gobierno de España.

- Ramírez, I., & Ochoa, M. (Julio-Diciembre de 2016). Posibilidades del uso del Youtube. *Ra Ximhai*, 12(6), 537-546.
- Rodas, M.E. & Sassano, S. (noviembre de 2014). *Posibilidades de Google Drive para la docencia a distancia y en el aula*.
- Román, M. C. (2011). Enfoque y metodología para evaluar la calidad del proceso pedagógico que incorpora TIC en el aula. *Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 8-35.
- Said, E. (2015). *Hacia el fomento de las TIC en el sector educativo en Colombia*. Editorial Universidad del Norte.
- Sánchez, J. (2003). Integración Curricular de TICs conceptos y modelos. *Enfoques Educativos*, 51-62.
- Shunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa*. Pearson.
- Suárez, C. (2008). *Educación y virtualidad*. Universidad Ricardo Palma.
- Tacca, D. (2013). *Conocimientos pedagógicos generales*. Grupo de Estudio Educare.UNMS.
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica*. Limusa.
- Tibor, B., Katalian, J., & Verónika, P. (2017). *Serie Didáctica*. Recuperado el 22 de Diciembre de 2018, de Revista electrónica del Departamento de Estudios Hispánicos de la Universidad de Szeged.
- Torrego, J. & Negro, A. (2012). *Aprendizaje cooperativo en las aulas*. Alianza.
- Tortosa, M., Grau, S., & Álvarez, J. (2016). El aprendizaje basado en juegos: experiencias docentes en la aplicación de la plataforma virtual “Kahoot”. *XIV Jornada de redes de investigación en docencia universitaria*. Instituto de Investigación Cibio (Centro Iberoamericano de la Biodiversidad): Alicante.
- Urquiaga, P. (2015). *La red social Facebook como recurso que desarrolla la interdependencia positiva del aprendizaje colaborativo en los estudiantes de cuarto año de educación secundaria de Historia, Geografía y Economía*. (Tesis de Licenciatura). Pontificia Universidad Católica del Perú: Lima.
- Vara, A. (2012). *7 pasos para una tesis exitosa*. USMP.
- Vaticano II. (28 de 08 de 1965). *Gravissimum Educationis*. *Educación Cristiana*.

- Vega, C. (2017). *Uso de las TICS y su influencia en la enseñanza-aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes del I y II de la Escuela Académico Profesional de Educación*. (Tesis de maestría inédita). Universidad Nacional Mayor de San Marcos: Lima.
- Veglia, S. (2007). *Ciencias Naturales y aprendizaje significativo*. Novedades Educativas.
- Velastegui, M. (2017). *Estrategia para la enseñanza de la formación cristiana en el tercer nivel del bachillerato general unificado de la unidad educativa*. (Tesis de Magister). Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Zabala, C., Camacho, H., & Chavez, S. (2013). Tendencias epistemológicas predominantes en el aprendizaje de las TIC en el área de educación. *Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, Vol. 15 (2): 178 – 194.
- Zumba, B.A. & Chillogallo, J.E.(2015). Recursos Informáticos en el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura de computación del séptimo año del Centro Educativo Inicial y Educación Básica "General Rumiñahui". *Recursos Informáticos en el proceso enseñanza-aprendizaje de la asignatura de computación del séptimo año del Centro Educativo Inicial y Educación Básica "General Rumiñahui"*. (Tesis Universidad Nacional de Loja, Loja, Ecuador).

## **Anexos**





## Anexo 1

### Matriz de consistencia

#### El uso de las Tics y su relación con el aprendizaje del área de religión en los estudiantes del VI ciclo en la I.E 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia” de Ventanilla, 2018.

Ana María Mercado Malma

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología						
<p><b>General</b></p> <p>¿Cuál es la relación en el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje en el área de religión en los estudiantes los estudiantes del VI ciclo del nivel secundario de la de la II.EE. “Nuestra Señora dela Misericordia”?</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el uso de los medios audiovisuales y el aprendizaje del área de religión en los estudiantes los estudiantes del VI ciclo del nivel secundario de la II.EE. “Nuestra Señora dela Misericordia”?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el uso de los servicios informativos y el aprendizaje del área de religión en los estudiantes los estudiantes del VI ciclo del nivel secundario de la II.EE. “Nuestra Señora dela Misericordia”?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el uso de los programas interactivos y el aprendizaje del área de religión en los estudiantes de los estudiantes del VI ciclo del nivel secundario de la II.EE. “Nuestra Señora dela Misericordia”?</p>	<p><b>General</b></p> <p>Determinar la relación entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y el aprendizaje del área de religión en los estudiantes del VI ciclo del nivel secundario de la II.EE “Nuestra Señora dela Misericordia” de Ventanilla, 2018.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Establecer la relación entre el uso de los medios audiovisuales y el aprendizaje del área de religión en los estudiantes del VI ciclo del nivel secundario de la II.EE. “Nuestra Señora dela Misericordia”.</p> <p>Establecer la relación entre el uso de los servicios informativos y el desarrollo del aprendizaje del área de religión en los estudiantes del VI ciclo de la II.EE. “Nuestra Señora dela Misericordia”.</p> <p>Establecer la relación entre el uso de los programas interactivos y el aprendizaje del área de religión en los estudiantes de los estudiantes del VI ciclo del nivel secundario de la II.EE. “Nuestra Señora dela Misericordia”.</p>	<p><b>General</b></p> <p>Existe una relación significativa entre el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación y el aprendizajes del área de religión en los estudiantes los estudiantes del VI ciclo de la I.E 3720 “Nuestra Señora dela Misericordia” de Ventanilla, 2018.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p>Existe una relación significativa entre los medios audiovisuales y el aprendizaje del área de religión en los estudiantes del VI ciclo del nivel secundario de la I.E. 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia”.</p> <p>Existe una relación significativa entre los servicios informativos y el aprendizaje del área de religión en los estudiantes del VII ciclo del nivel secundario de la I.E. 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia”.</p> <p>Existe una relación significativa entre los programas interactivos y el aprendizaje del área de religión en los estudiantes del VII ciclo del nivel secundario de la I.E. 3720 “Nuestra Señora de la Misericordia”.</p>	<p><b>Variable 1.</b> Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Medios Audiovisuales: YouTube, Ppt, Powtoon.</li> <li>•Servicios Informativos: Plataformas. Google Drive, Blog de Religión.</li> <li>•Programas interactivos: Facebook, Kahoot, Google Drive</li> </ul> <p><b>Variable 2.</b> Aprendizaje en el área de religión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Comprensión Doctrinal</li> <li>•Discernimiento de fe</li> </ul>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo</p> <p><b>Alcance:</b> Relacional</p> <p><b>Diseño:</b> Correlacional</p> <p><b>Población:</b> 168 estudiantes del VI ciclo del nivel secundario</p> <p><b>Muestra:</b> Censal (Probabilística)</p> <p><b>Técnicas e instrumentos</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Técnicas</td> <td>Instrumentos</td> </tr> <tr> <td>Encuesta</td> <td>Cuestionario</td> </tr> <tr> <td>Análisis documental</td> <td>Registros de notas</td> </tr> </tbody> </table>	Técnicas	Instrumentos	Encuesta	Cuestionario	Análisis documental	Registros de notas
Técnicas	Instrumentos									
Encuesta	Cuestionario									
Análisis documental	Registros de notas									

## Anexo 2

### Cuestionario sobre uso de las TIC

Grado y Sección: \_\_\_\_\_

Varón

Mujer

A continuación encontrarás preguntas que se refieren al uso de las TIC en las clases de Educación Religiosa. Léelas con atención y contesta marcando “X” en una las siguientes alternativas:

1. ¿Usas programas básicos como Power Point?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

2. ¿Usas el Power Point para organizar y sistematizar información?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

3. ¿Empleas el power point para la presentación de sus trabajos?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

4. ¿Usas habitualmente YouTube?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

5. ¿Sabes cómo descargar los videos de YouTube?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

6. ¿Usas el programa de Powtoon?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

7. ¿Usas la información diseñada en la aplicación Powtoon?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

8. ¿Usas Powtoon para hacer crear videos de tus actividades escolares?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

9. ¿Usas la plataforma (Classroom)?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

10. ¿Sabes guardar información en la plataforma (Classroom)?

Nunca     Casi nunca     A veces     Casi siempre     Siempre

11.¿Usas el alojamiento de archivos llamado Google Drive?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

12.¿Sabes guardar información en Google Drive?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

13.¿Usas los blogs de religión para conseguir información?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

14.¿Sabes crear los blog para para compartir tus trabajos?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

15.¿Usas exclusivamente el Facebook para actividades escolares?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

16.¿Cuándo te dejan trabajos grupales, utilizas el Facebook para comunicarte e intercambiar información con tus compañeros de clase?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

17.¿Usas el Kahoot modo estudiante para reforzar tus aprendizajes?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

18.¿Sabes cómo elaborar tu banco de preguntas en el Kahoot para reforzar tus aprendizajes?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

19.¿Utilizas constantemente tu cuenta de Gmail (correo electrónico)?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

20.¿Sabes realizar documentos de investigación en Google Drive?

Nunca  Casi nunca  A veces  Casi siempre  Siempre

## Matriz de especificaciones técnicas del instrumento

Dimensión	Indicadores	Ítem	Puntaje	
			Mínimo	Máximo
Medios audiovisuales: Power Point, YouTube, Powtoon	– Manipulación y conocimiento del Power point	1-3	0	40
	– Dominio y uso del YouTube	4-5		
	– Dominio y uso del Powtoon	6-8		
Servicios informativos: Plataformas Google Drive, Blog de religión.	– Ejecución de la información de las plataformas	9-10	0	30
	– Manipulación de la información del Google Drive	11-12		
	– Búsqueda de información en los blog de religión	13-14		
Servicios interactivos : Facebook Kahoot, Google Drive	– Interactividad con la información con el uso del Facebook	15-16	0	30
	– Interacción con el uso del Kahoot	17-18		
	– Retroalimentación con el uso del Google Drive	19-20		
Total	9	20	0	80

**Índices**

(1) Nunca      (2) Casi nunca      (3) A veces      (4) Casi siempre      (5) Siempre









**Anexo 4**  
**Constancia emitida por la institución**



*Institución Educativa N° 3720*  
*"Nuestra Señora de la Misericordia"*  
*KM. 37.5 PANAMERICANA NORTE*  
*VENTANILLA*

## CONSTANCIA

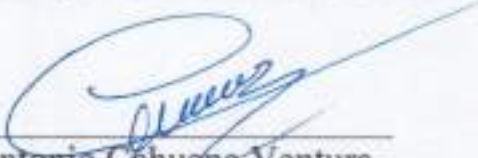
El que suscribe Lic. Antonio Cahuana Ventura, Director de la I.E. Parroquial "Nuestra Señora de la Misericordia" N° 3720, Unidad de Gestión Educativo Local Ventanilla, Ubicado en el Km. 37.5 de la Panamericana Norte Distrito de Ventanilla; hace Constancia que:

Hna. Ana María Mercado Malma con DNI N°40228396, Profesora de la especialidad de Educación Religiosa, ha venido desarrollando el tema de investigación "El uso de las Tics y su relación con el aprendizaje del área de religión a los estudiantes de VI Ciclo" en nuestra Institución Educativa. La mencionada estudiante de la Escuela de Posgrado de la Universidad Católica Sedes Sapientiae, ha cumplido y demostrado en todo momento responsabilidad y eficiencia en el trabajo de su investigación de tesis.

Se expide la presente para los fines que crea conveniente.

Ventanilla, 31 de Diciembre del 2018



  
Lic. Antonio Cahuana Ventura  
**DIRECTOR**

## Anexo 5

Diploma en mérito al trabajo de la investigadora usando las TIC en la institución educativa donde labora



## Anexo 6

### Galería fotográfica



**Figura 1.** Estudiantes del 1ºA de Educación Secundaria resolviendo el cuestionario.



**Figura 4.** Investigadora orientando acerca del cuestionario a estudiantes del 1º B de Educación Secundaria.



**Figura 2.** Investigadora orientando a estudiantes del 1ºA de Educación Secundaria.



**Figura 5.** Estudiantes del 2ºA de Educación Secundaria resolviendo el cuestionario.



**Figura 3.** Estudiantes del 1ºB de Educación Secundaria resolviendo el cuestionario.



**Figura 6.** Las estudiantes de 2º A de Educación Secundaria resolviendo el cuestionario.





**Figura 7.** Estudiantes de 2° B de Educación Secundaria resolviendo el cuestionario.



**Figura 8.** Investigadora orientando a estudiantes del 2°B de Educación Secundaria.



**Figura 9.** Estudiantes de 2° B realizado sus exposiciones de sus trabajos a través del programa del PowerPoint.



**Figura 10.** Estudiantes del 2° A de Educación Secundaria, están trabajando con el programa de Kahoot.



**Figura 11.** Estudiantes elaborando sus trabajos a través de la creación de los blogs del área de religión.



**Figura 12.** Estudiantes elaborando sus trabajos en equipo a través de la plataforma de Classroom.



**Figura 13.** Estudiantes elaborando cuadros comparativos en Power Point.



**Figura 14.** Estudiantes desarrollando sus exámenes a través del programa de Kahoot.



**Figura 16.** Estudiantes son evaluados a través del programa de Kahoot.



**Figura 17.** Estudiantes del 2°B elaboran banco de preguntas en el programa del Kahoot.



**Figura 15.** Estudiantes del 1° B siendo evaluados mediante el programa del Kahoot.



**Figura 18.** Estudiantes del 1°B, desarrollan una práctica de los profetas a través del programa de Kahoot.