



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA  
EDUCACIÓN

Competencias digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique  
Gil Gilbert, Guayaquil, 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Administración de la Educación

AUTOR:

Br. Cabrera Alay, Ronny Javier (ORCID:0000-0002-7957-4212)

ASESORA:

Dra. Espinoza Salazar, Liliana Ivonne (ORCID: 0000-0002-6336-4771)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

PIURA – PERÚ

2019

## **Dedicatoria**

Este trabajo de investigación de manera principal va dedicado a Dios y con todo mi amor a mi madre pilar fundamental además de ser mi fuente de inspiración día a día. Ya que con mucho cariño y paciencia cuidó de mí en sus oraciones cuando me encontraba ausente.

A mis hermanos que confiaron en mí, en mi capacidad, por ese apoyo incondicional que me impulsaron a no decaer y continuar con el camino que requería mucho sacrificio y dedicación.

Ronny Javier

## **Agradecimiento**

A mis estimados maestros quienes, a pesar de nuestro cansancio por el viaje agotador, siempre tuvieron una palabra de aliento, como no ha agradecer a mi tutora de tesis quien con mucha paciencia ha sabido comprender mi condición de estudiante extranjero.

Finalmente, lleno de mucho regocijo dedico este trabajo a mis seres más allegados y mis estudiantes que siempre me incentivaron cuando más los necesite y me dieron esa mano cálida a de un consejo para poder culminar mi meta.

Ronny Javier

## Página del jurado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 11:30AM del día 19 DE DICIEMBRE DE 2019, se reunió el Jurado evaluador para presenciar la sustentación de la tesis titulada: Competencias digitales de los docentes de bachillerato de la unidad educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019, presentada/o por el /la bachiller **CABRERA ALAY, RONNY JAVIER**.

Luego de evidenciar el acto de exposición y defensa de la tesis, se dictamina:

Aprobar  
por mayoría

En consecuencia, el/la graduando se encuentran en condición de ser calificado/a/ como apto para recibir el grado de MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN.

PIURA, 19 DE DICIEMBRE DE 2019

MG. GANOZA UBILLUS LUCILA MARÍA  
PRESIDENTE



MG. IZQUIERDO ESPINOZA JULIO ROBERTO  
SECRETARIA

DR. ULLOA PARRAVICINI CÉSAR EDUARDO  
VOCAL

## Declaratoria de autenticidad

Yo, CABRERA ALAY, Ronny Javier, estudiante del Programa de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo, identificado con cédula N° C.I. 0930854625, con el proyecto de tesis titulado: "Competencias digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019", declaro bajo juramento que:

1. El proyecto de tesis es de mi autoría
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, el proyecto de tesis no ha sido plagiado ni total ni parcialmente.
3. El proyecto de tesis no ha sido auto-plagiado; es decir, no ha sido publicado ni presentado anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), autoplagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.



CABRERA ALAY, Ronny Javier  
Cédula N° 0930854625

Piura, mayo de 2019.

# Índice

Caratula .....	1
Dedicatoria.....	ii
<b>Agradecimiento</b> .....	iii
Página del jurado.....	iv
Declaratoria de autenticidad .....	v
Índice .....	vi
Índice de Tablas y Gráficos .....	viii
Resumen.....	ix
Abstract.....	x
<b>i. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>ii. Método</b> .....	14
<b>2.1. Tipo y Diseño de investigación</b> .....	14
<b>2.1.1. Tipo de Investigación</b> .....	14
<b>2.1.2. Diseño de Investigación</b> .....	14
<b>2.2. Matriz de Operacionalización de Variables</b> .....	15
<b>2.3. Población, Muestra y Muestreo</b> .....	16
<b>2.3.1. Población</b> .....	16
<b>2.3.2. Muestra</b> .....	16
<b>2.3.3. Muestreo</b> .....	16
<b>2.3.4. Criterios de selección</b> .....	17
<b>2.3.5. Criterios de exclusión</b> .....	17
<b>2.3.6. Criterios de inclusión</b> .....	17
<b>2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad</b> .....	17
<b>2.4.1. Técnica</b> .....	17
<b>2.4.2. Instrumentos</b> .....	17
<b>2.4.3. Validación</b> .....	18
<b>2.4.4. Confiabilidad del instrumento</b> .....	18
<b>2.5. Método de análisis de datos</b> .....	18
<b>2.6. Aspectos éticos</b> .....	18
<b>iii. RESULTADOS</b> .....	19
<b>iv. DISCUSIÓN</b> .....	23
<b>v. CONCLUSIONES</b> .....	26
<b>vi. RECOMENDACIONES</b> .....	28

<b>vii. PROPUESTA PARA MEJORAR LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES.....</b>	<b>30</b>
<b>7.1. Justificación .....</b>	<b>30</b>
<b>7.2. Objetivos del Taller:.....</b>	<b>30</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>35</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>39</b>
Anexo 1: Instrumento de la Variable: Competencias Digitales de los Docentes .....	40
Anexo 2: Ficha Técnica de la Variable: Competencias Digitales de los Docentes .....	41
Anexo 3: Base de datos de la Variable: Competencias Digitales de los Docentes .....	43
Anexo 4: Estadístico de fiabilidad de Variable: Competencias Digitales de los Docentes .....	44
Anexo 5:.....	45
Anexo 6: Matriz de Consistencia.....	49
Anexo 7: Solicitud de autorización de estudio .....	50
Anexo 8: Protocolo de consentimiento.....	51
Anexo 9: Fotografías.....	52
Anexo 10: Reporte Turnitin .....	53
Anexo 11: Autorización para la Publicación de la Tesis .....	55
Anexo 12: Autorización de publicación y autorización de posgrado .....	56

## Índice de Tablas y Gráficos

Tabla 1: Matriz de Operacionalización de la variable independiente .....	15
Tabla 2 Población de estudio.....	16
Tabla 3: Muestra de estudio.....	16
Tabla 4: Estadísticas de fiabilidad .....	18
Tabla 5. Desempeño de competencias digitales .....	19
Tabla 6. Nivel de competencias tecnológicas.....	20
Tabla 7. Nivel de competencias informacionales .....	21
Tabla 8. Nivel de competencias pedagógicas .....	22

## Índice de Gráficos

Gráfico 1: Desempeño de competencias digitales.....	19
Gráfico 2: Desempeño de competencias digitales.....	20
Gráfico 3. Desempeño de competencias digitales .....	21
Gráfico 4. Desempeño de competencias digitales .....	22



## Resumen

La presente investigación titulada “Competencias Digitales de los docentes de bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019” tuvo como objetivo general Identificar el desempeño de competencias digitales desarrolladas por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert Guayaquil, 2019.

La metodología tratada para el presente estudio considera un enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo simple, de tipo básico construida por una variable y una población. La población objeto de estudio en esta investigación sobre Competencias digitales de los docentes de bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019, estuvo conformada por 37 docentes. Se aplicó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario. Además, para el análisis y tabulación de los datos, se usó el programa de Excel en el cual se creó la base de datos para posteriormente usar el programa SPSS, versión 22, el mismo que permitió obtener la confiabilidad de los instrumentos y la correlación de las variables y las dimensiones.

Se aplicó un cuestionario de escala Cualitativa. El cuestionario de Competencias Digitales muestra un valor 0,874 el Alfa de Cronbach que indica una alta confiabilidad gracias al Software SPSS que gestionó el procesamiento de datos para dicho estudio. La validación de los instrumentos la brindaron tres especialistas quienes coincidieron en determinar la aplicabilidad de los instrumentos para medir la variable del trabajo de investigación. Es de establecer que entre las principales conclusiones que determinó este estudio, fueron: Los docentes no se capacitan para ejecutar competencias informacionales ya sean estos dentro o fuera de las aulas, por lo que es necesario que los docentes reciban una capacitación acorde a las exigencias de la sociedad.

Palabras claves: competencias digitales, competencias tecnológicas, competencias informacionales, competencias pedagógicas.

## Abstract

The present research entitled "Digital Competences of teachers of baccalaureate of the Educational Unit Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019" had as a general objective Identify the performance of digital skills developed by teachers of the Baccalaureate of the Educational Unit Enrique Gil Gilbert Guayaquil, 2019.

The methodology treated for this study considers a quantitative approach, of pure basic type, non-experimental design and cross section. The population under study in this research on digital skills of teachers of baccalaureate of the Educational Unit Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019, was composed of 37 teachers. The survey technique was applied with its instrument the questionnaire. In addition, for the analysis and tabulation of the data, the Excel program in which the database was created was used to later use the SPSS program, version 22, which allowed to obtain the reliability of the instruments and the correlation of the variables and the dimensions.

A qualitative scale questionnaire was applied. The Digital Competencies questionnaire shows a value of 0.874 Cronbach's Alpha that indicates a high reliability thanks to the SPSS Software that managed the data processing for that study. The validation of the instruments was provided by three specialists who agreed to determine the applicability of the instruments to measure the variable of the research work. It is to establish that among the main conclusions that determined this study, were: Teachers are not trained to execute informational competences either inside or outside the classroom, so it is necessary that teachers receive training according to the demands of the society.

Keywords: digital competences, technological competences, informational competences, pedagogical competences.

## i. **INTRODUCCIÓN**

Durante estos últimos tiempos, el término competencia se ha hecho presente con frecuencia en el contexto educativo y su importancia es tal, que ya forma parte de los Currículos en los Sistemas Educativos de los países.

“En este sentido, las competencias se puede definir como un proceso formativo del profesional en ciertos ámbitos específicos, implica tener dominio de un área o disciplina, las competencias se desarrollan a través del aprendizaje y la reflexión, permite por un lado, apropiarse de saberes, como el conocer, hacer, ser, y también a resolver problemas prácticos en el contexto educativo propiamente” (Pimienta, 2012).

Sobre este aspecto, estas han sido impulsadas en el contexto pedagógico, basadas fundamentalmente en enfoques constructivistas y significativos de aprendizaje. Desde esta perspectiva, la presente investigación aborda la problemática de una situación que presentan los docentes de una institución educativa en la ciudad de Guayaquil y que en lo específico, se ubica en el nivel de Bachillerato General Unificado, donde estos profesionales no cuentan suficientemente con las herramientas, conocimientos y competencias necesarias que les permita atender las demandas y requerimientos de sus estudiantes en esta era digital, que sin duda alguna, impone retos de complejo abordaje, pero que deben ser afrontados con criterio ético y responsabilidad. Esta problemática amerita una urgente solución, tomando en cuenta que los lineamientos de políticas educativas a nivel Internacional en el marco de la Educación para Todos y a nivel nacional han orientado a adoptar las competencias adecuadas para atender los retos que impone la educación de los estudiantes de los nuevos tiempos.

Al encaminarse en un análisis de la problemática en la esfera internacional se puede referir que existen brechas importantes en el manejo de las competencias digitales por parte de los docentes, sobre este planteamiento, UNESCO, (2016) expone que la formación inicial de los docentes en el uso pedagógico de las TIC es sumamente débil en casi todos los países de la región, puesto que su enfoque ha sido la capacitación básica sobre las TIC, sin embargo, han tenido una cobertura muy baja. Dejando ver, que solo seis países poseen programas de formación a nivel de todo el país, y reflejan cifras superiores al 50% de docentes capacitados. UNESCO, (2008), en la presentación del documento con los estándares de competencias en TIC para docentes, presenta el proyecto (ECD-TIC), cuyo propósito es:

“Generar un conjunto de procedimientos, procesos y normativas que permitan la capacitación pedagógica del personal docente, a fin de poder conocer qué tipo de material puede ser empleado como herramienta de trabajo en el uso de los equipos tecnológicos, los cuales serán introducidos para el proceso de enseñanza de los estudiantes. Proporcionar un grupo determinado de acciones que aprueben a los profesores a ser parte integral del desarrollo de las actividades junto con la aplicación de las TICS dentro del aprendizaje de los estudiantes, para facilitar la realización de las tareas cotidianas dentro del contexto educativo. Desarrollar la capacitación pedagógica y tecnológica de los profesores, para ampliar las competencias en las áreas de pedagogía, liderazgo escolar, manejo correcto de las tecnologías de la educación, lo que conlleva a establecer una armonía en cuanto a las relaciones que debe primar en aras de lograr una correcta aplicación del uso adecuado de las tecnologías informáticas de la comunicación. (pág. 4)

Este proyecto busca apoyar técnicamente, para que los docentes logren adquirir las competencias desde los diversos enfoques de aprendizaje y puedan usarlas en las diversas actividades inherentes a la praxis educativa, y pueda en consecuencia, mejorar su desempeño profesional. Bajo estas ideas, el informe también orienta algunas directrices de políticas para los Estados, de modo que, puedan apoyar a través de planes, programas y proyectos que fortalezcan el desarrollo de las competencias en los docentes.

Valdivieso, (2013), destaca que el rol de los docentes de los nuevos tiempos exige un perfil en competencias en TIC, puesto que no se puede quedar en la escuela tradicional, se debe avanzar en función de evolucionar en las prácticas docentes, no obstante, afirma que la formación de estas competencias dependen de ciertos factores, como las políticas y orientaciones del Estado, la disposición que posea el docente frente a las herramientas, y el alcance a la formación, estrategias y herramientas, entre otras.

Por consiguiente, reconocer que las Tecnologías de la Información y la Comunicación en Educación (TIC), actualmente se conciben como uno de los factores necesarios para el desarrollo y avance de las sociedades, por ello, los Sistemas Educativos deben orientar sus políticas en función de motivar a los docentes y demás actores del hecho educativo, que fortalezca el proceso de enseñanza-aprendizaje de las y los estudiantes, y permita que la

consolidación de competencias digitales en los docentes para la praxis educación y para la vida.

Por su parte, Aguerro, (2009), enfatiza que los Sistemas Educativos se encuentran en permanente redefinición y reformas en sus prácticas, las TIC y la Web poseen un papel importante en el avance de estos, y en el cumplimiento de las metas institucionales establecidas. De allí que, los profesores están en la obligación de ser parte integral del proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes, con la finalidad de ir dejando de lado la práctica tradicionalista de la educación y así convertirse en entes innovadores y creativos para mejorar la calidad de educación que se imparte en las aulas de clases.

En lo específico el Ministerio de Educación de Ecuador se enfoca en el uso de las TIC como una prioridad en el currículo, pues su uso funciona como un eje transversal que da forma y materialización a las bases del currículo, de allí que las orientaciones para el EGB y específicamente el Bachillerato General Unificado dan como función principalísima el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ya que estas deben facilitar el desarrollo de cada una de las áreas del conocimiento. Desde esta perspectiva, los docentes deben poseer las competencias en el uso de las TIC.

En este desafío, el Ministerio de Educación de Ecuador (2019) ha planteado desde hace dos años, una agenda educativa digital en la que le atribuye gran importancia a las Tecnologías de la Información y la Comunicación, destacando que estas son trascendentales para el desarrollo de las sociedades y por tanto de los países.

En este ámbito, orienta hacia una inclusión digital en la educación, en la cual los estudiantes tengan acceso a estas herramientas de conectividad y tecnológicas, y esto sin duda demanda de un docente que posea las competencias digitales de tal manera, que pueda orientar ese proceso. El Ministerio de Educación afirma que la inclusión digital en la educación promueve el aprendizaje innovador y la calidad de la educación, así como la innovación pedagógica. Esta agenda se ha planteado para el lapso: 2017/2021, lo cual quiere decir, que ya se encuentra en marcha en las instituciones educativas fiscales y particulares.

Siendo este el lineamiento de políticas en el Estado Ecuatoriano, el docente tiene el deber de adoptar las competencias que le permitan desarrollar sus funciones y actividades en el marco de uso de las TIC, es decir sus prácticas pedagógicas deben ser mediadas por estas

herramientas. No obstante, esto representa un gran desafío, puesto que, de acuerdo a la investigación llevada a cabo por Peñaherrera, (2011)

Las TIC han sido incorporadas al Sistema Educativo como complemento *ad hoc* a la metodología tradicional del profesor, y se ha adaptado dependiendo del interés y del modelo pedagógico del profesor. No obstante, la investigadora advierte que el docente está consciente del cambio, pero este no lo hará si no existe un verdadero liderazgo por parte de los directivos.

Otro estudio revela que el gobierno hace grandes esfuerzos por incorporar las Tic en el ámbito pedagógico, brindando capacitación a los docentes en el manejo de estas herramientas, sin embargo, aún existen docentes que no utilizan las herramientas web ni otras tecnologías, demostrando en sus prácticas “comportamientos conductistas y tradicionales” (Mendieta y García, 2018, p . 132). En relación a estos planteamientos, los autores recomiendan al gobierno realizar evaluaciones periódicas dentro de las aulas y en todos los niveles, puesto que los estudiantes de ahora han nacido en la era digital, en razón de ello, los docentes no pueden ser analfabetas funcionales en materia de tecnología.

Desde esta perspectiva, se puede notar que existe un problema aun en el manejo de las nuevas tecnologías y comunicación web por parte de un importante grupo de docentes en el país, quienes se niegan a la posibilidad de avanzar hacia las demandas que exige este mundo digital en el cual los estudiantes están inmersos, y cada vez más adoptan herramientas que los docentes deben por obligación manejar. Zavala, Muñoz, y Lozano, (2016) Señalan en una investigación que desarrollaron sobre competencias digitales docentes en la que determinaron lograr estas se requiere de un trabajo arduo del docente, de modo que sea posible obtener todo el beneficio que estas aportan e integrarlas en la educación y en los contextos de aprendizaje.

El problema es que un importante número de docentes que se encuentran activos no dominan estas herramientas, es decir, no poseen las competencias mínimas que les permita desenvolverse en la práctica docentes y orientar los procesos pedagógicos a los estudiantes de acuerdo a lo que establece el currículo. Esta situación se puede evidenciar en muchas instituciones educativas a lo largo y ancho del país, y en la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert con sede en la ciudad de Guayaquil, la cual atiende a los niveles de Educación Básica y Bachillerato, se puede evidenciar estas fallas, ya que de cerca de 60 docentes solo un 30% de estos posee las competencias y dominio de las herramientas digitales.

Murcia, Barreto, y Triana, (2016) desarrollaron una investigación titulada *Competencias digitales docentes: Búsqueda y validación de información en la red*, presentada ante la Universidad Libre de Colombia, en donde tuvo como objetivo el de establecer estrategias para mejorar la planificación académica que contribuya al engrandecimiento de competencias digitales: búsqueda y validación de información en la red, en las y los docentes del Colegio Distrital Ciudadela Educativa Bosa, a través de un trabajo in situ que posibilite la fundamentación de una propuesta para el área de Ciencias Naturales.

La metodología aplicada se la realizó a través de métodos cuantitativos y cualitativos, donde se desarrolló una investigación de campo en la cual, se orientó a investigar qué estrategia de gestión académica se requiere para fortalecer las competencias digitales, en la búsqueda y validación de la información de la red en una institución educativa. Se intentó interpretar las acciones e interacción docente frente a una dinámica académica diaria. En los resultados el autor expresó que los docentes manifiestan que los talleres representan un recurso de gran importancia y potencial para el aprendizaje virtual, además de la experiencia que ofrece, según la cual es sumamente enriquecedora y significativa. Finalmente expone que los logros fueron de importancia, pero también deja un conjunto de reflexiones que invitan a replantear y redimensionar los procesos pedagógicos con un enfoque holístico de aprendizaje.

Otro aspecto que posee ideas para la reflexión y el debate es el hecho de que la formación y talleres desarrollado en el marco de la adopción de competencias digitales no fue tarea fácil, se puso de manifiesto la resistencia al cambio, aun cuando se tiene plena consciencia de que deben darse los cambios y es obligación de todos los docentes hacerlo. Esta investigación se vincula de forma importante con la que se presenta en estas líneas, puesto que algunos rasgos y aspectos que se le da tratamiento en la investigación, han sido tomados en cuenta para el desarrollo de la que aquí se propone, su vinculación se establece en el marco de modelos y estrategias como insumos teóricos que permiten entender el estado en cuestión de la temática y sus posibilidades reales de implementarse en otros contextos.

Raygoza, (2017) realizó una investigación denominada: *Competencias digitales de los docentes en educación media superior: situación actual y posibilidades de desarrollo*, presentada como tesis para optar al grado de Maestría en Tecnología Educativa, ante el Tecnológico de Monterrey, México, la misma tuvo como objetivo, conocer cuáles son las competencias digitales que poseen los profesores de Educación Media Superior y cuáles

requieren desarrollar para mejorar las etapas de su práctica educativa (pre, activa y post) de manera innovadora.

La investigación se realizó tomando en cuenta el enfoque cualitativo, tomando en consideración la teoría fundamentada para el análisis de la información, así como también se planteó el modelo propuesto de Ed Tech Team de las veinte habilidades digitales docentes para todos profesores del siglo XXI, en este sentido, se aplicaron tres instrumentos, el cuestionario, la guía de observación y la entrevista. Los resultados que se destacan es la falta de competencias digitales docentes, la urgente necesidad de alfabetización digital y adopción de conciencia en torno a las TIC y su uso con fines académicos. Esto se ve afectado por la poca importancia que le atribuyeron los docentes al uso de las TIC en el ámbito educativo.

Sin duda esta es una investigación de relevancia en el tratamiento de la temática, puesto que se estudian las competencias que debe tener el docente frente a los desafíos de las nuevas tecnologías, los resultados son preocupantes, puesto que pueden ser generalizados en otros contextos en los cuales se ha indagado y el panorama es similar, sobre todo en estos tiempos en los que la educación demanda de una praxis pedagógica ajustada a la era tecnológica. Donde estas sirvan para la apropiación de los aprendizajes de forma distinta a la tradicional. De allí la vinculación con esta investigación.

Serrano, (2018) llevó a cabo un estudio *Análisis de las competencias digitales de los docentes según factores personales, contextuales y sus percepciones hacia las TIC en la educación, en la unidad educativa Calasanz de la ciudad de Loja*, el cual presentó ante la Universidad Casa Grande de la ciudad de Guayaquil, para optar al título de Magister en tecnología educativa e innovación pedagógica, el mismo se planteó analizar las competencias digitales de los docentes de la Unidad Educativa Calasanz de la ciudad de Loja, tanto a nivel de educación general básica y bachillerato, según factores personales, contextuales y sus percepciones hacia las TIC en la educación, el mismo fue desarrollado desde un diseño no experimental, correlacional, descriptivo, transversal, cuantitativo, en el que se conformó una muestra de 103 docentes, a los cuales se le evaluó su perfil de competencias en torno a las TIC

Dentro de los resultados se destaca que la gran mayoría poseen un grado suficiente en la adopción de competencias en el manejo de las herramientas tecnológicas mientras que solo un pequeño porcentaje no las posee, de esto se agrega, que no todo el personal docente analizado en general, ponen en práctica todo su potencial en las herramientas, aunque su



percepción sobre las mismas es siempre positiva. Su dominio e implementación en sus actividades pedagógicas es bajo. El contexto de investigación descrito admitió la necesidad de desarrollo de la propuesta para potenciar sus competencias.

En lo relacionado con la presente investigación, se toman en consideración aspectos asociados a las dimensiones del estudio, el cual destaca que en la percepción se evidencian datos positivos, sin embargo, en el empleo pedagógico no es así, de allí es interesante relacionar estos trabajos en función de caracterizar los factores presentes en el comportamiento del fenómeno estudiado.

El fundamento teórico de la investigación es esencial para la comprensión de la temática y el enfoque de estudio que se le da al tema, al respecto se refiere las siguientes:

Es lógico pensar que los cambios que se experimentan a nivel mundial, dan la pauta para que en todas las regiones se prepondere la necesidad a los cambios en las instituciones educativas a fin de preparar a los docentes, para que puedan enfrentar los retos que la sociedad cambiante les asigne. Lo que genera que, a nivel nacional se establezcan proyectos innovadores con miras a lograr cambios en el sistema educativo nacional, la cual promueva aprendizajes en las distintas áreas, proponiendo como principio elemental el uso adecuado de las TICS, para así establecer quienes son los principales gestores del cambio en procura de cumplir con las necesidades de un entorno que aspira cambios sustanciales de sus instituciones educativas.

Ortega y Fuentes (2003), en su obra “la tecnofobia en manos de los docentes”, menciona que existe un alto porcentaje de docentes que expresan desconocer el manejo adecuado de los recursos tecnológicos, pero que, luego de una capacitación continua y exhaustiva han mejorado su accionar dentro de este campo” (pág. 11), pero esta situación permite conocer situaciones prácticas en el manejo de los recursos tecnológicos y del provecho que se le puede sacar si todos los docentes aprendieran a usar las TICS como herramienta de apoyo a la formación de nueva información lo que conlleva a pensar de que las demandas escolares se encuentran muy lejos de una realidad circundante.

Zabalza y Cerdeirina, (2010), establecen que, en los saberes, haceres, y seres, existe un conjunto de aprendizajes orientados hacia esas competencias compuestas por habilidades, capacidades, destrezas, actitudes, valores que son necesarios lograr el desarrollo didáctico de enseñanza. En este sentido, Zabalza y Cerdeirina, (2010): acotan que:

“El establecer competencias dentro del contexto educativo, se requiere de tener en cuenta una serie de procesos que permitan aplicarlos de manera correcta, lo que evitará cometer errores y confusiones; este proceso da lugar a que se seleccione de manera óptima quienes están capacitados para ejercer esta función; esto generará conocimientos en su aplicación porque en el momento oportuno sabrá tomar las decisiones correctas, dentro de un campo que se requiere sus conocimientos”.

(2010, p . 142)

Las competencias se adquieren cuando el participante o aprendiz está en condiciones o se encuentra preparado para llevar a cabo la actividad o proceso que está aprendiendo. Por tanto, competencias hace referencia a una trilogía de aspectos del ser humano que lo ponen en capacidad de aprender y más allá, tener el dominio suficiente de hacerlo. En este orden de ideas, Pimienta (2012) coincide con Adriana Rangel Baca (2013), en su trabajo investigativo expresa que los docentes se hallan inmerso en un contexto que abarca las competencias informacionales, didácticas, interviene además el aprendizaje constructivista que le permite establecer nuevos conocimientos en base a otros ya existentes.

Esta teoría plantea la construcción del conocimiento a partir de la experiencia previa de sujeto aprendiz, es decir, él es el constructor de su propio aprendizaje. Por su parte Piaget, teórico considerado el padre del constructivismo, parte del supuesto que el nivel de competencia intelectual de un individuo en su determinado nivel de desarrollo evolutivo, va a depender de la naturaleza de sus esquemas, del número de estos, y de la forma en la cual se combinan e interactúan entre sí.

Bajo estas premisas, el propósito de la enseñanza de las TIC es la formación de un ser humano útil, con habilidades y competencias que le permitan contribuir con el desarrollo de la sociedad, así como con valores que lo perfilen hacia el servir a los demás, por tanto, la formación en perfiles digitales del docente demanda de dichas características en tanto que, no se busca la formación de un ciudadano pasivo, sino creativo, explorador, investigador, que se pueda apropiarse de las herramientas y aplicarlas en diversas disciplinas del saber, asumiendo la forma y creatividad que le permite su experiencia.

Por ello, perspectiva constructivista como enfoque que sustenta la propuesta de un perfil de competencias digitales para los docentes, admite la adopción de características propias del docente, desde su visión cultural, social, personal, profesional, es decir, del constructo que posea como parte de la formación de su vida, para que pueda en consecuencia, desenvolverse

sin mayores problemas en el aula, que sea posible, su adaptación a los cambios que impone la dinámica de la realidad tecnológica.

En este hilo de ideas, Pimienta (2012), plantea que:

El constructivismo puede adoptarse como una teoría, paradigma o postura que explica cómo se aborda la construcción del conocimiento, desde el empirismo y su relación con el ambiente, lo cual le permite relacionar hechos, situaciones, necesarias para construir su propio aprendizaje, por tanto, las ideas previas resultan esenciales en esta construcción, para que en consecuencia pueda resolver los casos que le conllevarán al logro de un nuevo conocimiento, y también emplearlas en el aula con fines didácticos creativos y significativos.

La teoría de Piaget en el desarrollo de competencias digitales invita a que el docente convierta del espacio educativo, un ambiente innovador, creativo, libre y con gran significación para sus discentes, donde estos puedan desarrollar un trabajo independiente, natural y voluntario, y sobre todo gratificante para él. El punto central es que el aprendizaje que provee el docente al grupo escolar le permita desarrollar las bases para un desarrollo intelectual pleno. Potenciando su capacidad de descubrimiento, de resolución de problemas, de construir situaciones de aprendizaje, de toma de decisiones, de desarrollo de operaciones cognitivas que fortalezcan su proceso educativo.

El desarrollo del aprendizaje significativo se basa en los postulados de Ausubel David, el cual da las primeras luces sobre este respecto, *aprender significativamente implica relacionar el conocimiento nuevo con aquellos que se encuentran en la estructura cognitiva* (Pimienta, 2012). Es decir, es una combinación de la experiencia que se posee sobre el hecho u objeto, y una vez se incorpora nueva información esta se convierte en significativa. Desde esta perspectiva, la propuesta persigue dentro de las posibilidades concretas, lograr en el docente, la adquisición de nuevos conocimientos que, vinculados a su experiencia previa, le permitan adoptar las competencias requeridas en el manejo de las herramientas digitales, asociadas a las dimensiones tecnológica, informacional y sobre todo, pedagógicas.

Pozo, (2003), plantea que el aprendizaje significativo es una teoría cognitiva de posición organicista del aprendizaje, incorpora de manera sustantiva los aprendizajes, no arbitraria, ni verbalista, es un aprendizaje ligado a la experiencia. Esta estructura la construye el propio individuo, de modo que sobre la base de lo

que ya posee sobre el tema, se puede emprender un proceso de aprendizaje, que para el teórico Ausubel será significativo.

En la docencia se debe plantear una estructuración adecuada de la información que se desea enseñar o transmitir a los participantes, que tenga potencialidad significativa y significado lógico. Para Ausubel, los primeros conceptos se forman de manera inductiva en tanto que, por abstracción se toma en cuenta rasgos comunes de situaciones particulares. Expone, además, que un concepto se enriquece en la medida en que se dé un proceso de diferenciación de conceptos. De igual forma, acuña que para que ocurra un aprendizaje significativo en el estudiante, este debe manifestar una disposición y actitud positiva ante la inclusión de nueva información. Este punto es muy importante vincularlo con esta propuesta, ya que este busca motivar al docente a interesarse más por el empleo de las tecnologías en su praxis pedagógica, de manera que su proceso educativo sea mucho más enriquecedor y motivador para sus alumnos.

El aporte de Ausubel con la teoría del aprendizaje significativo ofrece todo un abanico de posibilidades adecuadas para desarrollar experiencias placenteras de aprendizajes, donde los estudiantes poseen ya una estructura cognitiva con un bagaje cultural, social, psicológico, creativo, en el que subyacen conocimientos que ha ido adoptando a lo largo de la vida. Y el punto clave de esta teoría subyace en la idea que el expone, donde resalta que el factor de mayor importancia en el proceso de aprendizaje del niño subyace en lo que el niño ya sabe. Desde allí, ha de partir el docente en su exploración inicial como primer punto para el desarrollo de una planificación, mediada por las herramientas TIC.

Para establecer las diferentes dimensiones de la variable competencias digitales docentes, se mencionan las siguientes: Dimensión tecnológica; dimensión informacional y dimensión pedagógica.

Dimensión: Tecnológica: A lo largo de la historia humana, la tecnología ha cambiado generalmente para hacerse más compleja y sofisticada, para tener un mayor control de la energía. Una forma no sustituye inmediatamente a otra: aunque algunos inventos quedaron pasados de moda, no han desaparecido, por más que el automóvil haya reemplazado al caballo a lo largo de un siglo de cambios.

Cárdenas, J. (2015), “llama dimensión tecnológica porque emplea el conocimiento científico; la naturaleza tecnológica de los conocimientos didácticos es algo aceptado por la comunidad científica sin reservas. Un conjunto de conocimientos es

una tecnología si es compatible con la ciencia contemporánea y puede ser controlado por el método científico” (pág. 64).

No hay que confundir esta dimensión tecnológica con el mero uso de artefactos o ingenios tecnológicos, sino que más bien hay que referirla a procesos orientados a mejorar la acción didáctica de los docentes, los procesos didácticos son tecnológicos en el sentido de que están provistos de un soporte teórico científico,

Pero la actividad práctica de cada día en el aula no puede desarrollarse según un patrón tecnológico, como si todo estuviese ya previsto. Un aula, como todo conjunto o medio en el que intervenga el ser humano, no puede estar sujeta a comportamientos preestablecidos de antemano. Ante situaciones no previstas, sólo cabe la respuesta reflexiva basada en teorías científicas pero llevada a cabo en el momento con predominio del elemento artístico.

El desarrollo y aplicación de los conocimientos que surgen de la dimensión, se hallan establecidos por medio de normativas, sociedades y estándares académicos que permiten establecer propuestas que se diferencian las unas de las otras a través de su contenido ya sea donde se lo vaya a aplicar y las particularidades de cada sector.

De acuerdo a lo establecido por Ortega, (2003), “El reto es llegar a un modelo de consenso, unas normas internacionales de carácter general válidas para describir en qué consiste la dimensión informacional para cualquier individuo, y lo bastante flexibles como para adecuarse a marcos, colectivos y sociedades diferentes” (pág. 37).

Dimensión: Pedagógico: el implementar una serie de competencias con el apoyo de las TICS, permiten establecer el desarrollo de las habilidades de cada estudiante bajo la guía y supervisión de los docentes, quienes, de manera previa deben tener el diseño y planificación de las actividades a realizar con los estudiantes para poder mejorar la asimilación de los conocimientos.

Cárdenas, J. expresa (2015), “para realizar una evaluación de las competencias, estas se las hace dentro de un marco que incluye los niveles de conocimientos de los docentes en relación a las TICS, las mismas que darán la pauta, porque deben establecer que tipos de conocimientos poseen cada uno de ellos en relación a las herramientas tecnológicas que posee cada establecimiento educativo”. (pág. 91)

Finalmente, la pedagogía se establece por competencias y mide una serie de situaciones de índole educativa, siempre con el apoyo de las TICS, donde establece una relación entre las habilidades de aprendizaje que posee un estudiante, con el proceso evaluativo que aplica el docente, con lo cual, este accionar se facilita permitiendo obtener los resultados de manera oportuna y veras

¿Cuál es el nivel de competencias digitales desarrolladas por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert?

1. Cuál es el nivel de competencias tecnológicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019
2. Cuál es el nivel de competencias informacionales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019
3. Cuál es el nivel de competencias pedagógicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019

En lo relativo a la relevancia social que puede generar la investigación se considera positiva en los términos que representa una propuesta que busca mejorar las prácticas del docente, repercutiendo de forma significativa para los estudiantes y comunidad educativa en general; de igual forma se favorece a la institución, y mejora la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje que se imparte en la misma.

La presente investigación tiene como finalidad abordar la problemática existente en la falta de competencias digitales en los docentes de Bachillerato, que les permita desarrollar su praxis pedagógica atendiendo a los requerimientos curriculares y demandas de los estudiantes. En relación a ello, reviste gran importancia puesto que se enmarca en los lineamientos curriculares que desde el Ministerio de Educación se expresan, así como en la necesidad de aportar a la mejora de la práctica educativa de estos nuevos tiempos, y con ello, fortalecer la calidad educativa.

Desde la perspectiva teórica, la investigación se justifica en el orden de los aportes en las teorías que se suscriben como fundamento de la investigación, así como en el diseño del trabajo en general, el mismo plantea un camino al análisis de este tema que sirve como soporte para ampliar estudio sobre este tema. A ello se agrega, el aporte que representa para la academia, como una unidad generadora de ciencia e investigaciones sobre temas de relevancia, que pudiera servir como sustento para la constitución de una línea de

investigación que profundice en el conocimiento sobre los factores, aspectos o elementos asociados a las prácticas pedagógicas mediadas por las herramientas digitales.

La presente investigación expresa una instancia metodológica para la construcción de saberes en la aplicación de una metodología de trabajo que permita la creación de grupos de trabajo docentes con énfasis del aspecto creativo, aprovechando las nuevas tecnologías en comunicación y la posibilidad que estas brindan de trabajar de manera coherente y práctica, consultando trabajos de investigaciones de autores que han analizado la temática que se investiga, adoptando nuevas técnicas, métodos y estrategias que permitan dinamizar las actividades dentro del aula de clases.

En este contexto el Ministerio de Educación en el marco de sus políticas educativas erige grandes esfuerzos en incluir las herramientas digitales en los contextos escolares, por ello, a través de la agenda digital, cuyo objetivo principal es “Fortalecer y potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje en el Sistema Educativo Nacional a través del incremento de prácticas innovadoras que integren las tecnologías para empoderar el aprendizaje, el conocimiento y la participación” (Ministerio de Educación, 2019, p. s/p).

El 40% de docentes tienen un nivel regular de competencias digitales en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.

El 40% de docentes tienen un nivel regular en la dimensión de competencias tecnológicas en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.

El 40% de docentes tienen un nivel regular en la dimensión competencias informacional en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.

El 40% de docentes tienen un nivel regular en la dimensión competencias pedagógicas en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.

Identificar el nivel de competencias digitales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019.

1. Identificar el nivel de competencias tecnológicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019
2. Identificar el nivel de competencias informacionales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019
3. Identificar el nivel de competencias pedagógicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019

## ii. Método

### 2.1. Tipo y Diseño de investigación

#### 2.1.1. Tipo de Investigación

El tipo de investigación se refiere al plan o a la estrategia trazada para obtener la información que se desea (Hernández Sampieri, 2014). El diseño de investigación o también denominado diseño metodológico se refiere a la sección que trata de agrupar todos los procedimientos, las técnicas e instrumentos metodológicos que se emplearán para llevar a cabo la investigación.

Según su finalidad: Es Básica pura, porque permitirá obtener nuevos conocimientos sobre los ya existente. (Aguirre, 2012)

Según su carácter: Es cuantitativa, porque persigue la descripción de sucesos complejos de un medio natural a través de la recopilación de información. (De La Orden, 2011)

Según su naturaleza: Es descriptiva porque se emplea cuando se desea explicar los componentes principales de una realidad circundante. (Hernandez S. , 2011)

Según el alcance temporal: Es Transversal, porque estudiará aspectos culturales en un momento dado y en un sitio determinado. (De La Orden, 2011)

Según la orientación que asume: tiene como fin la implementación de técnicas para realizar análisis cuantitativos direccionados a la comprobación de hipótesis. (2012)

#### 2.1.2. Diseño de Investigación

El nivel de investigación que se establecerá para el tratamiento de la información es de campo, porque la información se la obtuvo directamente desde el mismo sitio donde se aplicó la investigación, o sea desde el mismo sitio de los hechos. De acuerdo con el criterio de (Carrasco, 2013) expresa: “las características o atributos específicos se deben detallar en función de establecer la información que permita lograr los objetivos planteados” (pág. 27). El diseño de la investigación tiene enfoque no experimental, descriptivo simple, de tipo básico construida por una variable y una población. A continuación, se grafica el siguiente esquema:

**M ----- O**

**Dónde:**

M: 37 docentes con quien(es) se trabajó para la aplicación de la muestra de estudio.

O: Datos recogidos de la variable competencias digitales.



## 2.2. Matriz de Operacionalización de Variables

Tabla 1: Matriz de Operacionalización de la variable independiente

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
VARIABLE: COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES	Ortega y Fuentes (2003), "un alto porcentaje de los docentes entrevistados declaran que desconocen la oferta de formación continua disponible; por otro lado, la mayor parte de los docentes participantes en cursos de actualización manifiestan haber conseguido mejorar sus conocimientos mediante la formación recibida" (pág. 11),	Las competencias digitales establecen el grado de conocimiento que tienen los docentes en saberes tecnológicos que permitan a los docentes establecer criterios informacionales y pedagógicos a fin de hacer un mejor uso de las TIC en el quehacer y desarrollo de las actividades con los estudiantes en el contexto educativo	TECNOLÓGICA	Conocimientos básicos o elementales sobre el manejo de las TIC:	Artículos sobre la enseñanza a través de las TIC	Ordinal
					Constitución, Ley de Educación Intercultural, Reglamento	
					Decretos, normativas, planes y programas	
					Lineamientos y orientaciones curriculares	
			INFORMACIONAL:	Manejo de la información digital	Se ha formado en Técnica, ofimática, telemática, multimedia, metodología y didáctica de las TIC	
					Logras identificar información en internet a través de los diversos buscadores	
				Manejo de redes sociales Interacción con las plataformas	Sabes digitar y/o almacenar información en las aplicaciones Dropbox, Google Drive, otros	
					Interactúas permanentemente a través de los diversos dispositivos digitales: tabletas, ordenadores, móviles	
					Interactúas y compartes información con estudiantes a través de plataformas educativas, Slideshare, redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, otros	
					Creas recursos digitales en la web como Blog, Wikis, Wordpress otros	
					Creas y gestionas cuentas en plataformas digitales y páginas web con fines académicos e investigaciones	
					Editas, creas contenidos, fotos, imágenes, sonidos, videos, y otros recursos digitales	
				Intercambio de la información Tráfico de datos	Conoces los diferentes sistemas operativos y software, y configuraciones y usos de los mismos	
					Conoces de antivirus y otros sistemas de seguridad digital	
					Ante alguna dificultad con el sistema operativo o dispositivo digital logras resolverlo	
					Has realizado alguna vez presentaciones o exposiciones académicas a través de plataformas virtuales o videoconferencia	
			Te actualizas constantemente en los avances tecnológicos para mejorar tu competencia digital			
			Conoces las normas para la presentación de trabajos escritos en digital			
			PEDAGÓGICA:	Uso de las TIC como herramientas pedagógicas	Considera que las TIC son importantes para la enseñanza aprendizaje	
					Promueve el uso de las herramientas digitales en sus alumnos	
				Clases de manejo de proyector	Usa regularmente las herramientas digitales en el desarrollo de los contenidos de su asignatura en clases	
					Considera que las TIC en la educación promueven el aprendizaje	
					Creas que las herramientas facilitan la evaluación de los aprendizajes	
				Manejo de archivos online. Suministro de recurso vía plataformas	Consideras que es facial y cómodo navegar por internet	
Consideras que los estudiantes deben ampliar sus aprendizajes a través del uso del internet						
Consideras que en la institución no pueden faltar las herramientas web para el desarrollo de las actividades pedagógicas						
Creas que el desarrollo de las actividades a través de las nuevas tecnologías fomenta el pensamiento creativo y la investigación de los estudiantes						

## 2.3. Población, Muestra y Muestreo

### 2.3.1. Población

La población objeto de estudio en esta investigación sobre Competencias digitales de los docentes de bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019, estuvo conformada por 37 sujetos de estudio, los cuales se describe a continuación:

Tabla 2 Población de estudio

<b>Muestra</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Población total</b>
Autoridad del plantel	01		01
Docentes de informática	03	03	06
Docentes de otras áreas	12	18	30
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>37</b>

Fuente: Encuesta a: Autoridad, Docentes de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert  
Elaboración propia

### 2.3.2. Muestra

Es de establecer que la población por ser pequeña, permitió trabajar con la totalidad de la misma, la cual no utilizó la aplicación de la fórmula para hallar la muestra, por lo tanto, se trabajó con los 37 sujetos de estudio de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert de la ciudad de Guayaquil.

Tabla 3: Muestra de estudio

<b>Muestra</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>	<b>Población total</b>
Autoridad del plantel	01		01
Docentes de informática	03	03	06
Docentes de otras áreas	12	18	30
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>21</b>	<b>37</b>

Fuente: Encuesta a: Autoridad, Docentes de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert  
Elaboración propia

### 2.3.3. Muestreo

Basado en los antecedentes antes mencionados, este estudio utilizará el muestreo no probabilístico, que de acuerdo con el criterio de (De La Orden, 2011) “Subdivisión de un conglomerado social, a las cuales se les da el carácter de representativo de este núcleo poblacional, para llevar adelante un estudio que permita conocer alguna problemática que les afecta” (pág. 27), es decir la totalidad de los sujetos de estudio de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert de la ciudad de Guayaquil, 2019

#### **2.3.4. Criterios de selección**

Los criterios de selección en el desarrollo de la presente investigación estuvieron direccionados de la siguiente manera:

#### **2.3.5. Criterios de exclusión**

En el desarrollo de la presente investigación no se tomó en consideración a estudiantes y padres de familia de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert de la ciudad de Guayaquil, 2019

#### **2.3.6. Criterios de inclusión**

Se trabajará en la presente investigación con:

- Autoridad del plantel educativo
- Docentes de informática
- Docentes de otras áreas

### **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad**

Dentro de las técnicas e instrumentos para la recolección de datos se aplicarán encuestas a los docentes en función de determinar el perfil de competencias que poseen los docentes, así como la percepción de los mismos sobre el uso pedagógico de las TIC y medios Web.

El diseño de la encuesta atenderá a las variables planteadas, se elaborará en forma de escala con alternativas u opciones de respuestas que el docente sujeto de estudio responderá.

#### **2.4.1. Técnica**

En esta investigación se trabajará con la técnica de la encuesta, donde se utilizará un cuestionario de preguntas con respuestas alternativas, donde se tomará en cuenta los aspectos más relevantes de la problemática que se investiga

#### **2.4.2. Instrumentos**

El instrumento a ser utilizado en la presente investigación fue el cuestionario donde se recopilan los criterios de las autoridades, docentes de informática y de otras áreas de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, basados en la variable Competencias digitales de los docentes con sus respectivas dimensiones

### 2.4.3. Validación

Es de establecer que la validación de los instrumentos de esta investigación será validada mediante el criterio de expertos sobre la temática que se investiga, a fin de tener la certeza que todo lo actuado sea apegado a la realidad que se establece en la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert

### 2.4.4. Confiabilidad del instrumento

Para conocer la confiabilidad que se establece en la presente investigación se trabajará con el programa SPSS versión 23, donde se buscará el coeficiente Alfa de Cronbach, el mismo que mide el grado de consistencia interna de los instrumentos utilizados.

Tabla 4: Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,874	,880	27

Fuente: Cuestionario para medir competencias digitales.  
Elaboración: propia.

### 2.5. Método de análisis de datos

Los métodos para el análisis de la información es el hipotético deductivo ya que se analizarán a través de procedimientos estadísticos, que permitan inferir acerca de los resultados a obtener. Este método consiente la formulación de hipótesis inicial como un marco de orientación en el estudio, se busca razonamientos lógicos deductivos y coherentes en función de las variables o unidades de análisis a estudiar. Los resultados que se obtengan de los instrumentos se procesaran de acuerdo a parámetros estadísticos y se organizaran en un sistema de gráficos y tablas con su respectivo análisis e interpretación.

### 2.6. Aspectos éticos

Los aspectos y criterios éticos corresponden a la confiabilidad y validez de los instrumentos a aplicar, así como a la veracidad de la información que se suministrará en la misma. En este sentido, se establecerá una prueba piloto como primer paso a los fines de tener un primer acercamiento a la realidad y al comportamiento de los datos. Seguidamente, se aplicará el juicio de expertos, compuesto por tres profesores quienes valorarán el diseño del instrumento y verán la correspondencia y pertinencia de los objetivos y las preguntas planteadas en el cuestionario, esta verificación admite la coherencia, y determinar si a través de esas preguntas se lograrán satisfactoriamente los objetivos prefijados.

### iii. RESULTADOS

Objetivo general:

Identificar el desempeño de competencias digitales desarrolladas por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert Guayaquil, 2019.

Tabla 5. Desempeño de competencias digitales

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	08
Regular	21	57
Alto	7	19
Muy alto	6	16
Total	37	100,00

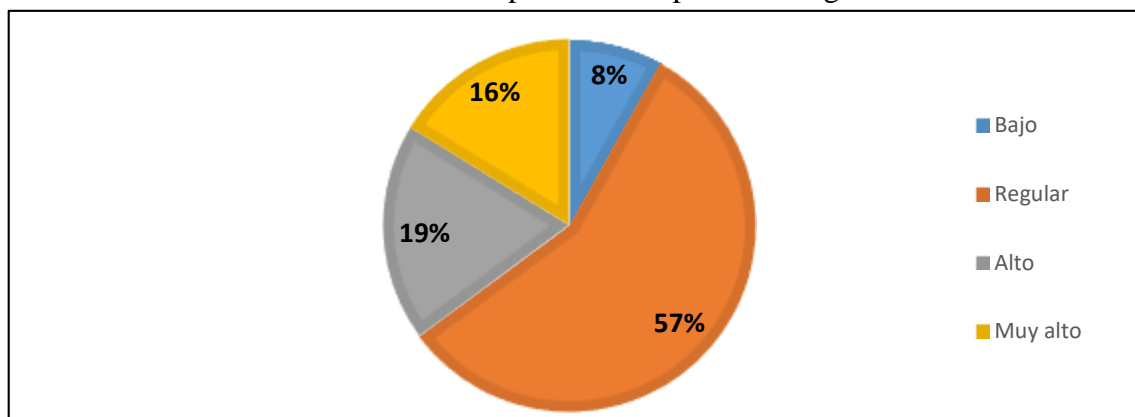
Fuente: Cuestionario para medir competencias digitales.

Elaboración: propia.

#### Comprobación de hipótesis general

1. El 40% de docentes tienen un nivel regular de competencias digitales en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, en el año 2019.
2. El 40% de docentes no tienen un nivel regular de competencias digitales en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, en el año 2019.

Gráfico 1: Desempeño de competencias digitales



Fuente: Cuestionario para medir competencias digitales.

Elaboración: propia.

#### Interpretación:

La Tabla 3 y Gráfico 1, se muestran que el 57%, se encuentra en el nivel regular; el 19% de los docentes se ubican en un nivel alto; un 16% en un nivel muy alto; un 8% en un nivel bajo, resultados que permiten aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula.

### Objetivo específico 1

Identificar el nivel de competencias tecnológicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019

Tabla 6. Nivel de competencias tecnológicas

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	5	14
Regular	19	51
Alto	10	27
Muy alto	3	08
Total	37	100,00

Fuente: Cuestionario para medir las competencias digitales

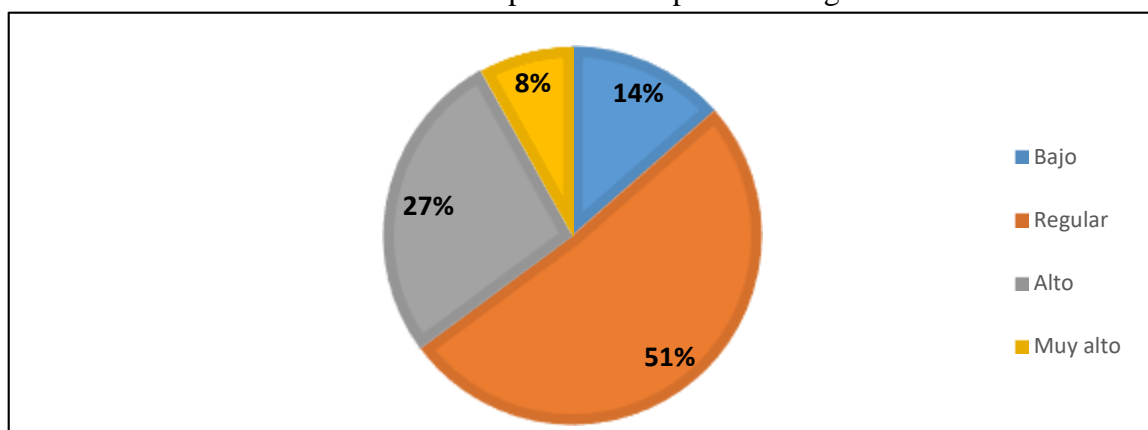
Elaboración: propia

### Comprobación de hipótesis específica 1

**Hi1** El 40% de docentes tienen un nivel regular en la dimensión de competencias tecnológicas en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.

**Ho1** El 40% de docentes no tienen un nivel regular en la dimensión de competencias tecnológicas en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.

Gráfico 2: Desempeño de competencias digitales



Fuente: Cuestionario para medir las competencias digitales

Elaboración: propia

### Interpretación:

La Tabla 4 y Gráfico 2 se muestran que el 51 % de los docentes se ubican en el nivel regular de grado de cobertura; mientras que el 27% se encuentra en el nivel alto; un 14% en el nivel bajo; y un 8% en el nivel muy alto, resultados que permiten aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula.

## Objetivo específico 2

Identificar el nivel de competencias informacionales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019

Tabla 7. Nivel de competencias informacionales

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	7	19
Regular	19	51
Alto	6	16
Muy alto	5	14
Total	37	100,00

Fuente: Cuestionario para medir las competencias digitales.

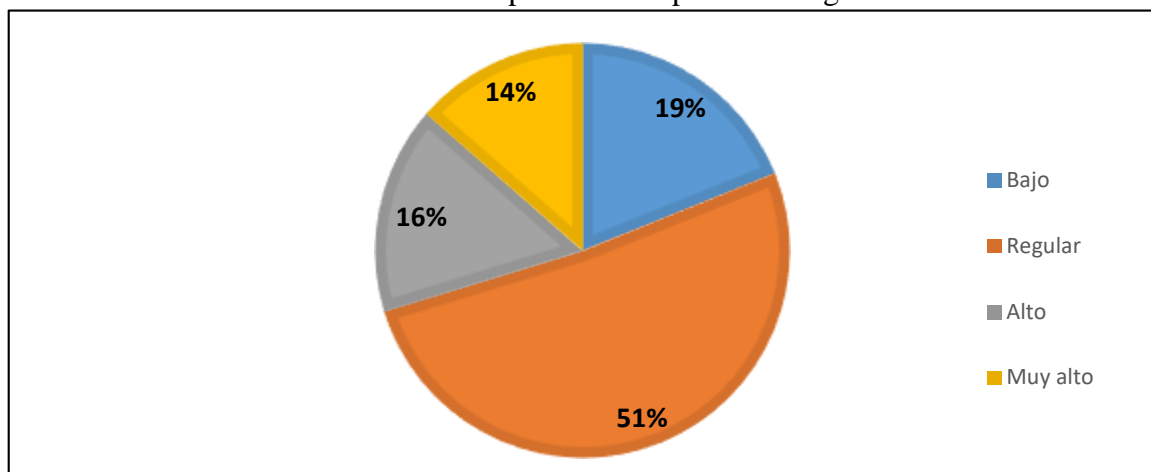
Elaboración: propia

## Comprobación de hipótesis

**Hi2** El 40% de docentes tienen un nivel regular en la dimensión competencias informacional en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019

**Ho2** El 40% de docentes no tienen un nivel regular en la dimensión competencias informacional en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019

Gráfico 3. Desempeño de competencias digitales



Fuente: Cuestionario para medir las competencias digitales.

Elaboración: propia

## Interpretación:

La Tabla 5 y el Gráfico 3 muestran que el 51% de los docentes se ubican en el nivel regular; 19% en el nivel bajo; 16% en el nivel alto; y 14% en el nivel muy alto, resultados que permiten aceptar la hipótesis de investigación y rechazar la hipótesis nula.

### Objetivo específico 3

Identificar el nivel de competencias pedagógicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019

Tabla 8. Nivel de competencias pedagógicas

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	5
Regular	4	11
Alto	6	16
Muy alto	25	68
Total	37	100,00

Fuente: Cuestionario para medir las competencias digitales.

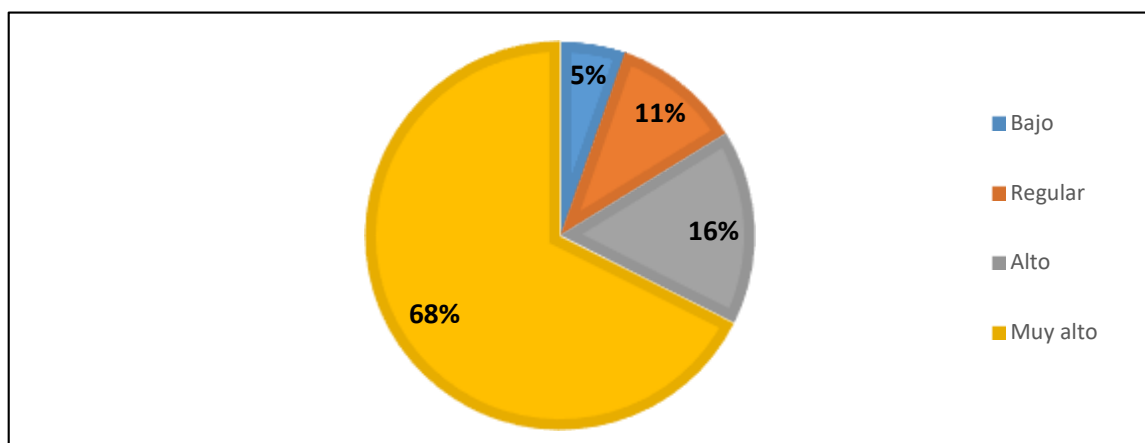
Elaboración: propia

### Comprobación de Hipótesis

**Hi3** El 40% de docentes tienen un nivel regular en la dimensión competencias pedagógica en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.

**Ho3** El 40% de docentes no tienen un nivel regular en la dimensión competencias pedagógica en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.

Gráfico 4. Desempeño de competencias digitales



Fuente: Cuestionario para medir las competencias digitales.

Elaboración: propia

### Interpretación:

La Tabla 6 y Gráfico 4, muestran que el 5% de los docentes se ubican en el nivel bajo de radio de acción, y que el 68% se encuentra en el nivel muy alto, resultados que permiten aceptar la hipótesis nula y rechazar la hipótesis de la investigación.



#### iv. DISCUSIÓN

En relación al objetivo General: Identificar el desempeño de competencias digitales desarrolladas por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert Guayaquil, 2019, los referentes teóricos mencionan que el uso de tecnología fomenta un aprendizaje más lúdico y didáctico para los estudiantes en las aulas, así como el liderazgo del docente. “Desde una perspectiva constructivista, las tecnologías deben concebirse como instrumentos mediadores en las formas de organización de las actividades de profesores y alumnos a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje” (Coll, Rochera y Colomina, 2010, p. 17). En la Tabla 5 los resultados descriptivos de la dimensión competencias digitales en la unidad educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil 2019, presentan una tendencia positiva del 57% en el nivel regular y 19% en el nivel alto. Estos resultados coinciden con la postura de (Coll, Rochera y Colomina, 2010), se puede inferir que los docentes de la unidad educativa Enrique Gil Gilbert de la ciudad de Guayaquil, 2019 tienen una capacidad media en relación de las competencias digitales, y se percibe por la falta de interés del estudiante dentro de la participación de las Tics que exige preparación constante en cualquier materia. Se puede predecir según los fundamentos de (Coll, Rochera y Colomina, 2010) que ese nivel de compromiso contribuirá al desarrollo y competencias digitales para resolver problemas prácticos en el contexto educativo propiamente de información y creación digital. El resultado satisfactorio de la investigación, verifica los principios de Valdivieso, (2013) Aguerro, (2009), y (Mendieta y García, 2018, p . 132), que afirman las competencias digitales ayudan a mejora al desempeño docente y al crecimiento cognitivo de nuevas tecnologías.

En relación al objetivo específico 1: Identificar el nivel de competencias tecnológicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019, los referentes teóricos muestran que: Las herramientas que los docentes deben por obligación manejar. Zavala, Muñoz, y Lozano, (2016) Señalan en una investigación que desarrollaron sobre competencias digitales docentes en la que determinaron lograr estas se requiere de un trabajo arduo del docente, de modo que sea posible obtener todo el beneficio que estas aportan e integrarlas en la educación y en los contextos de aprendizaje. En la Tabla 6 los resultados descriptivos de la dimensión competencias tecnológicas en la unidad educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil 2019, presentan una tendencia positiva del 51% en el nivel regular y 27% en el nivel alto. Estos

resultados permiten establecer sobre un estudio realizado por Pozo, (2003), plantea que el aprendizaje significativo es una teoría cognitiva de posición organicista del aprendizaje, incorpora de manera sustantiva los aprendizajes, no arbitraria, ni verbalista, es un aprendizaje ligado a la experiencia. Esta estructura la construye el propio individuo, de modo que sobre la base de lo que ya posee sobre el tema, se puede emprender un proceso de aprendizaje, que para el teórico Ausubel será significativo.

En relación al objetivo 2: Identificar el desempeño de competencias informacionales desarrolladas por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert Guayaquil, 2019, los referentes teóricos mencionan que al utilizar TICs en las aulas tanto el modelo didáctico y de gestión del aprendizaje, así como el liderazgo del docente en las aulas debe cambiar. “Desde una perspectiva constructivista, las tecnologías deben concebirse como instrumentos mediadores en las formas de organización de las actividades de profesores y alumnos a lo largo del proceso de enseñanza y aprendizaje” (Coll, Rochera y Colomina, 2010, p. 17). En la Tabla 7 los resultados descriptivos de la dimensión competencias tecnológicos en la unidad educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil 2019, presentan una tendencia positiva del 51% en el nivel regular y 19% en el nivel bajo. Estos resultados coinciden con la postura de (Coll, Rochera y Colomina, 2010), se puede inferir que los docentes de la unidad educativa Enrique Gil Gilbert de la ciudad de Guayaquil, 2019 no se capacitan para ejecutar competencias tecnológicas ya sean estos dentro o fuera de las aulas, y las consecuencias se perciben en la participación e interés del estudiante y su atención a las tics que exige la actualización constante por la era digital, por ese motivo se exige al docente un fortalecimiento y compromiso al ejecutar cada clase además de motivar al estudiante a innova su aprendizaje en cualquier materia. Se puede predecir según los fundamentos de (Coll, Rochera y Colomina, 2010) que ese nivel de compromiso contribuirá al desarrollo y competencias digitales para resolver problemas prácticos en el contexto educativo propiamente de información y creación digital. El resultado satisfactorio de la investigación, verifica los principios de Valdivieso, (2013) Aguerrondo, (2009), y (Mendieta y García, 2018, p . 132). que afirman las competencias digitales brinda un avance en el ámbito pedagógico el cual influye de manera positiva a los estudiantes a utilizar recursos tics.

En relación al objetivo 3: Identificar el nivel de competencias pedagógicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019,

los referentes teóricos mencionan que debe de haber una estrecha relación de las competencias pedagógicas con el escenario donde se las implemente. En la tabla 8 los resultados descriptivos de la dimensión competencias pedagógicas en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil 2019, presentan una tendencia alta del 68% y una postura del 5% en el nivel bajo. Estos resultados coinciden con la postura de Cárdenas, J. expresa (2015), “Es importante señalar que los niveles de apropiación en relación con las competencias propuestas se evalúan a partir de las actividades diseñadas por los docentes. En ese orden de ideas, no se puede atribuir un único nivel de competencia a cada docente. Los niveles se establecen en función de cómo usan la tecnología en prácticas específicas” (pág. 91). Con estos antecedentes, se puede inferir que las competencias relacionadas con la implementación en escenarios educativos de experiencias de aprendizaje apoyadas en TIC dan cuenta de las habilidades que permiten poner en marcha el diseño y planificación de un escenario educativo, y que se ven reflejadas en las prácticas educativas de un docente. Esto hace prever que las competencias miden la efectividad del proceso de enseñanza aprendizaje lo que permite valorar la práctica docente apoyadas con las TIC en el aula.

## v. CONCLUSIONES

En relación al Objetivo General: Identificar el desempeño de competencias digitales desarrolladas por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert Guayaquil, 2019, estas se ubican en un nivel que presentan una tendencia positiva del 57% en el nivel regular y 19% en el nivel alto, según lo expresado en la Tabla 3 y Gráfico 1. Lo que establece que dentro de la institución motivo de estudio no existe la aplicación de competencias digitales, lo que genera un total desconocimiento del uso de nuevas tecnologías en el desempeño de las clases y que los estudiantes sienten ese vacío en cuanto al desarrollo de las actividades en el aula, estableciéndose una monotonía y un aburrimiento casi total.

En relación al Objetivo específico 1: Identificar el nivel de competencias tecnológicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019, presentan una tendencia positiva del 51% en el nivel regular y 27% en el nivel alto de grado de cobertura, tal como se muestra en la Tabla 4 y Gráfico 2. Es de mencionar que en la mayoría de las instituciones de educación a nivel nacional existe una metodología tradicionalista, lo que impide realizar cambios de modernidad al realizar una clase, porque la estructura la construye el propio individuo (docente), de modo que sobre la base de lo que ya posee sobre el tema, se puede emprender un proceso de aprendizaje técnico digital y así dar un giro al modelo de enseñanza aprendizaje predominante en el sistema educativo ecuatoriano.

Con lo establecido en el Objetivo específico 2: Identificar el nivel de competencias informacionales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019, presentan una tendencia positiva del 51% en el nivel regular y 19% en el nivel bajo. Lo que establece que los docentes no se capacitan para ejecutar competencias informacionales ya sean estos dentro o fuera de las aulas, lo que impide que los estudiantes dentro del aula de clases reciban competencias digitales, lo que trastoca en el momento de que algún estudiante quiera cambiarse de una institución educativa pública a una privada, porque sentirá el cambio radical que se genera, lo que afectará de manera sustancial a este estudiante, impidiéndose que este a la par con sus nuevos compañeros en cuanto al modelo de enseñanza.

En relación al Objetivo Específico 3: Identificar el nivel de competencias pedagógicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert,

Guayaquil, 2019, presentan una tendencia alta del 68% y una postura del 5% en el nivel bajo. Lo que prevé que existe una tendencia positiva para el uso de las tecnologías en el contexto educativo, tal como se muestra en la Tabla 6 y Gráfico 4. Bajo este contexto, luego de una socialización sobre los cambios que se deben implementar en la Institución educativa, la casi totalidad de los docentes involucrados en esta investigación ponen de manifiesto que si están presto a colaborar y a recibir capacitaciones periódicas con la finalidad de estar a la par con los cambios tecnológicos que se dan en la educación privada y con ello preparar de manera adecuada y a los cambios que exige la sociedad actual de sus instituciones de educación, básica, media y superior.

## **vi. RECOMENDACIONES**

De acuerdo al Objetivo General: Identificar el desempeño de competencias digitales desarrolladas por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert Guayaquil, 2019. Se recomienda aprovechar el nivel alto del dominio de las capacidades digitales de los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert para diseñar proyectos interdisciplinarios, capacitaciones, actualizaciones y actividades de aprendizaje utilizando las diversas herramientas TICs aplicadas a las diferentes áreas curriculares, para que con ello generar conciencia académica de que los cambios deben nacer de uno mismo, la estructura técnica, metodológica y de conocimientos, para luego ser transmitida al estudiante y que con ello se sientan seguro de que reciben una educación técnica, digital y académica de calidad y que al ingresar al siguiente nivel de estudio no haya ese vacío que le impida seguir con normalidad una carrera de acuerdo a su inclinación vocacional estudiantil.

En lo relacionado al Objetivo específico 1: Identificar el nivel de competencias tecnológicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019; este se expresa el generar espacios de capacitación docente, a fin de preparar el material humano que permita interactuar a todos en los cambios e innovaciones que la sociedad requiere de sus instituciones educativas a fin de formar líderes, probos que permitan el crecimiento del entorno social, pedagógico, psicológico y tecnológico; solo así se tendrá la certeza de que los cambios son positivos y que en determinado espacio existe un análisis de cada uno de ellos, en cada una de las áreas, a fin de establecer correctivos periódicos, buscando siempre la excelencia académica.

En el Objetivo específico 2: Identificar el nivel de competencias informacionales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019, se establece vínculos de trabajo mancomunado con todos los actores de la trilogía educativa a fin de crear áreas tecnológicas, que cumplan los objetivos de la planificación curricular y así lograr las metas deseadas al final de cada periodo lectivo, esto hará que los involucrados en el contexto educativo puedan establecer planes de trabajo y así lograr las metas deseadas.

En el Objetivo específico 3: Identificar el nivel de competencias pedagógicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019, en ella se generan las competencias pedagógicas en los docentes de Bachillerato, a

través del uso continuo de las tecnologías en el contexto educativo, para así fortalecer la calidad de la educación, esto hará que la institución motivo de estudio se afiance en el contexto educativo y lograr que más estudiantes ingresen a sus aulas, promoviendo la calidad de la educación que se imparte en cada una de ellas, generando confianza entre la colectividad guayaquileña.

## **vii. PROPUESTA PARA MEJORAR LAS COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES**

### **7.1. Justificación**

La propuesta busca mejorar el desarrollo de las competencias digitales de los docentes de bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, de la ciudad de Guayaquil en el periodo lectivo 2019 – 2020, como parte del proceso de cambios que se quiere implementar en el desarrollo de las actividades en toda la Institución, las mismas que permitirán generar nuevas experiencias pedagógicas que contribuyan a brindar una mejor educación dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, las cuales darán una mejora en la calidad, innovación y desarrollo de las clases.

Esta situación va a permitir que las TIC no sean consideradas simples herramientas de trabajo, sino que asuman el gran desafío de la innovación que se requiere al ser implementadas en los centros educativos del país como instrumentos de desarrollo de comunidades creativas y fuente de consulta en todo momento que se lo requiera, lo que facilitará el trabajo docente y de los estudiantes.

A través de la aplicación de este taller, se busca desarrollar las capacidades de los docentes, las cuales van a permitir el desarrollo de las destrezas, actitudes de los docentes, para la innovación tecnológica, digital y técnica, que permitan promover buenas prácticas pedagógicas con el uso de las TIC en el desarrollo de las actividades de los docentes – estudiantes, y así tener una clase interactiva, que promuevan conocimientos, cultura, y acciones didácticas con contenidos científicos e innovadores que permita al estudiante ser creativo, dando rienda a su ingenio a través del uso de las redes tecnológicas, dentro y fuera del salón de clases.

### **7.2. Objetivos del Taller:**

- Identificar las condiciones necesarias desde una perspectiva de las necesidades de los estudiantes para innovar el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Establecer la problemática de la labor docente, mediante la aplicación de técnicas para mejorar la práctica pedagógica.
- Conocer el uso adecuado de las TIC, a través de sesiones de trabajo, para integrarlas al proceso de enseñanza aprendizaje, mejorando el desarrollo de las diversas actividades integradoras del aula.



Tabla 1: Matriz de organización de los Módulos de capacitación

Nº	Nombre	Aproximaciones de las TIC	Apropiación de las TIC	Integración de las TIC a la práctica pedagógica	Mejora de la práctica pedagógica
0	Introducción al Aula Virtual	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registro y acceso al aula virtual</li> <li>- Navegación y uso de recursos, herramientas e interacción.</li> </ul>			
1	TIC e Innovación	<p><b>TIC y Educación:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Relación TIC y educación</li> <li>- Teorías de aprendizaje y TIC</li> <li>- Estilos de aprendizajes y TIC.</li> </ul>	<p><b>Recursos y actividades educativas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Búsqueda de los recursos digitales Web.</li> <li>- Desarrollo de actividades de aprendizajes con TIC.</li> </ul>		<p><b>Innovar con TIC:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Estudio de caso: innovando con TIC en la escuela.</li> <li>- Análisis de casos de docentes innovadores.</li> </ul>
2	Las TIC en la Práctica Pedagógica	<p><b>TIC en la educación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evolución, beneficios y peligros de las TIC.</li> <li>- Ambientes de aprendizajes</li> </ul>	<p><b>Recursos didácticos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de recursos didácticos.</li> <li>- Edición de documentos en línea.</li> </ul>	<p><b>Integración de las TIC en el aula:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Experiencias del uso de las TIC en el aula.</li> <li>- Recursos tecnológicos de la Institución educativa.</li> </ul> <p><b>TIC y las rutas de aprendizajes.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño curricular, Rutas de aprendizajes y el uso de la integración de las TIC</li> <li>- TIC para niveles y áreas.</li> </ul>	<p><b>Práctica pedagógica y TIC.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de la práctica pedagógica y uso de las TIC.</li> <li>- Práctica Pedagógica e innovación.</li> <li>- Condiciones para innovar desde las TIC.</li> <li>- Características del docente innovador.</li> </ul>

3	Práctica pedagógica e innovación		<b>Recursos didácticos Visuales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organizadores visuales</li> <li>- Videos didácticos y educativos</li> </ul>	<b>TIC y el desarrollo de capacitación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidades y uso de las TIC.</li> <li>- TIC y sesiones de aprendizajes.</li> <li>- Sesiones de aprendizaje utilizando TIC.</li> </ul>	<b>Mejora de la práctica pedagógica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Propuesta de un plan de mejora</li> <li>- Validación de la propuesta.</li> </ul>
4	Práctica pedagógica y Plan de mejoras		<b>Recursos de socialización</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Redes sociales</li> <li>- Blogs, Wiki, foros y grupos.</li> <li>- Comunidades virtuales</li> </ul>		<b>Validación del Plan de Mejoras</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaboración de Instrumentos de recolección de datos</li> <li>- Selección de muestra para la validación.</li> <li>- Aplicación de la solución propuesta.</li> </ul>
5	Validación del plan de mejoras				<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recolección y organización de datos</li> <li>- Elaboración de informe de resultados.</li> </ul>

Fuente: Encuesta a: Autoridad, Docentes de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert  
Elaboración propia

## DESARROLLO TALLER 1:

<b>TIC e Innovación</b>			
<b>Objetivo:</b> Facilitar conocimientos sobre el desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación y sus implicaciones en la sociedad actual motivando la utilización de las mismas para la formación de valores y el desarrollo de conocimientos.			
<b>Hora</b>	<b>Proceso y Actividades</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsable</b>
08:00	Bienvenida		Cabrera Alay, Ronny Javier
08:10	Dinámica de animación: - Se observa una imagen	Equipo de amplificación	
08:30	Innovamos: <b>a) Generar ideas creativas</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Video: ¿Te atreves a soñar?</li> </ul> Reflexión para la innovación Se eligen tres trabajos de la “Espina de pescado” y todos los participantes empiezan a cuestionar si están bien formulados y si se cumple con los requerimientos de la técnica de análisis de problema. Si están bien hechos, se procederá a revisar la coherencia con el plan de mejora. ✓ Se forman 4 grupos para dar ideas que puedan mejorar los productos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proyector</li> <li>- Papelotes</li> <li>- Plumones</li> <li>- Espina de pescado</li> <li>- Computadora</li> <li>- Registro</li> <li>- Papel</li> <li>- Lápiz</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Cada idea debe estar bien sustentada, en caso contrario se pasa al otro grupo.</li> <li>✓ Comparten y toman apuntes para reajustar, si es necesario, sus propios trabajos.</li> <li>✓ Reciben estímulo positivo y las observaciones a sus intervenciones.</li> </ul>		
09:00	<b>b) Desarrollar capacidades</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar los planes de mejora en pares, anotan las observaciones.</li> <li>- Consultan Internet como recurso de apoyo a la indagación.</li> <li>- Escuchan la exposición sobre cómo revisar el plan de mejora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentos curriculares y de consulta</li> <li>- Computadoras con acceso a internet</li> <li>- Equipo multimedia</li> </ul>	
10:30	<b>Descanso:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ejercicios de relajación</li> <li>Al relajarnos el cerebro funciona mejor</li> </ul>		
10:45	<b>c) Aplicar, revisar y concluir</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cada participante procede a la revisión de su plan de mejora. Según las necesidades y posibilidades, acceden a las consultas vía Internet.</li> <li>- La facilitadora irá con cada participante para absolver sus consultas más importantes, pues ya antes se han hecho ajustes considerando los aportes de los compañeros y la propia comprensión de las explicaciones y el material de información.</li> <li>- La facilitadora elegirá un ejemplo para cerrar la revisión y dar las indicaciones finales.</li> <li>- Los participantes reportan el estado de sus planes de mejora y elaboran un esquema de organización de la validación y aplicación de sus planes de mejora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Papel</li> <li>- Documentos curriculares</li> <li>- Textos de consulta</li> <li>- Computadoras conectadas a Internet</li> <li>- Equipo multimedia</li> <li>- Música de fondo</li> </ul>	
13:00	<b>CIERRE</b>		

Fuente: Datos de la investigación  
Elaboración propia

### Evaluación del Taller:

- Los participantes responden a la Ficha de Evaluación del taller.
- Los participantes reciben retroalimentación a sus productos colaborativos.
- Los participantes autoevalúan y co-evalúan sus productos.
- Los participantes comparten sus compromisos para mejorar como docentes innovadores.

## **Resultados**

- Se plantearon los objetivos de los talleres y se logró despertar mucho interés en los siguientes. Asimismo, se participó con mayor conciencia en los otros talleres: 2, 3, 4 y 5.
- Se fortaleció el Curso “TIC para la Innovación docente” logrando un número considerable de planes de mejora aprobados.
- Se elaboró la propuesta para el Taller de tutores del curso considerando herramientas TIC, de coaching y emprendimiento personal.
- Se conformó una comunidad de aprendizaje en torno a los temas del curso que funciona hasta la fecha.
- Se está realizando la conformación de la Red de Docentes Innovadores y Círculos de Docentes Innovadores.

## REFERENCIAS

- Abanto, I. (2013). *Técnicas en el proceso investigativo que se aplica en estadística*. La Habana - Cuba: Cienfuegos .
- Aguerrondo, I. (2009). *Conocimiento complejo y competencias educativas* . Suiza: UNESCO Oficina Internacional de Educación.
- Aguirre, J. (2012). *La medición en el campo estadístico*. México: McKallister.
- Albornoz, H. (2011). *La formación científica en el desarrollo de la personalidad*. Buenos Aires - Argentina: McKallister.
- Alvarado Oyarce, O. (1998). *Gestión Educativa: Enfoques y procesos* . Lima - Perú: Universidad de Lima - Peru.
- Alvarado, O. (2015). *Gestión educativa enfoques y procesos* pág. 217. Lima - Perú: Fondo de Desarrollo.
- Arteaga, F. (2013). *La nueva generación de estudiantes deben adaptarse a los cambios de la sociedad* . Quito - Ecuador: Producciones Asociados.
- Asamblea Nacional Constituyente. (2011). *Curriculo Básico Nacional*. Quito - Ecuador: Ediciones Legislativas.
- Ávila, R. (2012). *Introducción a la metodología de la investigación*. Lima - Perú: Ediciones S.A.
- Caballero, A. (2011). *Factores que impiden como motivantes para un buen desempeño escolar*. México.
- Cardenas, J. (2014). *Gestión y desarrollo educativo*. México: McGraw Hill.
- Cárdenas, J. (2015). *La dimensión tecnológica a lo largo de la historia en el proceso educativo*. México: Graham Hill.
- Cárdenas, P. (2013). *Poblacion estadística: Análisis en el proceso investigativo* . La Habana - Cuba : Cienfuegos.
- Carrasco, S. (2013). *Metodología de la investigación científica*. Lima - San Marcos.
- Contreras, J. (2015). *La sociedad en desarrollo: Una mirada hacia el contexto educativo*. México D.F.: McGraw-Hill.
- Cuenca y Stojnic. (2012). *La cuestión docente*. (Book, Ed.) Perú: Carrera publica magisterial y el discurso del desarrollo profesional .
- Davini, M. C. (2014). *Métodos de enseñanza didáctica general para maestros y profesores*. Malaga - España : Cinti S.A.

- Dillon, J. (2014). *La educación del siglo XXI y su influencia en el desarrollo de las sociedades*. México: Trillas S.A.
- Estrada L. (2013). *El desempeño docente*. Carabobo, Venezuela : Universidad Carabobo.
- Estrada, J. (2011). *Población y muestra estadística: Un análisis a la investigación* . Barcelona - España: La Fuente S.A.
- Fernandez, J. (2012). *Estudios analíticos sobre investigaciones retrospectivas*. Buenos Aires - Argentina : Contilac.
- Figuroa M., & Machado, E. (2012). *Superación en liderazgo docente y transformación de procesos*.
- FONDEP. (2012). *Proyecto jugando y aprendo*. Lima - Perú: Fondo Nacional de la Educación Peruana.
- Forehand G A Gilmer B. (2012). *Environmental Variation in studies of organizational behavior*. Psychological Bulletin.
- Galicia, A. (2009). *Técnica de investigación*.
- Garin, J. (2010). *Actitudes en educación, un estudio sobre educación*. Barcelona - España: Boixarea universitaria.
- Hernández R. (2012). *Metodología de la investigación*. México: Interamericana.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Grau Hill Education.
- Hernandez, P. (2013). *Evaluación educativa y pruebas estandarizadas*. Chile: Mc Graw Hill.
- Hernandez, S. (2011). *Metodología de la investigación*. México: McGrawHill.
- Hernandez, T. (2010). *Estudios descriptivos trasnversales* . Cali - Colombia: Pro Libros S.A.
- Hurtado , J. (2011). *Metología de la investigación*. Caracas: Ediciones Quirón.
- Mejías, N. (2011). *Escalas de actitudes en investigación*. México D.F.: Mc.Kallister.
- Mendieta, G. N., & y García, R. C. (2018). Las TIC y la Educación ecuatoriana en tiempos de internet: Breve análisis. *Revista de investigación ESPIRALES*, 123-136.
- Ministerio de Educación . (Viernes de Mayo de 2019). *Agenda educativa digital*. Obtenido de educacion.gob.ec: <https://educacion.gob.ec/objetivo-y-lineas-base-agenda-educativa-digital/>
- Morales, J. (2011). *la gestión pedagógica y su inclusión en el ámbito educativo*. Bogotá - Colombia.

- Murcia, B. G., Barreto, F. L., & Triana, A. P. (2016). *Competencias digitales docentes: Búsqueda y validación de información en la red*. Bogotá : Universidad libre, Facultad de ciencias de la educación .
- Murisha, G. (2011). *Influencias y motivación*.
- Núñez. Acuña y Rojas, J. (2010). *¿Cómo se elabora un cuestionario?* Buenos Aires - Argentina : Kapelluz.
- Ordoñez, P. (2011). *Formación profesional docente en el ámbito laboral*. Quito - Ecuador: Estalitex S.A.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, O. (2012). *Revista Española de educación Comparada*. Obtenido de <http://www.ugr.es/~fjjrios/pce/media/2a-ParticipacionPadresSEeuropa.pdf>
- Orrala Villao, V. (2015). *El proceso de enseñanza aprendizaje de matemáticas y su impacto en la creatividad de los estudiantes*. San Pablo.
- Ortega, J. &. (2003). *Desarrollo de competencias digitales docentes en el marco del programa habilidades digitales para todos*. La Habana - Cuba: Casablanca.
- Palacios, C. (2014). *Las habilidades del pensamiento en el desarrollo de estrategias en el aula*. México D.F.: McKallister.
- Paredes, V. (2015). *La docencia, un trabajo relevante para la sociedad*. México D.F.: Trillas S.A.
- Patterson. (2012). *Cuaderno de investigaciones - Autonomía étnica en China*. México: Instituto de investigaciones sociales - Universidad Nacional Autónoma de México.
- Peñaherrera, M. (2011). Evaluación de un programa de fortalecimiento del Aprendizaje basado en el uso de las TIC en el contexto Ecuatoriano. *Revista Iberoamericana de evaluación Educativa*, 72-91.
- Pimienta, P. J. (2012). *Las competencias digitales en la docencia universitaria*. México: Pearson Educación.
- Quizphe Vargas, E. (2015). *Clima Organizacional y desempeño laboral en la Municipalidad Distrital de Pachuca, Andahuaylas*. Lima - Perú.
- Raygoza, V. M. (2017). *Competencias digitales de los docentes en educación media superior: situación actual y posibilidades de desarrollo*. Mérida, México: Tecnológico de Monterrey.
- Sanchez, E., & Rodríguez, A. (2011). *Liderazgo Situacional*. Latinoamericana de Psicología.

- Serrano, O. G. (2018). *Análisis de las competencias digitales de los docentes según factores personales, contextuales y sus percepciones hacia las TIC en la educación, en la unidad educativa calasanz de la ciudad de Loja*. Guayaquil, Ecuador: Universidad Casa Grande.
- Solís, C. (2011). *Validación y confiabilidad de la investigación*. Barcelona - España: Libercientífica S.A.
- UNESCO. (2016). *Tecnologías digitales al servicio de la calidad educativa. Una propuesta de cambio centrada en el aprendizaje para todos*. Santiago: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Valdivieso, G. T. (2013). *Modelo de Competencias digitales y estándares de formación aplicables a docentes del nivel de educación general básica de Latinoamérica*. Loja, Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja.
- Vargas, h. (2011). *Los instrumentos de medición en estadística*. Buenos Aires: Kapelluz.
- Yengle, R. (2011). *Análisis referencial en el proceso investigativo*. Malaga - España : Saladarri.
- Yucatan, U. A. (2014). *Plan de desarrollo institucional*. Yucatan - México: Universitaria.
- Zabalza, M., & y Cerdeirina, M. A. (2010). *La planificación de la docencia en la Universidad elaboración de las guías docentes de las materias*. Madrid: NARCEA, S.A. DE EDICIONES.
- Zavala, D., Muñoz, K., & Lozano, E. (2016). *Un enfoque de las competencias digitales docentes* . Ecuador : Revista publicando .
- Zubiria M. (2012). *Estructura de la pedagogía conceptual*. (F. A. Merani, Ed.) Bogotá: Fondo de publicaciones Bernado Herrera Merino.



## ANEXOS

## Anexo 1: Instrumento de la Variable: Competencias Digitales de los Docentes

### INSTRUCCIÓN:

Estimado colega a continuación se le presenta un grupo de preguntas; escoja, a su criterio, una de las propuestas.

### CÓDIGO DE RESPUESTAS

1 = Nunca      2 = Casi Nunca      3= A veces      4 = Casi siempre      5 = Siempre

N	ENUNCIADOS	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
	<b>DIMENSIÓN: TECNOLÓGICA</b>					
1.	Artículos sobre la enseñanza a través de las TIC					
2.	Constitución, Ley de Educación Intercultural, Reglamento					
3.	Decretos, normativas, planes y programas					
4.	Artículos sobre la enseñanza a través de las TIC					
	<b>DIMENSIÓN: INFORMACIONAL</b>					
5.	Se ha formado en Técnica, ofimática, telemática, multimedia, metodología y didáctica de las TIC					
6.	Logras identificar información en internet a través de los diversos buscadores					
7.	Sabes digitar y/o almacenar información en las aplicaciones Dropbox, Google Drive, otros					
8.	Interactúas permanentemente a través de los diversos dispositivos digitales: tabletas, ordenadores, móviles					
9.	Interactúas y compartes información con estudiantes a través de plataformas educativas, Slideshare, redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, otros					
	Creas recursos digitales en la web como Blog, Wikis, Wordpress otros					
10.	Creas y gestionas cuentas en plataformas digitales y páginas web con fines académicos e investigaciones					
11.	Editas, creas contenidos, fotos, imágenes, sonidos, videos, y otros recursos digitales					
12.	Conoces los diferentes sistemas operativos y software, y configuraciones y usos de los mismos					
13.	Conoces de antivirus y otros sistemas de seguridad digital					
14.	Ante alguna dificultad con el sistema operativo o dispositivo digital logras resolverlo					
15.	Has realizado alguna vez presentaciones o exposiciones académicas a través de plataformas virtuales o videoconferencia					
16.	Te actualizas constantemente en los avances tecnológicos para mejorar tu competencia digital					
17.	Conoces las normas para la presentación de trabajos escritos en digital					
18.	Se ha formado en Técnica, ofimática, telemática, multimedia, metodología y didáctica de las TIC					
	<b>DIMENSIÓN: PEDAGÓGICA</b>					
19.	Considera que las TIC son importantes para la enseñanza aprendizaje					
20.	Promueve el uso de las herramientas digitales en sus alumnos					
21.	Usa regularmente las herramientas digitales en el desarrollo de los contenidos de su asignatura en clases					
22.	Considera que las TIC en la educación promueven el aprendizaje					
23.	Crees que las herramientas facilitan la evaluación de los aprendizajes					
24.	Consideras que es facial y cómodo navegar por internet					
25.	Consideras que los estudiantes deben ampliar sus aprendizajes a través del uso del internet					
26.	Consideras que en la institución no pueden faltar las herramientas web para el desarrollo de las actividades pedagógicas					
27.	Crees que el desarrollo de las actividades a través de las nuevas tecnologías fomentan el pensamiento creativos y la investigación de los estudiantes					

## Anexo 2: Ficha Técnica de la Variable: Competencias Digitales de los Docentes

### FICHA TÉCNICA SOBRE COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES

1. NOMBRE	Escala para medir el nivel de Competencias Digitales de los Docentes
2. AUTOR	Cabrera Alay, Ronny Javier
3. FECHA	2019
4. OBJETIVO	Identificar el desempeño de competencias digitales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019.
5. APLICACIÓN	Docentes de la Institución Educativa Enrique Gil Gilbert
6. ADMINISTRACIÓN	Individual
7. DURACIÓN	20 minutos
8. TIPO DE ÍTEMS	Preguntas
9. NUMERO DE ÍTEMS	27
10. DISTRIBUCIÓN	Dimensiones e Indicadores
1° Tecnológica	<ul style="list-style-type: none"><li>Conocimientos básicos o elementales sobre el manejo de las TIC: Ítems 1,2,3 y 4</li></ul>
2° Informativa	<ul style="list-style-type: none"><li>Manejo de la información digital: Ítems 5,6 y 7</li><li>Interacción con las plataformas: Ítems 8,9,10,11 y 12</li><li>Intercambio de la información. Tráfico de datos: Ítems 13, 14, 15, 16,17 y 18</li></ul>
3° Pedagógica	<ul style="list-style-type: none"><li>Uso de las TIC como herramientas pedagógicas: Ítems 19,20 y 21</li><li>Clases de manejo de proyector: Ítems 22,23 y 24</li><li>Manejo de archivos online. Suministro de recurso vía plataformas: Ítems: 25,26 y 27</li></ul>
11. VALIDACIÓN	El instrumento presenta validez de contenido por cuanto los profesionales especialistas en el tema encontraron congruencia, y precisión del instrumento con la investigación.
12. CONFIABILIDAD	Empleando la prueba estadística Alpha de Cronbach con el sistema informático SPSS, nos presenta un resultado de 0,880

### 13. EVALUACIÓN

Puntuaciones

Escala Cuantitativa	Escala Cualitativa
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	De acuerdo
4	Totalmente de acuerdo

### Evaluación en niveles por Dimensión

Escala Cualitativa	Escala Cuantitativa			
Niveles	TECNOLOGÍA		INFORMACIONAL	
	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo
<b>BAJO</b>	1	4	1	14
<b>REGULAR</b>	5	8	15	28
<b>ALTO</b>	9	12	29	42
<b>MUY ALTO</b>	13	16	43	56

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA			
NIVELES	PEDAGÓGICA			
	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo		
BAJO	1	9		
REGULAR	10	18		
ALTO	19	27		
MUY ALTO	28	36		

### EVALUACIÓN DE VARIABLE

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA	
NIVELES	HABILIDADES DEL PENSAMIENTO	
	Puntaje Mínimo	Puntaje Máximo
BAJO	1	27
REGULAR	28	54
ALTO	55	81
MUY ALTO	82	108

### Anexo 3: Base de datos de la Variable: Competencias Digitales de los Docentes

Nº	TECNOLOGIA				TD	INFORMACIONAL														TD	PEDAGOGICA								TD
	1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		19	20	21	22	23	24	25	26	
1	4	1	3	4	12	3	3	4	3	4	4	4	1	3	4	4	4	4	1	46	3	4	4	4	3	3	4	4	33
2	3	3	3	3	12	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45	3	3	3	3	3	3	3	27	
3	4	3	4	2	13	1	2	3	2	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3	37	4	2	3	3	3	4	2	27	
4	4	3	3	1	11	4	4	3	3	4	4	4	3	1	4	4	4	4	3	48	3	1	4	4	4	3	1	27	
5	3	1	3	4	11	4	3	3	3	3	4	4	1	3	4	4	4	4	1	45	3	4	4	4	3	3	4	33	
6	4	3	4	4	15	4	4	2	2	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	50	4	4	4	4	3	4	4	35	
7	2	1	3	4	10	4	3	4	2	3	4	4	1	3	4	4	4	4	1	45	3	4	4	4	3	3	4	33	
8	3	4	4	4	15	4	1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	52	4	4	4	4	4	4	4	36	
9	4	4	4	4	16	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54	4	4	4	4	4	4	4	36	
10	4	4	4	3	15	2	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	50	4	3	4	4	4	4	3	34	
11	3	3	3	3	12	3	2	4	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	34	3	3	2	2	2	3	3	23	
12	3	4	4	4	15	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54	4	4	4	4	4	4	4	36	
13	4	4	4	3	15	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	51	4	3	4	4	4	4	3	34	
14	4	2	4	3	13	4	3	4	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	2	44	4	3	3	3	3	2	4	28	
15	3	1	2	2	8	4	3	3	3	4	4	4	1	2	2	4	4	4	1	43	2	2	4	4	4	4	2	28	
16	4	3	3	3	13	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	49	3	3	4	4	4	3	3	31	
17	4	3	4	2	13	4	3	3	3	3	3	3	3	4	2	3	3	3	3	43	4	2	3	3	3	4	2	27	
18	3	3	3	3	12	4	2	4	2	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	48	3	3	4	4	4	3	3	31	
19	3	3	4	3	13	4	3	4	2	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	45	4	3	3	3	3	4	3	29	
20	4	2	4	2	12	4	2	4	2	4	3	3	2	4	2	3	3	3	2	41	4	2	3	3	3	2	4	26	
21	2	3	3	3	11	4	4	4	2	2	4	4	3	3	4	4	4	4	3	48	3	3	4	4	4	3	3	31	
22	1	4	4	4	13	2	4	4	3	3	3	3	1	4	4	3	3	3	1	41	4	4	3	3	3	4	4	32	
23	4	4	3	3	14	4	3	4	4	4	4	4	1	3	3	4	4	4	1	47	3	3	4	4	4	4	3	32	
24	4	3	3	3	13	4	3	2	2	3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	46	3	3	4	4	4	3	3	32	
25	2	3	2	1	8	4	3	2	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	3	39	2	3	3	3	3	2	1	23	
26	2	4	4	4	14	3	4	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	49	4	2	4	4	4	4	4	31	
27	4	2	4	2	12	4	3	4	3	4	4	4	2	4	2	4	4	4	2	48	4	2	4	4	4	2	4	30	
28	4	3	2	3	12	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	38	2	3	3	3	3	2	3	25	
29	2	2	4	1	9	4	3	4	4	2	2	2	2	4	4	2	2	2	2	39	4	1	2	2	2	4	1	20	
30	3	2	3	2	10	4	3	3	2	4	4	4	2	3	2	4	4	4	2	45	3	2	4	4	2	3	2	28	
31	4	4	4	3	15	4	3	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	52	4	3	4	4	4	4	3	34	
32	1	2	3	2	8	3	3	2	2	2	4	4	2	3	2	4	4	4	2	41	3	2	4	4	4	2	3	28	
33	3	4	3	4	14	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	52	3	4	4	4	4	3	4	34	
34	4	4	4	4	16	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	54	4	4	4	4	4	4	4	36	
35	4	3	3	3	13	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	43	3	3	3	3	3	3	3	27	
36	4	4	3	3	14	4	3	2	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	50	3	3	4	4	4	4	3	32	
37	4	4	2	3	13	4	3	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	49	4	3	4	4	4	4	2	32	

**Anexo 4: Estadístico de fiabilidad de Variable: Competencias Digitales de los Docentes**

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,874	,880	27

**Estadísticas de elemento**

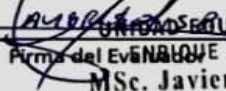
	Media	Desviación estándar	N
VAR00001	27,00	6,205	21
VAR00002	3,43	,676	21
VAR00003	2,76	1,044	21
VAR00004	3,48	,602	21
VAR00005	3,05	,865	21
VAR00006	3,62	,805	21
VAR00007	2,95	,805	21
VAR00008	3,52	,602	21
VAR00009	2,52	,602	21
VAR00010	3,52	,750	21
VAR00011	3,62	,590	21
VAR00012	3,62	,590	21
VAR00013	2,76	1,044	21
VAR00014	3,48	,602	21
VAR00015	3,05	,865	21
VAR00016	3,62	,590	21
VAR00017	3,62	,590	21
VAR00018	3,62	,590	21
VAR00019	2,76	1,044	21
VAR00020	3,48	,602	21
VAR00021	3,05	,865	21
VAR00022	3,62	,590	21
VAR00023	3,62	,590	21
VAR00024	3,62	,590	21
VAR00025	3,19	,602	21
VAR00026	3,48	,602	21
VAR00027	3,05	,865	21

Anexo 5:

Matriz de Validación de experto del Instrumento de la Variable: Competencias Digitales de los Docentes

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	OPCION DE				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACION Y/O RECOMENDACIONES																			
				Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente de acuerdo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCION DE RESPUESTA																					
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO																				
VARIABLE: COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES	Tecnológico	Conocimientos básicos o elementales sobre el manejo de las TIC	Artículos sobre la enseñanza a través de las TIC	✓				✓		✓		✓		✓																					
			Constitución, Ley de Educación Intercultural, Reglamento	✓				✓		✓		✓		✓		✓																			
			Decretos, normativas, planes y programas	✓				✓		✓		✓		✓		✓																			
			Artículos sobre la enseñanza a través de las TIC	✓				✓		✓		✓		✓		✓																			
	INFORMACIONAL	Manejo de la información digital	Se ha formado en Técnica, ofimática, telemática, multimedia, metodología y didáctica de las TIC	Logras identificar información en internet a través de los diversos buscadores	✓				✓		✓		✓		✓																				
				Sabes digitar y/o almacenar información en las aplicaciones Dropbox, Google Drive, otros	✓				✓		✓		✓		✓		✓																		
		Manejo de redes sociales Interacción con las plataformas	Interactías permanentemente a través de los diversos dispositivos digitales: tabletas, ordenadores, móviles	Interactías y compartes información con estudiantes a través de plataformas educativas, Slideshare, redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, otros	✓				✓		✓		✓		✓																				
				Creas recursos digitales en la web como Blog, Wikis, Wordpress otros	✓				✓		✓		✓		✓		✓																		
				Creas y gestionaas cuentas en plataformas digitales y páginas web con fines académicos o investigaciones	✓				✓		✓		✓		✓		✓																		
				Editas, creas contenidos, fotos, imágenes, sonidos, videos, y otros recursos digitales	✓				✓		✓		✓		✓		✓																		
		Intercambio de la información Tráfico de datos	Conoces los diferentes sistemas operativos y software, y configuraciones y usos de los mismos Conoces de antivirus y otros sistemas de seguridad digital Ante alguna dificultad con el sistema operativo o dispositivo digital logras resolverlo	Has realizado alguna vez presentaciones o exposiciones académicas a través de plataformas virtuales o videoconferencia	✓				✓		✓		✓		✓																				
				Te actualizas constantemente en los avances tecnológicos para mejorar tu competencia digital	✓				✓		✓		✓		✓		✓																		
				Conoces las normas para la presentación de trabajos escritos en digital	✓				✓		✓		✓		✓		✓																		
				Considera que las TIC son importantes para la enseñanza aprendizaje	✓				✓		✓		✓		✓		✓																		
		PEDAGÓGICA	Uso de las TIC como herramientas pedagógicas	Promueve el uso de las herramientas digitales en sus alumnos	Usa regularmente las herramientas digitales en el desarrollo de los contenidos de su asignatura en clases	✓				✓		✓		✓		✓																			
					Consideras que las TIC en la educación promueven el aprendizaje	✓				✓		✓		✓		✓		✓																	
	Clases de manejo de proyector		Crees que las herramientas facilitan la evaluación de los aprendizajes	Consideras que es fácil y cómodo navegar por internet	✓				✓		✓		✓		✓																				
				Consideras que los estudiantes deben ampliar sus aprendizajes a través del uso del internet	✓				✓		✓		✓		✓		✓																		
	Manejo de archivos online. Suministro de recurso vía plataformas		Crees que en la institución no pueden faltar las herramientas web para el desarrollo de las actividades pedagógicas	Crees que el desarrollo de las actividades a través de las nuevas tecnologías fomentan el pensamiento creativos y la investigación de los estudiantes	✓				✓		✓		✓		✓																				

  
 VICERRECTORA EDUCATIVA FISCAL  
 ENRIQUE GIL GILBERT  
 MSc. Javier Solis Parrales  
 VICERRECTOR - VESPERTINA / NOCTURNA

## MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

Competencias Digitales de los Docentes

**OBJETIVO:**

Identificar el desempeño de competencias digitales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019

**DIRIGIDO A:**

Docentes de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**


Solis Parrales Javier

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

Magister en diseño y Evaluación de Modelos Educativos, Unidad de Postgrado UTEG (Universidad Tecnológica Empresarial De Guayaquil).

**VALORACIÓN:**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	---------------	--------------------------

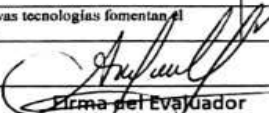
UNIDAD EDUCATIVA FISCAL  
ENRIQUE GIL GILBERT  
  
VICERRECTOR - VESPERTINA/NOCTURNA  
Firma del Evaluador



Matriz de Validación de experto del Instrumento de la Variable: Competencias Digitales de los Docentes

TÍTULO DE LA TESIS: Competencias digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019.

VARIABLE	DIMENSION	INDICADOR	ITEMS	OPCION DE				CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES	
				Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente de desacuerdo	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ITEMS		RELACIÓN ENTRE EL ITEMS Y LA OPCION DE RESPUESTA			
								SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
VARIABLE: COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES	Tecnológica	Conocimientos básicos o elementales sobre el manejo de las TIC	Artículos sobre la enseñanza a través de las TIC	✓				✓		✓		✓		✓			
			Constitución, Ley de Educación Intercultural, Reglamento	✓				✓		✓		✓		✓			
			Decretos, normativas, planes y programas	✓				✓		✓		✓		✓			
	INFORMACIONAL	Manejo de la información digital	Artículos sobre la enseñanza a través de las TIC	✓				✓		✓		✓		✓			
			Se ha formado en Técnica, ofimática, telemática, multimedia, metodología y didáctica de las TIC	✓				✓		✓		✓		✓			
			Logras identificar información en internet a través de los diversos buscadores	✓				✓		✓		✓		✓			
		Manejo de redes sociales Interacción con las plataformas	Sabes digitar y/o almacenar información en las aplicaciones Dropbox, Google Drive, otros	✓				✓		✓		✓		✓			
			Interactúas permanentemente a través de los diversos dispositivos digitales: tabletas, ordenadores, móviles	✓				✓		✓		✓		✓			
			Interactúas y compartes información con estudiantes a través de plataformas educativas, Slideshare, redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram, YouTube, otros	✓				✓		✓		✓		✓			
			Creas recursos digitales en la web como Blog, Wikis, Wordpress otros	✓				✓		✓		✓		✓			
			Creas y gestionas cuentas en plataformas digitales y páginas web con fines académicos e investigaciones	✓				✓		✓		✓		✓			
			Editas, creas contenidos, fotos, imágenes, sonidos, videos, y otros recursos digitales	✓				✓		✓		✓		✓			
		Intercambio de la información Tráfico de datos	Conoces los diferentes sistemas operativos y software, y configuraciones y usos de los mismos	✓				✓		✓		✓		✓			
			Conoces de antivirus y otros sistemas de seguridad digital	✓				✓		✓		✓		✓			
			Ante alguna dificultad con el sistema operativo o dispositivo digital logras resolverlo	✓				✓		✓		✓		✓			
			Has realizado alguna vez presentaciones o exposiciones académicas a través de plataformas virtuales o videoconferencia	✓				✓		✓		✓		✓			
			Te actualizas constantemente en los avances tecnológicos para mejorar tu competencia digital	✓				✓		✓		✓		✓			
			Conoces las normas para la presentación de trabajos escritos en digital	✓				✓		✓		✓		✓			
	PEDAGÓGICA	Uso de las TIC como herramientas pedagógicas	Considera que las TIC son importantes para la enseñanza aprendizaje	✓				✓		✓		✓		✓			
			Promueve el uso de las herramientas digitales en sus alumnos	✓				✓		✓		✓		✓			
			Usa regularmente las herramientas digitales en el desarrollo de los contenidos de su asignatura en clases	✓				✓		✓		✓		✓			
		Clases de manejo de proyector	Considera que las TIC en la educación promueven el aprendizaje	✓				✓		✓		✓		✓			
			Creas que las herramientas facilitan la evaluación de los aprendizajes	✓				✓		✓		✓		✓			
			Consideras que es fácil y cómodo navegar por internet	✓				✓		✓		✓		✓			
		Manejo de archivos online. Suministro de recurso via plataformas	Consideras que los estudiantes deben ampliar sus aprendizajes a través del uso del internet	✓				✓		✓		✓		✓			
			Consideras que en la institución no pueden faltar las herramientas web para el desarrollo de las actividades pedagógicas	✓				✓		✓		✓		✓			
			Creas que el desarrollo de las actividades a través de las nuevas tecnologías fomentan el pensamiento creativos y la investigación de los estudiantes	✓				✓		✓		✓		✓			
				✓				✓		✓		✓		✓			
				✓				✓		✓		✓		✓			

  
 Firma del Evaluador  
**Lic. Alexandra Labanda C.**  
 Magister en Gerencia y  
 Liderazgo Educativo

### **MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

Competencias Digitales de los Docentes

**OBJETIVO:**

Identificar el desempeño de competencias digitales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019

**DIRIGIDO A:**

Docentes de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:**

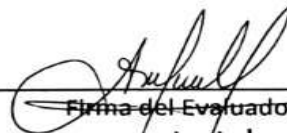
Labanda Casquete Alexandra

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:**

Magister en Gerencia y Liderazgo Educativo, Unidad de Postgrado Universidad Técnica Particular de Loja.

**VALORACIÓN:**

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
-----------------------	------------	---------------	--------------------------



Firma del Evaluador  
**Lic. Alexandra Labanda C.**  
Magister en Gerencia y  
Liderazgo Educativo

## Anexo 6: Matriz de Consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES
Competencias digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019	PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE: Competencias Digitales
	¿Cuál es el nivel de competencias digitales desarrolladas por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert?	Identificar el desempeño de competencias digitales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019.	El 40% de docentes tienen un nivel regular de competencias digitales en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019	<b>DIMENSIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tecnológica</li> <li>▪ Informativa</li> <li>▪ Pedagógica</li> </ul>
	PROBLEMA ESPECÍFICO	OBJETIVO ESPECÍFICO	HIPÓTESIS ESPECIFICA	
	¿Cuál es el nivel de competencias tecnológicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019?	Identificar el nivel de competencias tecnológicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019	El 40% de docentes tienen un nivel regular en la dimensión de competencias tecnológicas en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.	
¿Cuál es el nivel de competencias informacionales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019?	Identificar el nivel de competencias informacionales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019	El 40% de docentes tienen un nivel regular en la dimensión competencias informacional en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.		
	¿Cuál es el nivel de competencias pedagógicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019?	Identificar el nivel de competencias pedagógicas desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019	El 40% de docentes tienen un nivel regular en la dimensión competencias pedagógicas en la unidad Educativa Enrique Gil Gilbert en el año 2019.	

## Anexo 7: Solicitud de autorización de estudio

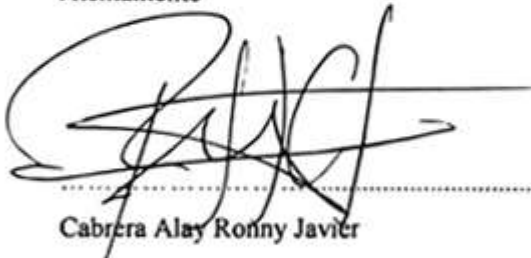
Director de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert

Presente.-

Cabrera Alay Ronny Javier, docente de la Unidad Educativa, con el debido respeto me dirijo a su despacho y solicito autorización y facilidades para aplicar los instrumentos de la investigación titulada **“COMPETENCIAS DIGITALES DE LOS DOCENTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA ENRIQUE GIL GILBERT, GUAYAQUIL, 2019”**

Por las razones expuestas, solicito a Usted acceder a mi solicitud.

Atentamente



Cabrera Alay Ronny Javier

4 de mayo del 2019



## Anexo 8: Protocolo de consentimiento

### CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACIÓN EN LA PRUEBA PILOTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**Título del proyecto de investigación:**

Competencias Digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019

**Objetivo de la investigación:**

Identificar el desempeño de competencias digitales desarrollados por los docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019.

**Autor:**

Br. Cabrera Alay Ronny Javier

**Lugar donde se realizará la investigación:**

Guayaquil – Guayas – Ecuador

**Nombre del participante:**

Yo, Barahona Gómez Ericka Yadira, identificado con documento de identidad N° 092379518-1 he sido informado(a) y entiendo que los datos obtenidos serán utilizados para validar el instrumento con fines científicos en el estudio. Convengo y autorizo mi participación.

Firma:  .....

Guayaquil, 16 de mayo de 2019

## Anexo 9: Fotografías




Aplicando encuesta a los docente de la unidad educativa Enrique Gil Gilbert



Autorización para aplicar instrumento de parte de la Máxima Autoridad de la unidad educativa Enrique Gil Gilbert


## Anexo 10: Reporte Turnitin

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO	<b>ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS</b>	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, Lilliana Ivonne Espinoza Salazar, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Piura, revisor (a) de la tesis titulada "Competencias digitales de los docentes de bachillerato de la unidad educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019" del estudiante Cabrera Alay, Ronny Javier constato que la investigación tiene un índice de similitud de 22% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.


PIURA, JULIO DEL 2019

  
.....  
Dra. Lilliana Ivonne Espinoza Salazar  
DNI:02684276

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

Feedback Studio - Google Chrome

feedback studio Ronny CABRERA Competencias digitales



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

ESCUELA DE POSGRADO  
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Competencias digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa  
César Gil Gilbert, Casapalá, 2019

**TEST PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestría en Administración de la Educación

**ALUMNO:**  
R. CABRERA ALAY, Ronny David (COR: 3210884880-14714213)

**ASIGNA:**  
Dra. Esperanza Salazar S. Rivas (COR: 3210884880-43364771)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Gestión Calidad Educativa


Resumen de competencias

22 %

1	Entregado a Universidad	6 %
2	Responsable del alumno	3 %
3	www.cvs.edu.pe	2 %
4	Administración de la Educación	2 %
5	Entregado a Universidad	1 %
6	www.cvs.edu.pe	1 %
7	Administración de la Educación	1 %
8	Administración de la Educación	1 %
9	Entregado a Universidad	1 %
10	Administración de la Educación	<1 %

Página: 1 de 25    Número de palabras: 6329


Task only Report    High Resolution    **Actual**    🔍    🔍



**FIRMA DEL EVALUADOR**  
Piura, Julio del 2019



## Anexo 11: Autorización para la Publicación de la Tesis

	<b>AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL UCV</b>	Código : F08-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo, **Ronny Javier Cabrera Alay** identificado con Cédula N° **0930854625** egresado del Programa de **Maestría en Administración de la Educación** de la Universidad César Vallejo, autorizo (  ), No autorizo (  ) la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **"Competencias digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019"**; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....

.....

.....

.....

[Handwritten Signature]

FIRMA

Cédula N° **0930854625**

FECHA: **8 de agosto del 2019**



Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

## Anexo 12: Autorización de publicación y autorización de posgrado



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

### AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE  
LA UNIDAD DE POSGRADO

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

CABRERA ALAY, RONNY JAVIER

INFORME TITULADO:

"Competencias digitales de los Docentes de Bachillerato de la Unidad Educativa  
Enrique Gil Gilbert, Guayaquil, 2019"

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

SUSTENTADO EN FECHA: 19 DE DICIEMBRE DE 2019

NOTA O MENCIÓN: Aprobado por Mayoría



KARL FRIEDERICK TORRES MIREZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN Y GRADOS UPG  
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO -PIURA