



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

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

Constructivismo y Alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa,  
Guayaquil, 2019.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:**  
Maestro en Administración de la Educación

**AUTOR:**

Br. Robalino Correa, Carlos Xavier (ORCID: 0000-0003-0398-9291)

**ASESOR:**

Dr. Córdova Pintado, Manuel Jesús (ORCID: 0000-0001-5780-0912)

**LINEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión y Calidad Educativa

**PIURA – PERÚ**

**2020**

### **Dedicatoria**

A las personas más importantes de mi vida: Iker Robalino, mi hijo, por ser la luz que ilumina mi vida porque tus abrazos de cada mañana me dan las fuerzas que necesito para salir adelante. A mi madre Lourdes Correa, la única que ha estado en mis momentos de oscuridad, aunque a veces no estés cerca sé que el amor de una madre traspasa cualquier muro. Gracias por ser mi inspiración, por alentarme en momentos de desmayos, por impulsarme a tomar esta gran decisión de subir un escalón más a la cima del conocimiento y por tus consejos soy lo que soy.

Carlos Robalino Correa

### **Agradecimiento**

A la Ing. Daniela Cornejo por ser amiga, compañera y tutora durante toda mi carrera tanto laboral como profesional en el ámbito de la educación y que en un momento muy difícil de mi vida me dio consejo: Sal de tu zona de confort y sigue adelante, aquella frase corta pero de mucho significado.

A la Universidad Cesar Vallejo por abrir sus puertas a muchos ecuatorianos que decidimos salir adelante sin importar la distancia.

## **PÁGINA DEL JURADO**



## Declaratoria de Autenticidad

### DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo, Br. Carlos Xavier Robalino Correa, estudiante del Programa de Maestría en Administración de la Educación, de la Universidad César Vallejo, identificada(o) con cédula 091268894-2, con la tesis titulada “Constructivismo y alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019”.

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido autoplagiada; es decir, no ha sido publicada ni presentada 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.



Cédula N° 091268894-2

## Índice

<b>Carátula</b> .....	i
<b>Dedicatoria</b> .....	ii
<b>Agradecimiento</b> .....	iii
<b>Página del Jurado</b> .....	iv
<b>Declaratoria de Autenticidad</b> .....	v
<b>Índice</b> .....	vi
<b>Índice de Tablas</b> .....	viii
<b>Índice de Figuras</b> .....	ix
<b>RESUMEN</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	0
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>II. MÉTODO</b> .....	15
<b>2.1 Tipo y diseño de investigación</b> .....	15
<b>2.2 Operacionalización de las variables</b> .....	16
<b>2.3 Población, muestra y muestreo</b> .....	20
<b>2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad</b> .....	22
<b>2.5 Procedimiento</b> .....	23
<b>2.6 Método de análisis de datos</b> .....	23
<b>III. RESULTADOS</b> .....	25
<b>IV. DISCUSIÓN</b> .....	35
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	39
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	40
<b>REFERENCIAS</b> .....	41
<b>ANEXOS</b> .....	45
<b>Anexo 1. Instrumento de la variable constructivismo</b> .....	45
<b>Anexo 2: Ficha técnica de la variable Constructivismo</b> .....	49
<b>Anexo 3. Base de datos de la variable Constructivismo</b> .....	52

<b>Anexo 4. Estadística de la fiabilidad de la variable Constructivismo .....</b>	<b>55</b>
<b>Anexo 5: Matriz de Validación de los expertos del Instrumento de la variable Constructivismo.</b>	<b>57</b>
<b>Anexo 6. Instrumento de la variable Alfabetización digital .....</b>	<b>72</b>
<b>Anexo 7: Ficha técnica de la variable Alfabetización digital.....</b>	<b>76</b>
<b>Anexo 8. Base de datos de la variable alfabetización digital .....</b>	<b>79</b>
<b>Anexo 9. Estadística de la fiabilidad de la variable alfabetización digital .....</b>	<b>82</b>
<b>Anexo 10. Matriz de validación de los expertos del instrumento de la variable Alfabetización digital .....</b>	<b>84</b>
<b>Anexo 11: Matriz de Consistencia.....</b>	<b>99</b>
<b>Anexo 12. Fotografías .....</b>	<b>102</b>
<b>Anexo 13. Autorización de publicación de tesis .....</b>	<b>103</b>
<b>Anexo 14. Acta de aprobación de originalidad de tesis .....</b>	<b>104</b>
<b>Anexo 15. Informe de originalidad Turnitin .....</b>	<b>105</b>
<b>Anexo 16. Declaración de Autenticidad del Asesor .....</b>	<b>106</b>
<b>Anexo 17. Autorización de la versión final del trabajo de investigación.....</b>	<b>107</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.Población de estudiantes de una Institución Educativa de la ciudad de Guayaquil.....</b>	<b>20</b>
<b>Tabla 2.Muestra de los estudiantes de una Institución Educativa de la ciudad de Guayaquil.....</b>	<b>21</b>
<b>Tabla 3.Relación del conectivismo y el aprendizaje significativo de los docentes de una institución educativa. ....</b>	<b>25</b>
<b>Tabla 4.Relación de la dimensión biológico con el aprendizaje significativo de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.....</b>	<b>26</b>
<b>Tabla 5.Relación de la dimensión conceptual y el aprendizaje significativo de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.....</b>	<b>27</b>
<b>Tabla 6.Relación de la dimensión ambiente social-externo y el aprendizaje significativo de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019 .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabla 7.Relación del conectivismo y el aprendizaje significativo de los docentes de un Institución Educativa, Guayaquil, 2019.....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 8.Relación de la dimensión biológico y el aprendizaje significativo de los docentes de un Institución Educativa, Guayaquil, 2019.....</b>	<b>31</b>
<b>Tabla 9.Relación de la dimensión conceptual y el aprendizaje significativo de los docentes de un Institución Educativa, Guayaquil, 2019.....</b>	<b>32</b>
<b>Tabla 10.Relación de la dimensión ambiente social-externo y el aprendizaje significativo de los docentes de un Institución Educativa, Guayaquil, 2019. ....</b>	<b>33</b>

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Aplicación del cuestionario a estudiantes del paralelo A .....	<b>102</b>
<b>Figura 2</b> Aplicación del cuestionario a estudiantes del paralelo B.....	<b>102</b>
<b>Figura 3</b> Aplicación del cuestionario a estudiantes del paralelo C .....	<b>103</b>

## RESUMEN

La investigación mencionada Constructivismo y Alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019, obtuvo como objetivo establecer la relación significativa entre el constructivismo y alfabetización digital. Asumió la Teoría del Constructivismo de Vygotsky, (2009) que explica es la interacción social y el contexto cultural para explicar el aprendizaje, brindando un estilo de tomar en cuenta lo psicológico y lo social, la cultura crea la cognición cuando el individuo utiliza las herramientas y prácticas de la cultura para dirigir al educando hacia metas que la cultura considera valiosa, que numera las siguientes dimensiones: Epistemológica, Biológica, Psicológica y Pedagógica expuesto por Riera, (2013). Asimismo la Teoría de la Alfabetización digital de Gilster (1997), expresa que es la capacidad de comprender y usar la información correctamente, también de comprender y pensar críticamente pues va más allá de la adquisición de destrezas necesarias para el uso de las herramientas, Area, Gutiérrez & Vidal (2012) valora las siguientes dimensiones: Instrumental, Cognitivo-intelectual, Socio-comunicacional y Axiología.

Este estudio el tipo de investigación es básica, correlacional, cuantitativa y transversal. El diseño es No experimental, transversal y de correlacional asociativa. La población estuvo conformada por 100 estudiantes y la muestra con 70 educandos siendo un muestreo No Probabilístico. Desarrolló la técnica de la encuesta y el instrumento aplicado fue el cuestionario de 36 ítems cada variable con respuesta de escala ordinal, su nivel de confiabilidad constructivismo  $\alpha = ,863$  y alfabetización digital  $\alpha = ,846$ ; su validez de contenido se evidenció a través del juicio de aprobación de los tres expertos. Para el procesamiento de datos se usó el programa estadístico SPSS versión 23.

Los resultados de la Tabla 8 menciona que no existe una relación significativamente entre el constructivismo y la alfabetización digital con un coeficiente de correlación de Rho de Spearman de  $r = ,025^*$  y nivel de significancia  $\text{sig} = 0.839$  es decir mayor a 0.05, comprobándose la hipótesis de la investigación. El estudio concluye que se percibe una relación positiva débil y un alto nivel de relación significativa entre las dos variables.

**Palabras claves:** constructivismo, aprendizaje alfabetización digital, docente.

## ABSTRACT

The research mentioned Constructivism and Digital Literacy of teachers of an educational institution, Guayaquil, 2019, aimed to establish the significant relationship between constructivism and digital literacy. He assumed Vygotsky's Theory of Constructivism, (2009) which explains the social interaction and cultural context to explain learning, providing a way of taking into account the psychological and the social, culture creates cognition when the individual uses the tools and practices of culture to lead the educating the educating towards goals that culture considers valuable, which numbers the following dimensions: Epistemological, Biological, Psychological and Pedagogical exposed by Riera, (2013). Gilster's Digital Literacy Theory (1997) also states that it is the ability to understand and use information correctly, also to understand and think critically because it goes beyond the acquisition of skills necessary for the.

This study the type of research is basic, correlational, quantitative and transversal. The design is non-experimental, cross-cutting and associative correlational. The population consisted of 100 students and the sample with 70 students being a non-probabilistic sampling. He developed the survey technique and the instrument applied was the questionnaire of 36 items each variable with ordinal scale response, its level of reliability constructivism ,863 and digital literacy , 846; its validity of content was evident through the approval judgment of the three experts. The SPSS version 23 statistical program was used for data processing.

The results of Table 8 mention that there is no significant relationship between constructivism and digital literacy with a Correlation coefficient of Rho de Spearman of  $r = 0.025^*$  and level of significance sig  $-0.839$  i.e. greater than 0.05, checking the research hypothesis. The study concludes that a weak positive relationship and a high level of significant relationship between the two variables are perceived.

**Keywords:** constructivism, digital literacy, teachers.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Actualmente ésta globalización ha dado una revolución en la parte tecnológica en el que implica al ser humano agilizar, optimizar y perfeccionar los aprendizajes para ser implementado en el día a día, por lo que la educación no se ha quedado en el pasado y da paso a mejorar las condiciones institucionales y educativas, decidiendo potenciar las capacidades del educando en conjunto con el educador que es la persona que transmite la enseñanza, indicando que existen docentes que perdieron el interés tecnológico o nacieron antes de la llegada de la nueva era digital, como consecuencia estos avances se dieron a nivel mundial, es así como surge la alfabetización creció en varios países para que puedan hacer uso correcto de las tecnologías, no solo se trata de proporcionarle competencias para realizar tareas en un ambiente digital, sino que implica evaluar y aplicar un nuevo conocimiento en las comunicaciones digitales, por lo que se niega un estancamiento en la innovación siempre y cuando exista un compromiso por parte de los educadores. En una sociedad como la actual, los avances tecnológicos implican a la alfabetización digital el uso adecuado de la investigación e información que este focalizado en los salones de aquellas instituciones y no solo se refiera a los dispositivos electrónicos, esta innovación ha generado que la sociedad, cultura, economía y educación dé grandes cambios en el diario vivir de las personas, establece el enfoque educativo uno de los cambios más innovadores que plantea la tecnología educativa es la inclusión de un sistema de aprendizaje de enfoque constructivista en el que se permite al educando ser el propio protagonista y constructor del conocimiento cambiando así una educación tradicional enfocada a memorizar e imponer contenidos, entendiéndose que el estudiante pueda aprender por sí mismo pero dentro del rol del educador no deja de ser el guía y canalizador del conocimiento fomentando la enseñanza-aprendizaje cambiando el clima de aprendizaje en el aula que permita sacar al máximo provecho las nuevas tecnologías, pues este fenómeno requiere constantemente actualizaciones en conocimiento y lo cambios que produce son importantes. La actitud y aptitud de los docentes es uno de los factores claves que han de desarrollar en el aprendizaje constructivista vinculado a las tics, porque permite al educando estar innovando en relación a lo educativo, pero debe adoptar una actitud responsable en el uso de las mismas. La innovación es parte fundamental en las instituciones educativas por lo que un plantel estructuralmente tecnológico genera un desempeño digital idóneo al cumplimiento del perfil de salida de un bachiller



ecuatoriano en el que se indica que debe ser innovador, justo y solidario. Así mismo, (Requena, 2008), expresa que en la última década algunos científicos tienen examinado el rol que consigue rescatar la innovación en el modelo constructivista, expresando como las computadoras suministran este método más dinámico estableciendo a los educandos formulen y manifiesten indicadores de logros a un nuevo conocimiento, otros métodos que los educadores pueden implementar en el uso de programas web para interactuar y realizar tareas de una manera nueva y emocionante, así comprometen a los estudiantes al proceso de aprendizaje, también indica que los educadores constructivista a comparación con los tradicionales que promueven entre los educando el uso de la tecnología para ejecutar actividades educativas, en oposición con los habituales que originan una enseñanza limitado, sin uso de la creatividad y obviamente no promueve la innovación.

Según , (Fernández, 2006, págs. 29-30), el constructivismo es la afirmación de que los educandos son los autores en el transcurso de un nuevo aprendizaje ya que construyen su oportuno conocimiento a partir de sus prácticas, es decir recogen información del entorno y construyen su adecuada versión de ese conocimiento, también se centran en la innovación y transformación activa de ideologías, opiniones y tipos relacionada a las innovaciones y asevera que el aprendizaje está afectando a un contexto sociocultural en que está sumergido el principiante, con este nuevo modelo el docente abandona el rol autoritario, pero corre el riesgo de que se distorsione la información del pasado, pero se puede superar en la adquisición y transmisión de conocimiento con motivación. El enfoque constructivista se ocupa de cómo construir el conocimiento.

Respecto a la alfabetización digital, (Area, Gutierrez, & Vidal, Alfabetización digital y competencias informacionales, 2012, pág. 10), señala que es un instrucción múltiple, total y constituido de las diferentes representaciones y expresiones de formas y declaración mediante el uso de las diferentes tecnologías en distintos contextos o situaciones, asume como objetivo instruir y valorar conocimientos y destrezas informáticas para que el individuo pueda utilizar estas herramientas en su vida cotidiana y en el proceso de aprendizaje de su vida estudiantil generando oportunidades sociales y culturales. Los retos didácticos y recursos técnicos reivindican el rol del educador el cual domina los instrumentos académicos y tecnológicos como resultado de cumplir con el procedimiento de enseñanza-aprendizaje. De otra manera, (Matamala, 2018), indica que la alfabetización ha estado asociada con las instituciones por lo que conectan el internet con los nuevos

mecanismos cognitivos para aprender, por lo que es importante desarrollar prácticas necesarias para poder solucionar problemas de información y notificación en ambientes digitales.

La realidad problemática a nivel internacional, el autor, (Sierra D. J., 2002), manifiesta que el ser humano construye opiniones sobre el entorno, mediante el cual desarrollan y cambian para mejorar las relaciones consigo mismo, con la sociedad y con la naturaleza. El aprendizaje se debe partir de lo que el educando ya sabe, este enfoque constructivista contribuye a que el aprendizaje es una negociación o intercambio conceptual, metodológico y actitudes representadas por el docente y por el educando. Así también (Puente, 1999), afirma que es la adquisición de un conocimiento nuevo que suministra el aprendizaje en un punto fundamental del constructivismo para que sostenga un aprendizaje significativo, ya que este nuevo modelo muestra el camino hacia en cambio educativo convirtiendo el transcurso educativo donde el educando transforma y edifica su propio conocimiento a partir de su hábito previo y de las interacciones que constituye el educador con el medio. Respecto al constructivismo el proceso de instrucción y aprendizaje que brinda aquellas instituciones con relación al aspecto cultural del educando, indicando que la formación es motor para el progreso globalizado generando desarrollo personal, inserción general y relaciones interpersonales con un aprendizaje activo en el que interviene los agentes educativos, no construye individualizado sino se edifica, pero se enseña y asimila a construir. (Coll, Martín, Zabala, & Mauri, 2007). Por otra parte, (Araya & Andonegui, 2007), expone que si el ser humano es activo en su proceso de ilustración, el educador debe suministrar las circunstancias a través de un contexto inspirador que promueva al sujeto a destacar períodos. La enseñanza es forjada como un paso propuesto a provocar el avance de la capacidad de deliberar, concluir, sacar soluciones, en fin, recapacitar, para lo cual los contenidos de la educación son sólo un medio.

A nivel nacional desde 2012 los gobiernos de turno han implementado Escuelas del Milenio en lugares distantes a las grandes ciudades centralizando en una sola institución el acceso a la tecnología, esto obliga a los docentes a tener conocimiento de las ventajas que ofrece la tecnología para que pueda ser utilizada a favor de la comunidad y brindar una formación educativa óptima creando habilidades para mejorar la calidad de vida. (Arias, 2008).

A nivel nacional la alfabetización digital desde 2012 ha disminuido en tema de educación ya que los gobiernos de turno implementaron centro de acceso de información en lugares

distantes a las grandes ciudades para generar personas capacitadas y establezcan segmento de una sociedad de conocimiento, esto radica en que los docentes deben tener conocimiento de las ventajas que ofrece la tecnología relacionada con la información, búsqueda para que pueda ser utilizada en favor de la comunidad y brindar una formación educativa óptima creando habilidades para mejorar la calidad de vida y no simplemente aprobar una asignatura sin tener las destrezas necesarias o resultados previstos. (Arias, 2008).

Con respecto al nuevo modelo educativo implementado por el Ministerio de Educación se viene desarrollando a partir del 2010 en el que se incluye la realidad contextual, el trabajo colaborativo, los proyectos específicos de investigación e interdisciplinariedad, el vínculo teórica – práctica y la evaluación integral como elementos significativos señalados en el cambio del aprendizaje; este enfoque implica que el educando no solo posee los saberes, sino que es capaz de manejar en el período adecuado y de la forma apropiada para enfrentar situación o resolver un problema, por lo que el enfoque tradicional se centra en los resultados contrariamente el modelo constructivista concibe la evaluación como un proceso que reconoce compilar la información manejando métodos cualitativos, procesos como la observación y la entrevista; en el tradicional el rendimiento es lo más importante mientras que en el constructivismo lo trascendental es manejar tácticas que admitan conocer el proceso de reconstrucción y restauración del conocimiento por parte del educando. (Robles & Chenche, 2015).

En otro contexto con la realidad, El Universo (2019), existen instituciones educativas que obtienen una alfabetización digital por parte de universidades para mejorar de a poco su cultura y educación, reciben capacitaciones cortas, así como autoeducarse en cualquier momento para optimizar la práctica docente y la calidad estudiantil a los educando, asimismo el constructivismo que los docentes plantean como modelo pedagógico impuesto por el Ministerio de Educación establece a los educadores implementan diseños de aprendizajes para que valoricen las habilidades que crean, el docente emplea en las aulas experiencias de sus educandos es decir la gente aprende de sus experiencia.

Por consiguiente las consecuencias establecidas con la alfabetización digital han generado que las personas que no nacieron en la era digital puedan ser integradas a esta nueva era y así adquirir nuevas habilidades para aprovechar la innovación, es necesario que se implemente una cultura digital desde niños para que se vayan desarrollando con mayor facilidad que permita mejor el desempeño del educando permitiendo construir sus propios

conocimiento, es por ello que el problema se origina en el déficit nivel tecnológico de los docentes que influye la construcción del aprendizaje, por lo que las causas establecidas es el desconocimiento de las herramientas tecnológicas, desinterés de crear ambientes de aprendizaje efectivo y falta de comunicación entre directivos y docentes que fomentan el aprendizaje, lo que se manifiesta que la construcción de aprendizaje no bien orientada hacia los educandos deterioran la calidad educativa por lo que se requiere implementación de cursos digitales para los educadores, motivación constante para erradicar el déficit de alfabetización digital de los docentes y mejorar los recursos tecnológicos de la institución generando así el cumplimiento de un bachiller innovador, solidario y justo.

Es inevitable investigar las causas presentadas inicialmente que generan un déficit en la construcción del aprendizaje de los educandos dando como resultado una calidad educativa deteriorada por la falta de recursos tecnológicos y la poca capacitación en tecnología, como consecuencia genera bachilleres memorístico, pocos innovadores y poco criterio de reflexionar e interpretar conceptos; baja optimización de los recursos tecnológicos e insuficientes procesos de enseñanza-aprendizaje en los salones educativas.

Por consiguiente, la investigación que se produce en la actualidad, indica que los docentes deben estar capacitados, actualizados y comprometidos a generar innovación pedagógica, implementación de estrategias para construir conocimiento puros, accesibilidad a las herramientas tecnológicas para mejorar el modelo constructivista donde el educando pueda acceder a la información y se convierta en conocimiento así se aplicara el constructivismo en el aula.

Algunos de los trabajos previos que han realizado, en la investigación de la alfabetización digital, se presenta investigaciones como la de Lemus (2018), en su trabajo de tesis de maestría, Competencias digitales y desarrollo profesional de los docentes de los colegios Fe y Alegría de Año Nuevo – Collique en el 2017, de la Universidad César Vallejo, señala que la investigación se desarrolló de tipo básica, diseño no experimental, de nivel correlacional. Presenta una muestra establecida como probabilística; en el que quedó conformado por el agente educativo de seis establecimientos de primaria; como instrumento fue que se aplicó a la investigación verificando los requisitos de validez y confiabilidad, la técnica que empleó fue el hipotético deductivo, se manipuló la prueba no paramétrica Rho de Spearman para el análisis de los datos. Como consecuencia muestran una relación directa entre las competencias digitales y el desarrollo profesional en educadores de los colegios Fe y Alegría de Año Nuevo- Collique, señalado un nivel

moderado de correlación. Comprobado con la prueba de Spearman. (P-valor = .000 < .05), que proyecta 0,0567.

Del estudio se concluye que las competencias digitales mejoran el profesionalismo integral de los didácticos, motivando a una calidad educativa que implemente innovación para constituir fortalezas a la institución educativa existiendo compromisos con los educadores. Otro estudio es el de Muñoa (2016), en su trabajo de tesis de maestría, Capacidades Tic y nivel de aprendizaje del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Coracora, 2016, de la Universidad Cesar Vallejo, expresa que esta exploración pretende establecer cuál es la relación existente en las variables capacidades Tic y el nivel de aprendizaje en los escolares de la especialidad de computación e informática, 2016, el estudio es de tipo no experimental, con un diseño descriptivo correlacional, la población fue atendida por 60 estudiantes de las especialidades Computación e Informática del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público de Coracora, 2016 y la muestra estuvo compuesta por el total de la población, distinguidos por medio de la técnica del muestreo censal. Se empleó en la recopilación de antecedentes 2 cuestionarios, el primero se trata de capacidades TIC y el segundo de nivel de aprendizaje. Asimismo para proceder los datos se manipuló la estadística descriptiva en el que se expone los resultados en tablas y figuras; también de la estadística inferencial para la demostración de las hipótesis. En base a estos datos recogidos como indagación se refleja el coeficiente de correlación de Rho Spearman de  $r=0,654$  donde muestra que existe relación directa entre las capacidades TIC y el nivel de aprendizaje.

Así mismo, las capacidades tecnológicas desean brindar espacios a los directores y educadores para perfeccionar el nivel de enseñanza digital y dar énfasis en la construcción de un conocimiento para estar en la vanguardia de la era digital y producir a los alumnos a optimizar su nivel de aprendizaje adquiriendo nuevos conocimientos.

Por otra parte, Vilca (2018), en su trabajo de tesis de maestría, Competencias digitales y el desempeño en el aula de los docentes de la institución educativa “Agustín Gamarra” de Anta-Cusco, 2017, de la Universidad César Vallejo, indica este apartado expone alcanzar la relación existente entre las Competencias digitales y el desempeño en el aula de los profesores de la institución educativa “Agustín Gamarra” de Anta-Cusco, 2017, en este estudio se ha manejado como procedimiento la investigación de tipo básico descriptivo, utilizando el diseño no experimental, correlacional, en el que los datos estuvieron

almacenados de manera transversal, forjando la utilización de la técnica encuesta, aplicando la utilización del cuestionario causa en el que se implementa las preguntas de la variable competencias digitales y para la variable desempeño docente se manejó la técnica de la observación, con el instrumento designado observación establecido en la rúbricas, ambos instrumentos estuvieron aprobados por el juicio de expertos, obteniendo conseguir en el estadístico del alfa de Cronbach el coeficiente de 0,965y 0,973 correspondientemente. La cantidad de sujetos que acceden la población-muestra es 40 profesores, seleccionados por muestreo censal, procesados mediante el uso de tablas y gráficos estadísticos ejecutados en el programa Excel y en el cual la prueba de hipótesis por medio del estadístico tau b de Kendall, descubierto mediante el uso del software SPSS, versión 23. Los resultados de esta investigación exponen que las Competencias Digitales se relaciona significativamente con el Desempeño en el Aula de los docentes de la institución educativa “Agustín Gamarra” de Anta-Cusco, del valor de  $p=0.000<0.05$  y el valor de  $TB = 0.717$ , que representa la existencia de una correlación moderada, se acepta la hipótesis alterna y se finiquita que ambas variables se relacionan.

En esta investigación, el aporte que realiza este estudio señala desarrollar capacidades digitales de los docentes para que beneficien el desempeño de las funciones, alcanzando mejores aprendizajes en los estudiantes y satisfacción en la labor docente, implementando estrategias de motivación donde desarrollen su creatividad y obtengan adecuadas sesiones de habilidades digitales.

Por su parte Mudaca (2018), en su trabajo de tesis de doctorado, Modelo estratégico fundamentado en el constructivismo de Vygotsky para ampliar la producción de textos narrativos en los educandos de cuarto grado de educación primaria del distrito Chiclayo–2017, de la Universidad César Vallejo, expresa que el vigente estudio tiene como objetivo general diseñar un modelo estratégico, establecido en el constructivismo de Vygotsky, para el desarrollo de producción de textos narrativos en los educandos de cuarto grado de educación primaria del distrito de Chiclayo. Por ello, se implementó la reciente investigación, de tipo básica, explicativa, propositiva, no experimental. En los últimos años, en Educación Primaria se percibe subjetivamente que no se desarrollan estrategias para el proceso de obtención de contenidos descriptivos, ni se incentiva la creación de pequeños textos, problemas manifestados por autoridades educativas y padres de familia, quienes constatan condiciones adversas en escritura, redacción y producción, esta situación

fue corroborado por el diagnóstico utilizado a los estudiantes y a docentes de cuarto grado que conformaron la muestra de estudio a través de un test y una ficha diagnóstica respectivamente arrojando que el setenta por ciento de educandos se hallan en un nivel de proceso en la producción de textos narrativos, de igual manera en los docentes mostraron que el sesenta y ocho por ciento su resultado es no aceptable porque no ejecutan en forma oportuna y proporcionadas habilidades para desarrollar la elaboración de contenidos narrativos en sus alumnos. En concordancia con el diagnóstico, se formuló la propuesta de un Modelo estratégico asentado en el constructivismo de Vygotsky para desarrollar la producción textos narrativos en escolares de cuarto grado de educación primaria del distrito de Chiclayo.

Este estudio aporta en la implementación, desarrollo y monitoreo a los pedagógicos para verificar la atención del modelo constructivista y comprometer al avance de una eficacia educativa junto a las competencias necesarias para desarrollar habilidades y criterios. No olvidar que el rol del docente es un mediador interactivo en donde inserta la motivación.

En otro contexto Jaramillo (2013), en su trabajo de tesis de maestría “Propuesta metodológica para el aprendizaje de la contabilidad, desde una perspectiva constructivista dirigida a los docentes de la escuela de ciencias administrativas y contables de la pontificia universidad católica del ecuador sede santo domingo” de la Universidad Católica del Ecuador 2013, expresa que la actual investigación es la conclusión del estudio y reflexión sobre las diferentes teorías del aprendizaje, que pretende resolver el problema de los maestros que por tener especialidades técnicas no tienen el dominio de los aspectos pedagógicos y como una herramienta para aquellos que lo tengan. Se hace una observación de la prioridad de cada una de las teorías, sus primordiales exponentes y su filosofía, partiendo desde el conductismo planteado por Watson e Iván Pavlov, el autor sigue la trayectoria evolutiva de estos paradigmas hasta aterrizar en el constructivismo, con las teorías de Jean Piaget (1952), Lev Vygotsky (1978), David Ausubel (1963), Jerome Bruner (1960), aunque cada uno de los escritores no se mencionó como constructivista sus doctrinas y propuestas notoriamente instruyen las opiniones de este estándar, que pretende declarar cuál es el principio del conocimiento humano. De la investigación de campo se pudo diagnosticar la problemática que plantea el aprendizaje de la Contabilidad, estableciendo que en el proceso predomina la tradicional forma de enseñanza. Por esta razón nace la motivación de realizar una propuesta desde la perspectiva constructivista que

permita el aprendizaje significativo, el desarrollo de destrezas y habilidades en los escolares mediante el aprendizaje autónomo, utilizando metodologías que permitan cumplir con este objetivo.

Es evidente que esta investigación, muestra el progreso de las destrezas y experiencias de los educandos para perfeccionar el aprendizaje donde refleje un conocimiento innovador y no sea memorístico o una enseñanza pasada.

Por su parte Bautista (2015), en su trabajo de tesis de maestría, El uso de los tics, a modo de instrumento formativo en los establecimientos de educación inicial de la parroquia 5 de agosto de la ciudad de Esmeraldas, 2015, de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, esta investigación fue ejecutado de representación descriptivo y se recopiló información sobre las ciencias y conducción que poseen los educadores sobre las TICS, los aparatos y las instalaciones existente en los establecimientos de educación inicial. Una de las técnicas empleadas fue la encuesta y se elaboró un cuestionario. Otra técnica implementada fue la entrevista, en el que se manejó un cuestionario con preguntas abiertas y estuvo destinada a los directores de los centros de Educación Inicial. Por último, se aplicó la técnica de la observación y se manejó como instrumento la guía de observación. El resultado primordial se estableció que los educadores de educación inicial manipulan muy poco y casi nada los instrumentos digitales, y por este motivo se concluye que el Estado debe suministrar de recursos, información y ciencias a los docentes, para que de esta modo los educadores puedan manipular nueva técnica de labor, en el que las diligencias cotidianas se transformen en creativas y emprendedoras.

Conforme a la teoría del constructivismo por (Vigotsky, 2009), señala que es la interacción social y el contexto cultural para manifestar el aprendizaje, escoge una manera de tener presente lo psicológico y lo social, la sapiencia conceptúa la cognición cuando el individuo manipula los instrumentos y expertas de la sabiduría para administrar al educando hacia objetivos que la cultura expresa primordial, la conciencia crea conocimiento cuando el adulto y el niño están vinculados a generar nuevas prácticas y soluciones de problemas que aportan a la cultura. Esta teoría involucra un cambio demostrativo en el enfoque de la instrucción, situando las oportunas energías de los educandos por alcanzar. La formación es motor para el progreso de cada ser humano, incluyendo además los contenidos de equilibrio personal, inserción social, relaciones interpersonales y motrices.



Por consiguiente el autor (Riera, 2013), señala que poseen cuatro dimensiones: epistemológica, biológica, psicológica y pedagógica.

El nivel epistemológico, cada persona o individuo ha experimentado de su presencia y de su ambiente, ha sido y sigue siendo el conocimiento. En el que se ha interesado por la creación personal y social de los significados, por los saberes como producto de la historia, la evolución de las teorías y de los estándares científicos; y últimamente por los modelos relacionados a propósitos, por los grandes estándares de la epistemología, por el argumento de los paradigmas, las revoluciones científicas y los programas de investigación y tecnológico facilitan la comprensión del sentido de lo que hoy es apreciado el capital más valioso de que ubica la comprensión.

Por su parte la dimensión biológica, es el primer soporte del proceso educador. La neurofisiología del ser humano en sus inicios accede a la educación. Lo incuestionable es que o bien hay educación o quizás no, entonces se cuenta con un hombre, o bien no existe formación, y en tal suposición se queda sin aquél por más cargado que sea la genética.

Por otra parte, la dimensión psicológica, explica que es esencialmente genetista, intenta comprender el principio y el impulso de los métodos psicológicos. Su enfoque genetista se fracciona en los niveles: filogenético, ontogenético y microgenético todos interceden en la edificación de los procesos psicológicos, a partir del inicio de la existencia humana la instrucción está congruente como "un aspecto obligatorio y mundial del transcurso de avance de los desempeños psicológicos culturalmente constituidas y particularmente humanas".

Y finalmente la dimensión pedagógica, enfocado a progresar y vitalizar la formación del tiempo, transformando las metodologías pedagógicas interpuestas por la costumbre laica, la experiencia del niño sirve de base a la instrucción erudita y que en la enseñanza recalca la de autonomía relativa de los escolares, aspectos claves en el constructivismo.

Al conceptualizar la variable alfabetización digital, Area, Gutiérrez, & Vidal (2012), expresa que se focaliza en la adquisición e influencia de habilidades ajustadas en la utilización de la información y la comunicación también es el buen uso de las herramientas tecnológicas, formando al educando habilidades comunicativas, sentido crítico para efectuar labores de modo segura en un contexto digital. Por otra parte, la variable constructivismo presenta que el contexto de instrucción debe sustentar varias representaciones o definiciones de realidad; edificación de conocimiento no en su reproducción; actividades basadas en las experiencias previas, el aprendizaje es activo, no

pasivo; el educando construye significados a medida que va aprendiendo y señala que el componente más trascendental del constructivismo es que la educación se orienta en trabajos probadas, que tienen preeminencia y utilidad en el mundo real (Hernández, 2008). Según la teoría de la Alfabetización digital por (Gilster, 1997) indica que es la capacidad de alcanzar y emplear la información correctamente, también de comprender y pensar críticamente obteniendo así la adquisición de habilidades prioritarias para el manejo de los equipos. La alfabetización digital o multimedia que se expone posteriormente para el tercer milenio es el refleja que instruya a las personas la utilización de los ordenamientos proporcionados al afrontarse duramente a diferentes tipos de texto, (desiguales en todo lo que a su función y su método de representación emblemática), para apreciar lo que acontece a nivel mundial y perfeccionar en la medida de sus sucesos, es también considerada como una nueva destreza esencial para la vida reflejando primordialmente la importancia del internet.

Por su parte, (Area, Gutierrez, & Vidal, 2012, págs. 30-31), indica que existen cinco dimensiones pertenecientes a la alfabetización digital: instrumental, cognitivo-intelectual, socio-comunicacional y axiología.

El primer nivel el instrumental, expresa el dominio técnico que posee la tecnología por lo que indica que ir adquiriendo juicio práctico y obtener experiencias para el uso de hardware y software o sistemas informáticos para innovar las clases o tareas, el educador debe acceder y buscar información en distintos medios tecnológicos, bases de datos o bibliotecas online.

En relación, a la segunda dimensión cognitivo-intelectual, referente a la adquisición de las ciencias y destrezas conocedoras específicas que admitan indagar, elegir, examinar, interpretar y receptor la máxima cantidad de información en la que se busca a través de las innovaciones, es decir, instruir a manejar la tecnología de carácter inteligente y la información para acceder de la misma, el docente debe saber convertir la información en conocimiento.

Por otra parte, la dimensión socio-comunicacional, relativo al impulso de un conjunto de prácticas correspondiente con la elaboración de argumentos (audiovisuales, tridimensionales, hipertextuales entre otros), para poder instaurar comunicaciones fluidas con el educando a través de la tecnología. De esta manera, poder alcanzar y desarrollar actitudes sociales, normas de comportamiento, trabajo colaborativo, respeto y empatía, por

lo que el docente debe saber expresar y comunicar a través de múltiples lenguajes y medios tecnológicos.

El siguiente nivel axiológico, está relacionado con las decisiones de que las técnicas de la información y comunicación no son asépticas ni imparciales, sino que incurren elocuentemente en el medio formativo y estatal de la colectividad, por lo que se manifiesta con un enfoque en los valores éticos y democráticos evitando conductas de comunicación negativa, así el educador debe saber usar la ética y democráticamente la información.

Se debe tomar en cuenta que, en la alfabetización digital, la mayoría de los docentes no crecieron en el mundo digital y otros no cuentan con el apoyo de los directivos para capacitarse en esta área, se sabe que la tecnología ya no es moda sino una necesidad, se debe reconocer que las instituciones educativas aún no están preparadas para brindar una calidad educativa digitalizada pues la brecha existente depende de los sectores que el educador imparte sus conocimientos y pueda cumplirse el modelo constructivista en toda la institución.

Por lo que el problema general de este estudio radica en el déficit nivel de alfabetismo digital de los docentes que influye en la construcción del aprendizaje innovador para desarrollar las exigencias educativas.

Por lo tanto, se indica, ¿Cuál es la relación entre el constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019?

El trabajo de investigación se justifica en que actualmente la institución va a permitir determinar la importancia de conocer la correlación entre el constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, el cual radica en la contribución de los siguientes aspectos.

El estudio justifica su conveniencia porque el servicio que ofrece las instituciones educativas, los cambios de la era digital, la sociedad, y el compromiso de contribuir a las exigencias de la enseñanza-aprendizaje, satisface a la comunidad educativa para obtener una calidad como lo indica los estándares.

Además, tiene relevancia social, a causa de la investigación de las variables constructivismo y alfabetización digital, se asemeja la necesidad de la institución para poder mejorar el servicio con las herramientas tecnológicas y contribuir a la construcción de conceptos a los educandos. Al insertar al educador en la era digital se garantiza y prioriza un modelo de construcción de aprendizaje.

Dentro de las implicaciones prácticas, para lograr el constructivismo y alfabetización digital, se vincula la tecnología con las aulas modernas de enseñanza, el docente es innovador y el estudiante encuentra motivación en el aprendizaje, se deja una educación tradicional para transformar los conocimientos en sentido más completo con todos los agentes educativos (directivos, docentes, representantes y estudiantes).

El estudio aporta argumentos a la Teoría del constructivismo por Vygotsky involucra un cambio demostrativo en el enfoque de la cultura, situando los adecuados esfuerzos de los educandos por intuir. La educación es motor para el desarrollo de cada ser humano, incluyendo también los contenidos de equilibrio personal, inserción social, relaciones interpersonales y motrices.

Asimismo, la utilidad metodológica, evidencia las estrategias empleadas, es decir se dará a conocer los datos estadísticos sobre el constructivismo y la alfabetización digital en la ciudad de Guayaquil, se ha suministrado herramientas que tienen validez y confiabilidad que lograrán ser utilizadas en estudios equivalentes. Mientras que a la Teoría del Alfabetización digital por Paul Gilster, en el que indica que es la capacidad de acertar y dedicar la información correctamente, también de comprender y pensar críticamente que obtener más de la adquisición de destrezas necesarias para el manejo de los instrumentos. La alfabetización digital o multimedia que se designa para el tercer milenio es la habilite la capacitación a los seres humanos para recurrir a los ordenamientos proporcionados al oponerse críticamente a diferentes tipos de texto, (diferentes en cuanto a su función y su sistema de representación simbólica), y para apreciar lo que acontece a nivel mundial y corregir en la disposición de sus sucesos.

En esta investigación la hipótesis pretende demostrar que existe relación significativa entre el constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

Por lo que se establece como hipótesis específicas.

Existe relación significativa entre la dimensión epistemológica y la alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019.

Existe relación significativa entre la dimensión biológica y la alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019.

Existe relación significativa entre la dimensión psicológica y la alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019.

Existe relación significativa entre la dimensión pedagógica y la alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019.

Se señala que el objetivo del estudio es determinar la relación entre el constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

Así también propone como objetivos específicos.

Establecer la relación entre la dimensión epistemológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

Identificar la relación entre la dimensión biológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

Identificar la relación entre la dimensión psicológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

Determinar la relación entre dimensión pedagógica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

## II. MÉTODO

### 2.1 Tipo y diseño de investigación

#### 2.1.1 Tipo de investigación

Según la finalidad, esta investigación es básica o pura cuyo objetivo es solucionar los conflictos que muestran los educadores en la alfabetización digital mediante el constructivismo que lleva al educando a la construcción activa de un aprendizaje y formando seres humanos para la vida. La investigación básica o pura sirve para planificar y tomar decisiones importantes para poder resolver problemas en los casos establecidos. (Namakforoosh M. , 2005, pág. 44).

Según su carácter, es una investigación correlacional, porque se pretende en este estudio, medir la correlación entre las dos variables. Este estudio debe saber que dos variables se van a medir y relacionar para aportar una información o resultado explicativo, según lo expresa el autor Narváez (2006, pág. 129). Por otra parte, Urbano, (2006, pág. 16), pretende constituir las relaciones o asociaciones entre variables a fin de ofrecer un cambio de una variable a otra basándose en el conocimiento.

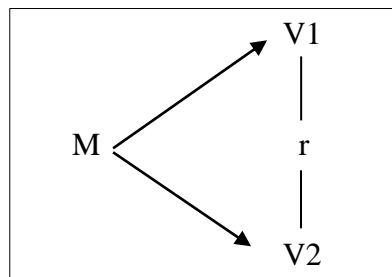
Según su naturaleza, es un trabajo con enfoque cuantitativo, al que se refiere calcular la relación existente entre dos variables de este estudio. Este enfoque maneja la recolección y análisis de datos para establecer al medición de una población (Gomez M. , 2006, pág. 60)

Según la dimensión temporal, es una investigación transversal o sincrónica puesto que los datos que se va analizar de las variables en este estudio ayudan a la toma de decisiones. Busca información de alguna dimensión o desarrollo de algún aspecto de los individuos en algún momento dado (Conde, 2009). Por otra parte el autor (Sampieri, Fernandez-Collado, & Lucio, 2006, pág. 151) expresa que las investigaciones pueden recolectar información o antecedentes dentro del lapso importante, su objetivo es representar variables y examinar su acontecimiento e interrelación en determinado momento.

### 2.1.2 Diseño de investigación

El diseño de este estudio, que se enfoca a desarrollar este estudio es No Experimental, ya que se establece libremente sin utilizar las variables constructivismo y alfabetización digital; para observar situaciones ya existentes; es transversal puesto que se recoge información en un tiempo importante sobre las variables constructivismo y alfabetización digital para analizar su interrelación en un periodo dado; es correlacional asociativa a causa de que obtiene el intento de calcular el nivel de asociación que consta entre las dos variables (Narvaez V. P., 2006, pág. 128).

El mismo que se grafica de la siguiente manera:



Dónde:

M: Estudiantes de una Institución Educativa

V1: Constructivismo

V2: Alfabetización digital

r: correlación entre constructivismo y alfabetización digital

### 2.2 Operacionalización de las variables

Esta investigación es de tipo Correlacional Asociativa, indicando las siguientes variables:

Variable 1: Constructivismo

Variable 2: Alfabetización digital

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Constructivismo	Implica un cambio significativo en el enfoque de la enseñanza, colocando los propios esfuerzos de los educandos por comprender. La educación es motor para el desarrollo de cada ser humano, incluyendo también las capacidades de equilibrio personal, inserción social, relaciones interpersonales y motrices. Vygotsky (2009), en esta teoría se identifican cuatro dimensiones: Epistemológica, Biológica, Psicológica y Pedagógica. (Riera, 2013).	El constructivismo se espera que sea generado por parte de los docentes mediante la enseñanza-aprendizaje el cual se evaluará a través de las dimensiones: epistemológica, biológica, psicológica y pedagógica, que en conjunto presentan 12 indicadores de 36 ítems, Su medición se establece a través de la técnica de la encuesta y escala de medición ordinal: Frecuentemente (3); Ocasionalmente (2) y Nunca (1), como instrumento el cuestionario	Epistemología	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ creación personal</li> <li>✓ programas de investigación</li> <li>✓ tecnología</li> </ul>	Ordinal
			Biológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ aprendizaje</li> <li>✓ evolución</li> <li>✓ adquisición de conocimiento</li> </ul>	
			Psicológica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Filogenético</li> <li>✓ Ontogenético</li> <li>✓ Microgenético</li> </ul>	Frecuentemente (3)
			Pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Educación intelectual</li> <li>✓ Enseñanza destacada</li> <li>✓ Autonomía relativa</li> </ul>	



		y la escala de tipo Likert.			Ocasionalmente (2)
Alfabetización digital	Se focaliza en la adquisición y dominio de destrezas centradas en el uso de la información y la comunicación también es el buen uso de las herramientas tecnológicas, formando al educando habilidades comunicativas, sentido crítico para realizar tareas de manera efectiva en un ambiente digital. Dentro de la alfabetización digital señala cuatro dimensiones: Instrumental, Cognitivo-Intelectual,	Es la innovación que percibe la institución educativa mediante la enseñanza-aprendizaje que realizan los docentes, a través de sus dimensiones: Instrumental, Cognitivo-intelectual, Sociocomunicacional y Axiología, que presentan 12 indicadores conformados por 36 ítems. Su medición se establece a través de la técnica de la encuesta y escala de medición ordinal:	Instrumental	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Conocimiento</li> <li>✓ Práctico</li> <li>✓ habilidades</li> </ul>	Nunca (1)
			Cognitivo-Intelectual	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ seleccionar información</li> <li>✓ interpretar la información</li> <li>✓ aprender la tecnología</li> </ul>	
			Sociocomunicacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ comunicaciones</li> <li>✓ actitudes sociales</li> <li>✓ comportamiento</li> </ul>	

	Sociocomunicacional y Axiología. (Mir, 2002)	Frecuentemente (3); Ocasionalmente (2) y Nunca (1), como instrumento se aplica el cuestionario y la escala de tipo Likert.	Axiología	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ entorno cultural</li> <li>✓ entorno político</li> <li>✓ entorno social</li> </ul>	
--	--	---	-----------	--	--

## 2.3 Población, muestra y muestreo

### 2.3.1 Población

Es el vínculo de elementos, objetos o personas en donde se observan para la realización de un experimento, la población puede ser finita o infinita Sabadías (1995, pág. 34). Por otra parte, Vivanco (2005, pág. 23), señala que corresponde al agregado de elementos en el cual se recabe información para una investigación o experimento ya que son sometidos a medición.

Este estudio estará constituido por una población de 100 estudiantes de género femenino y masculino entre los 16 – 17 años de edad de una Institución Educativa de la ciudad de Guayaquil.

**Tabla 1.**

**Población de estudiantes de una Institución Educativa de la ciudad de Guayaquil.**

Paralelo	Género		Población
	Femenino	Masculino	
Ciencias			Total
A	17	16	33
B	17	15	32
C	15	20	35
TOTAL	49	51	100

Fuente: Cuestionario sobre constructivismo y alfabetización digital de los docentes de la Unidad Educativa José Vicente Trujillo, Guayaquil, 2019.

### 2.3.2 Muestra

Según los autores Icart & Pulpón (2006, pág. 55), indica que es el grupo de individuos que realmente se estudiará o se investigara, es un subconjunto de la población. Por otra parte Sabadías (1995, pág. 34), expresa que se trabaja con un subconjunto de elementos, objetos o personas de la población.

Esta investigación nos expone una muestra de 70 escolares de género femenino y masculino entre los 16 – 17 años de edad de una Institución Educativa de la ciudad de Guayaquil, 2019.

**Tabla 2.**

**Muestra de los estudiantes de una Institución Educativa de la ciudad de Guayaquil**

Paralelo	Género		Población
	Femenino	Masculino	
Ciencias			
A	8	12	20
B	12	13	25
C	15	10	25
TOTAL	35	35	70

Fuente: Cuestionario sobre constructivismo y alfabetización digital de los docentes de la Unidad Educativa José Vicente Trujillo, Guayaquil, 2019.

### 2.3.3 Muestreo

El muestreo es el No Probabilístico, es aquello que no todos los sujetos poseen la semejante credibilidad de constituir fragmento de la muestra de un estudio. (Icart & Pulpón, 2006, pág. 56).

La selección de los seres humanos es aquello que la muestra no acata de la probabilidad sino más bien se ajusta a otras discreciones relacionado con las particulares de la investigación o como se realiza la muestra, se indica el muestreo que supone un procedimiento de selección informal de la muestra. (Alzina, 2009, págs. 145-146).

### 2.3.4 Criterios de inclusión y exclusión

Se designa el criterio de inclusión porque en este estudio se incluye a todos los escolares de segundo año de bachillerato de los tres paralelos de una institución educativa, de género masculino y femenino, entre las edades de 16 – 17 años, constando en las mismas condiciones de estudiantes para evaluar la relación de las variables existentes.

El criterio de exclusión se aplica para los educandos que no constan el sistema de educación fiscal, ni registrados legalmente en la institución educativa y que no están ligados a la Plataforma Carmenta para el debido registro de asistencias y notas, así también, se excluyen a los estudiantes que el Departamento de Consejería Estudiantil

registran con casos vulnerables o clases asistidas por lo que no constan para este estudio.

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

### 2.4.1 Técnicas

La técnica aplicada en dicha indagación es la encuesta, el autor lo establece a fin de que sea un método de recolección de datos como conocimientos, ideas y opiniones de grupos para proponer o establecer relaciones entre situaciones o hechos. Córdoba (2004, págs. 19-20). Otra definición de la encuesta según, Rada (2001, pág. 13), indica que es un búsqueda sistematizada de búsqueda en la que el investigador interroga a los encuestados sobre los antecedentes que desea adquirir durante el proceso.

### 2.4.2 Instrumentos

Según el autor, Ebascal (2007, pág. 189), es un conjunto coherentes de preguntas para conseguir la información necesaria para poder ejecutar la investigación que se requiere. Por su parte, Tenbrink (2006), señala que un cuestionario está diseñado para obtener información sobre opiniones y actitudes del individuo, es una lista de preguntas para ser contestado por el individuo.

El instrumento manejado en la investigación es el cuestionario, que está compuesta por dos variables: el constructivismo que constan de cuatro dimensiones señaladas como epistemológica, biológica, psicológica y pedagógica, compuesta por 9 indicadores y 36 ítems; mientras que la otra variable alfabetización digital que establece cuatro dimensiones expresados como instrumental, cognitivo-intelectual, socio-comunicacional y axiología que consta de nueve indicadores, con 36 ítems en el que está sujeto a medición aplicada la ordinal con una valoración de frecuentemente (3); ocasionalmente (2) y nunca (1).

### 2.4.3 Validez y Confiabilidad

#### 2.4.3.1 Validez

El autor, (Hernandez Sampieri, 2010, pág. 278) indica que es un instrumento medible para una variable, la validez es la parte más compleja que se alcanza en un instrumento de medición.

A su vez, (Namakforoosh N. N., 2005, pág. 227) se refiere a la categoría en que la prueba es medible y lo que en realidad mide.

La validez de contenido de esta investigación, se justificó a través del juicio de tres expertos, es decir, un experto en el tema que aprueba el instrumento como muy adecuado y dos metodólogos.

#### 2.4.3.2 Confiabilidad

Es un instrumento de medición que se comprueba mediante algunas técnicas que produce resultados coherentes y consistentes. (Hernandez Sampieri, 2010, pág. 277).

Según (Namakforoosh N. N., 2005, pág. 229), expresa que la confiabilidad es la exactitud y la precisión de obtener resultados medibles, es decir, una medición es confiable cuando el grado de resultados es consistentes pero también posee errores variables.

La confiabilidad de este instrumento se da al designar el Alfa de Cronbach cuyo coeficiente para constructivismo es  $\alpha = 0.840$  y alfabetización digital es de  $\alpha = 0.843$ .

### 2.5 Procedimiento

La información se recolecto en tres aulas de clases, bajo la aprobación de la máxima autoridad del plantel para realizar el instrumento, dirigido a educandos de segundo año de bachillerato de los paralelos A; B y C del área técnica de una Institución Educativa, que están entre los 16 – 17 años de edad, programado para desarrollarse a las 15h30 en el que se realiza una breve explicación para el desarrollo del cuestionario, dada las instrucciones se procede a desarrollar bajo un ambiente armónico y de paz.

### 2.6 Método de análisis de datos

La información de las dos variables se ingresó mediante una plataforma de datos en el software Excel 2006, para poder procesar en un programa estadístico IBM – SPSS versión 22, los resultados estuvieron mostrados en tablas cruzadas de forma numérico y porcentual, se construyó la relación significativa entre las dos variables por lo que se manejó el coeficiente de correlación de Spearman siendo su valor  $\rho = 0.025$  y  $\text{sig} = 0.839$  valor que es menor a 0,05 aceptándose la hipótesis nula y rechazando la hipótesis de investigación con una correlación positiva débil.

## **2.7 Aspectos éticos**

El trabajo de investigación, es redactado de manera original, utilizando el diseño de las normas APA (American Psychological Association), el contenido, la estructura y el contexto se constituye según bajo los criterios establecidos por la Universidad César Vallejo. El instrumento del cuestionario fue desarrollado por 70 estudiantes en el cual siendo consciente de su derecho y bajo el consentimiento de participar o no, en el que el representante firmaba o no la autorización ya que son menores de edad, del mismo modo en la prueba piloto que se realizó a los educando de otro establecimiento constan el consentimiento de cada uno de ellos.

### III. RESULTADOS

#### 1.1 Análisis descriptivos

##### Objetivo General

Determinar la relación entre el constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019

**Tabla 3.**

**Relación del constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una institución educativa.**

Variable: Alfabetización digital							
Variable:	Niveles	Medio		Alto		Total	
		N°	%	N°	%	N°	%
Constructivismo	Medio	0	0,0%	12	17,1%	12	17,1%
	Alto	5	7,1%	53	75,7%	58	82,9%
	Total	5	7,1%	65	92,9%	70	100,0%

Fuente: Cuestionario sobre constructivismo y alfabetización digital de los docentes de la Unidad Educativa José Vicente Trujillo, Guayaquil, 2019.

Elaboración propia

##### Interpretación

La Tabla 3, establece la relación del constructivismo y alfabetización digital de los docentes de una institución secundaria, indica un total de encuestados, 70 alumnos, los mismos que representan el 100%, se observa que los educadores poseen un alto nivel de constructivismo correspondiente al 75,7% que se asocia con la alfabetización digital, así lo expresa los 53 encuestados, como también existe un porcentaje de 0,0% de un nivel medio entre el constructivismo y la alfabetización digital que no está indicando la relación entre estas dos variables.

Por lo ante expuesto se expresa que los docentes analizados poseen dentro del establecimiento educativo un alto nivel de constructivismo relacionado con la alfabetización digital.



## Objetivos Específicos

### Objetivo específico 1.

Establecer la relación entre la dimensión epistemológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

**Tabla 4.**

### **Relación de la dimensión epistemológica con la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.**

Variable: Alfabetización digital							
Dimensión:	Niveles	Medio		Alto		Total	
Epistemológica		N°	%	N°	%	N°	%
	Medio	0	0,0%	16	22,9%	16	22,9%
	Alto	5	7,1%	49	70,0%	54	77,1%
	Total	5	7,1%	65	92,9%	70	100,0%

Fuente: Cuestionario sobre constructivismo y alfabetización digital de los docentes de la Unidad Educativa José Vicente Trujillo, Guayaquil, 2019.

Elaboración propia

### Interpretación

La Tabla 4, expresa un valor de 70,0%, es decir 49 encuestados consideran un alto nivel de alfabetización digital en relación con la dimensión epistemológica, del total de 70 encuestados. Así también se observa que no existe ningún encuestado que se ubique en el nivel medio.

En concordancia ante lo expuesto, la dimensión epistemológica tiene relación con la alfabetización digital aplicado en los salones de clase ya que poseen un alto nivel de conocimiento en las materias que imparten.

## Objetivo específico 2

Identificar la relación entre la dimensión biológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

**Tabla 5.**

### **Relación de la dimensión biológica y alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.**

		Variable: Alfabetización digital					
Dimensión:	Niveles	Medio		Alto		Total	
<b>Biológica</b>		N°	%	N°	%	N°	%
	Medio	0	0,0%	19	27,1%	19	27,1%
	Alto	5	7,1%	46	65,7%	51	72,9%
	Total	5	7,1%	65	92,9%	70	100,0%

Fuente: Cuestionario sobre constructivismo y alfabetización digital de los docentes de la Unidad Educativa José Vicente Trujillo, Guayaquil, 2019.

Elaboración propia

#### Interpretación:

La Tabla 5 expresa un total de 70 educandos que representan el 100% de los encuestados nos permite contrastar la dimensión biológica en coherencia con la variable alfabetización digital dentro del aula, del cual opina que el 65,7% de los educandos indica que lo biológico es de alto nivel y tiene relación con la alfabetización digital.

Por lo expuesto la alfabetización digital tiene relación con la dimensión biológica aplicado en el aula por parte de los docentes para que posean un nivel alto.

### Objetivo específico 3

Identificar la relación entre la dimensión psicológica y la variable alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

**Tabla 6.**

#### **Relación de la dimensión psicológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019**

<b>Variable: Alfabetización digital</b>							
<b>Dimensión:</b>	<b>Niveles</b>	<b>Medio</b>		<b>Alto</b>		<b>Total</b>	
<b>Psicológica</b>		<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
	Medio	0	0,0%	15	21,4%	15	21,4%
	Alto	5	7,1%	50	71,4%	55	78,6%
	Total	5	7,1%	65	92,9%	70	100,0%

Fuente: Cuestionario sobre constructivismo y alfabetización digital de los docentes de la Unidad Educativa José Vicente Trujillo, Guayaquil, 2019.

Elaboración propia

#### Interpretación:

La Tabla 6 establece que la dimensión psicológica con la variable alfabetización digital admite comprobar que el 71,4% de los educandos indica que lo psicológico es de alto nivel y posee relación con la alfabetización digital, expresado por 50 encuestados de un total de 70.

Los docentes investigados muestran un alto nivel psicológico en el aula en relación a la alfabetización digital.

#### Objetivo específico 4

Determinar la relación entre la dimensión pedagógica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

**Tabla 7.**

#### **Relación de la dimensión pedagógica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019**

Variable: Alfabetización digital							
Dimensión:	Niveles	Medio		Alto		Total	
Psicológica		N°	%	N°	%	N°	%
	Medio	0	0,0%	18	25,7%	15	25,7%
	Alto	5	7,1%	47	67,1%	55	74,3%
	Total	5	7,1%	65	92,9%	70	100,0%

Fuente: Cuestionario sobre constructivismo y alfabetización digital de los docentes de la Unidad Educativa José Vicente Trujillo, Guayaquil, 2019.

#### Interpretación:

La Tabla 7, expresa que los 70 de encuestados que representa el 100%, permite señalar que la dimensión psicológica con la variable alfabetización digital existe 47 encuestados señalan que el 67,1% poseen un alto nivel de relación entre la dimensión y la variable.

Lo que se indica que los docentes están preparados psicológicamente para enfrentar la alfabetización digital en el aula de clase con los educandos.

## Comprobación de hipótesis

### Hipótesis General

$H_1$  : Existe relación significativa entre el constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

$H_0$  : No existe relación significativa entre el constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

### Tabla 8.

#### **Relación del constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de un Institución Educativa, Guayaquil, 2019.**

Variable: Constructivismo	Variable: Alfabetización digital	
	Rho	Sig
	0.025	0.839

Elaboración propia.

### Interpretación:

La Tabla 8 presenta que el valor sig. 0.839 y el valor rho 0.025 por lo cual, muestra que existe una correlación positiva débil, pero señalando que el nivel de significancia es mayor a 0,05 estimado por la investigación por lo tanto, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de la investigación.

## Hipótesis específicas

### Hipótesis específica 1

$H_1$  : Existe relación significativa entre la dimensión epistemológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

$H_0$  : No existe relación significativa entre la dimensión epistemológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

### Tabla 9.

#### Relación de la dimensión epistemológica y la alfabetización digital de los docentes de un Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

Dimension: Epistemológica	Variable: Alfabetización digital	
	Rho	Sig
	-0.024	0.846

Elaboración propia.

#### Interpretación:

La Tabla 9 establece el valor sig. 0.846 obtenido, resulta mayor al nivel de significancia (0.05) puesto por el estudio y el valor de rho -0.024 conseguido, demuestra que no existe correlación alguna señalando que, se acepta la hipótesis nula se rechaza la hipótesis de investigación.

## Hipótesis específica 2

$H_1$  : Existe relación significativa entre la dimensión biológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

$H_0$  : No existe relación significativa entre la dimensión biológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

### Tabla 10.

#### Relación de la dimensión biológica y la alfabetización digital de los docentes de un Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

Dimensión: Biológica	Variable: Alfabetización digital	
	Rho	Sig
	0.143	0.238

Elaboración propia.

#### Interpretación:

La Tabla 10, establece que el valor de rho alcanzado es 0.143 por lo tanto demuestra que existe correlación positiva débil el valor sig. 0.238 obtenido resulta mayor al nivel de significancia (0.05) mostrado por la investigación ya que resuelve que, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de la investigación.

### Hipótesis específica 3

$H_1$  : Existe relación significativa entre la dimensión psicológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

$H_0$  : No existe relación significativa entre la dimensión psicológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

**Tabla 11.**

**Relación de la dimensión psicológica y la alfabetización digital de los docentes de un Institución Educativa, Guayaquil, 2019.**

Dimensión: Psicológica	Variable: Alfabetización digital	
	Rho	Sig
	-0.002	0.987

Elaboración propia.

#### Interpretación:

La Tabla 11 mostrando el valor de rho -0.002 adquirido, revela que no existe correlación alguna, y el valor sig. 0.987 obtenido, resulta mayor al nivel de significancia (0.05) señalado por la investigación

Por lo tanto se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de investigación.



#### Hipótesis específica 4

$H_1$  : Existe relación significativa entre la dimensión pedagógica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

$H_0$  : No existe relación significativa entre la dimensión pedagógica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

#### Tabla 12.

#### Relación de la dimensión pedagógica y la alfabetización digital de los docentes de un Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

Dimensión: Pedagógica	Variable: Alfabetización digital	
	Rho	Sig
	0.07	0.955

Elaboración propia.

#### Interpretación:

La Tabla 12, demuestra que el valor sig. 0.955 obtenido resulta mayor al nivel de significancia (0.05) mostrado por la investigación y el valor de rho 0.07 alcanzado, demuestra que existe correlación positiva débil, ya que resuelve que, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis de la investigación.

#### IV. DISCUSIÓN

En concordancia al objetivo específico 1: Establecer la relación entre la dimensión epistemológica y la variable alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019. La referencia teórica menciona que la dimensión epistemológica es que la persona ha hecho acerca de su preexistencia y de su hábitat, en el cual es y seguirá siendo el conocimiento. Se ha interesado por la creación personal y social de los conocimientos, por los saberes como utilidad de la historia, el avance de las hipótesis y de los tipos acreditados; y últimamente por las guías vinculadas a proyectos (Riera, 2013), a su vez la alfabetización digital dado por Gilster, (1997) expresa que es el contenido de alcanzar y emplear la información correctamente, también de comprender y pensar críticamente que se toma en cuenta la adquisición de habilidades importantes en el manejo de los equipos. La alfabetización digital o multimedia que se expone para el tercer milenio existirá la que faculte a los individuos a manejar las operaciones adecuadas al plantarse críticamente a diferentes ejemplos de texto. En la Tabla 9 los resultados inferenciales muestran que no existe correlación alguna ya que el valor de significancia obtenido es de  $p= 0,846$  valor que es mayor al nivel de significancia (0.05) considerado en la investigación, que difiere en la dimensión y la variable son independientes. En cuanto a los resultados descriptivos de la dimensión epistemológica (Tabla 4) posee una relación de 70,0% de nivel alto en relación con la dimensión y la variable, este estudio coincide con el planteamiento de Riera (2013), que se explica la asunto de los paradigmas, las revoluciones científicas, los programas de investigación y tecnológico suministran la intuición del sentido de lo que en la actualidad es considerado el capital más valioso de que ubica la humanidad.

En relación con el objetivo específico 2: Identificar la relación entre la dimensión biológica y la variable alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019. El contexto teórico expresada por la dimensión biológica se desarrolla en el soporte primero del proceso educador. La neurofisiología del recién nacido admite la educación. (Riera. 2013) a su vez en la alfabetización digital, Gilster (1997), indica que la educación es motor para el progreso de cada ser humano, incluyendo además las contenidos de equilibrio personal, inserción social, relaciones interpersonales y motrices, en la Tabla 10 los resultados inferenciales señalan que no existe correlación significativa entre la dimensión biológica y la alfabetización digital ( $p= 0.238$ ) logrado, se permite deducir que la dimensión y la variable son independientes. Señalan que los resultados descriptivos de la

dimensión biológica (Tabla 5) posee un alto nivel considerado por un valor de 65,7% relacionado con la variable, sin embargo, se coincide con el planteamiento de Riera (2013), comprendiendo que los estudiantes pueden juzgar lo que transcurre a nivel mundial y perfeccionar en la disposición de sus posibilidades, es también considerada como una nueva destreza esencial para la vida reflejando primordialmente la importancia del internet. En relación con el objetivo específico 3: Establecer la relación entre la dimensión psicológica y alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019. Los referentes teóricos expresa que la dimensión psicológica todos interceden en la edificación de los métodos psicológicos, como el inicio de la existencia humana la instrucción está relacionada como "un exterior obligatorio y mundial del transcurso de avance de los desempeños psicológicos culturalmente constituidas y concretamente humanas". (Riera, 20123), mientras que la alfabetización digital es proponer para el tercer milenio la que faculte a las personas para manejar los medios apropiados al plantarse críticamente a distintos tipos de texto, (diferentes en cuanto a su función y su sistema de representación simbólica), para estimar lo que sucede a nivel global y perfeccionar en la disposición de sus contingencias. (Gilster, 1997). En la tabla 11 se demuestra que los resultados inferenciales expresan que consta correlación significativa entre la dimensión ambiente psicológica y la alfabetización digital ( $p= 0.987$ ). En cuanto a los resultados descriptivos de la dimensión y la variable está en un nivel alto con el 71,4%, sin embargo no se relaciona la dimensión con la variable, se coincide con el planteamiento del autor Riera, (2013), la formación es el cerebro para el progreso de cada ser humano, incluyendo todavía los contenidos de equilibrio personal, inserción social, relaciones interpersonales y motrices. No se registran antecedentes relacionado con el tema expuesto. En relación con el objetivo específico 4: Determinar la relación entre la dimensión pedagógica y alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019. Los referentes teóricos expresa que la dimensión pedagógica todos interceden en la reconstrucción de los procesos psicológicos, desde el inicio del ser humano, el aprendizaje está referido como "un aspecto obligatorio y universal del avance de las funciones psicológicas culturalmente constituidas y concretamente humanas". (Riera, 20123), mientras que la alfabetización digital es proponer para el tercer milenio que habilite a las personas para manipular los ordenamientos proporcionados al resistir a distintos tipos de texto, (diferentes en cuanto a su función y su sistema de representación simbólica), dar importancia lo que sucede a nivel mundial y perfeccionar en la mesura de

sus posibilidades. (Gilster, 1997). En la tabla 11 se demuestra que los resultados inferenciales expresan que existe correlación significativa entre la dimensión ambiente psicológica y la alfabetización digital ( $p= 0.987$ ). En cuanto a los resultados descriptivos de la dimensión y la variable está en un nivel alto con el 71,4%, sin embargo no se relaciona la dimensión con la variable, se coincide con el planteamiento del autor Riera, (2013), la educación es el cerebro para el desarrollo de cada ser humano, incluyendo también las capacidades de equilibrio personal, inserción social, relaciones interpersonales y motrices. No se registran antecedentes relacionado con el tema expuesto.

En relación con el objetivo general: Determinar la relación entre el constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019. La revisión teórica reporta que la variable constructivismo es la interacción social y el contexto cultural para explicar el aprendizaje, brindando una forma de tomar en cuenta lo psicológico y lo social, la cultura conceptúa la razón cuando el individuo maneja los instrumentos y prácticas de la cultura para administrar al educando dirigiendo los logros que la cultura considera valiosa, la sabiduría crea cultura cuando el adulto y el niño en conjunto generan nuevas prácticas y soluciones de problemas que aportan a la cultura. (Vygotsky, 2009) mientras que la teoría de la alfabetización digital expresa que es la capacidad de comprender y usar la información correctamente, también de comprender y pensar críticamente que la adquisición de experiencias necesarias para el uso de las herramientas (Gilster, 1997). En la tabla 8 los resultados inferenciales indica que existe una correlación positiva débil entre el constructivismo y la alfabetización digital es decir ( $p= ,839$ ) alcanzado, lo que sí puede inferir es que posee una relación del constructivismo y alfabetización digital. En cuanto a los resultados descriptivos de la variable Alfabetización digital (Tabla 3) posee una relación significativa de 75,7% en el que se localiza en un nivel alto. Los resultados coincide con el planteamiento de Vilca (2018), en su trabajo de tesis de maestría, Competencias digitales y el desempeño en el aula de los docentes de la institución educativa “Agustín Gamarra” de Anta-Cusco, 2017, de la Universidad César Vallejo, lo que expresa que es desarrollar capacidades digitales de los docentes para que beneficien el desempeño de las funciones, alcanzando mejores aprendizajes en los estudiantes y satisfacción en la labor docente. Por otro lado Mudaca (2018), en su trabajo de tesis de doctorado, Modelo estratégico basado en el constructivismo de Vygotsky para desarrollar la producción de textos narrativos en los estudiantes de cuarto grado de educación primaria del distrito Chiclayo–2017, de la Universidad César Vallejo, coincide

que aporta en la implementación, desarrollo y monitoreo a los pedagógicos para verificar la atención del modelo constructivista y comprometer al avance de una eficacia educativa junto a las competencias necesarias para desarrollar habilidades y criterios. No olvidar que el rol del docente es un mediador interactivo en donde inserta la motivación.

## V. CONCLUSIONES

Se establece que no existe una relación significativa entre la dimensión epistemológica y la variable alfabetización digital de los docentes de una institución educativa. En el que se refleja como resultado el valor de  $p= 0.846$  (Tabla 8), es decir es mayor a 0.05, lo que indica que el docente imparte conceptos a los educandos para facilitar la comprensión del sentido sin la necesidad de implementar o innovar las clases áulicas referente a la tecnología.

Se identifica que en la dimensión biológica no se relaciona directamente con la alfabetización digital, esto infiere que el valor de  $p= 0.238$  (Tabla 9) es mayor a 0,05 expresando que el educando posee conocimiento básico sin interferir con la tecnología al igual que el educador que no es necesario poseer una alfabetización digital avanzada como para innovar las clases.

Se identifica que no existe una relación significativa entre la dimensión psicológica y la variable alfabetización digital de los educadores de una institución educativa, se refleja el valor de  $p= 0,987$  (Tabla 10), es decir mayor a 0,05 obteniendo un desarrollo culturalmente organizado donde el educando posee una comprensión sin establecer una cultura digital.

Se determina que no existe una relación significativa entre la dimensión pedagógica y la variable alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, en el que se infiere el valor de  $p= 0,955$  (Tabla 11), es decir mayor a 0,05 lo que se expresa que el educador está obligado a encaminar y perfeccionar al estudiante, donde se cambia un estudio laico por la innovación por lo que la alfabetización debe ser constante.

Se comprueba que no existe una relación significativa entre el constructivismo y alfabetización digital de los docentes de una institución educativa. Por lo tanto, el presente estudio refleja un nivel de significancia de  $p= 0,0839$  (Tabla 8), existe una relación positiva débil y un nivel alto entre las dos variables.

Concluyendo se puede demostrar que el constructivismo no tiene relación significativa con la alfabetización digital de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019.

## **VI. RECOMENDACIONES**

Se recomienda a los docentes de la Unidad Educativa Fiscal José Vicente Trujillo incrementar talleres de razonamiento en la innovación pedagógica durante las jornadas de clases para que puedan desarrollar conceptos en base a una comprensión personal ya que según lo establecido por Riera (2013), la dimensión epistemológica expresa que los educadores se han interesado por la creación personal y social de los conceptos facilitando la comprensión del sentido considerando los datos alcanzados de los docentes no se relacionado con la variable alfabetización digital.

Desarrollar estrategias metodológicas entre docente y educando para innovar las clases, utilizando diapositivas creativas para enfocar conceptos más dinámico y no solo sean tradicionales, por lo que según Riera (2013), indica que la dimensión biológica es el primero proceso del educador en que debe por lo que los deducciones conseguidos en este estudio en la dimensión no se relaciona con la alfabetización digital.

Compromiso con la comunidad educativa del establecimiento educativo para implementar pruebas psicológicas en todos los niveles, alcanzando un porcentaje de satisfacción y calidad educativa que permita crecer a la institución, según Riera, (2013) señala que la dimensión psicológica genera que las funciones psicológicas sean organizadas e intenten desarrollar procesos organizados por razón que los resultados alcanzados en la dimensión psicológica no se relacionan con la alfabetización digital.

A la comisión pedagógica se recomienda plantear nuevos métodos estratégicos pedagógicos con la utilización de herramientas tecnológicas, como indica Riera, (2013), la dimensión pedagógica establece encaminar y perfeccionar la educación, modificando el estudio tradicional con los nuevos lineamientos del currículo nacional expresando que los resultados adquiridos en la dimensión no se relacionan con la alfabetización digital.

Se recomienda a la autoridad la implementación de cursos digitales para el buen uso de las herramientas tecnológicas a los educadores, fortaleciendo el profesionalismo, minimizando el porcentaje de una educación tradicionalista y desarrollar una cultura digital en la institución, por cuanto la teoría del Constructivismo por Gilster (1997) está enmarcado en brindar una cultura al ser humano utilizando las herramientas y practicas tecnológicas para dirigir al educando por motivo que los resultados alcanzados de la variable constructivismo está en un nivel alto relacionado con la alfabetización digital.

## REFERENCIAS

- Abascal, E., & Grande, I. (2005). *Análisis de encuesta*. Madrid: ESIC.
- Alzina, R. B. (2009). *Metodología de la Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla S.A.
- ANDALUCÍA, F. D. (2011). ALFABETIZACIÓN DIGITAL PARA LA EDUCACIÓN. *TEMAS PARA LA EDUCACIÓN*.
- Area, M., Gutierrez, A., & Vidal, F. (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. Madrid: Ariel S.A.
- Arias, J. F. (2008). La alfabetización digital en Ecuador en el siglo XXI. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*.
- Ariel, F. T. (2012). *Alfabetización digital y competencias informacionales*. Madrid : Ariel S.A.
- Bautista, B. E. (2015). *El uso de las Tics, Como herramienta pedagógica en los centros de educación inicial de la parroquia 5 de agosto de la ciudad de Esmeraldas*. Esmeraldas.
- Calderon, J. P. (2010). *Metodología de la Investigación Científica*. Lima.
- Coll, C., Martín, E., Zabala, A., & Mauri, T. (2007). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Grao.
- Conde, M. J. (2009). *Investigación y Evaluación Educativa en la sociedad del conocimiento*. España: Universidad de Salamanca.
- Cordoba, F. G. (2004). *El Cuestionario*. Mexico: Limusa.
- Coronado, J. A. (2015). *Uso de las Tics y su relación con las competencias digitales de los docentes de la Institución Educativa N°5128 del Distrito de Ventanilla - Callao*. Lima.
- Estepa, P. M. (1996). Innovación en la Práctica Educativa. En F. Imbernon, *Innovación Educativa* (pág. 64). Sevilla: Egregius.
- Fernández, E. S. (2006). *Constructivismo, Innovación y Enseñanza efectiva*. Caracas: Equinoccio.



- Fernandez, F. V. (2006). *Exclusion Social y Estado de Bienestar* . España: Icara. Obtenido de <http://www.competenciadigital.wikispaces.com>
- Gil, P. S. (2011). *Poblacion de Estudio y Muestreo*. La Fresneda.
- Gomez, M. M. (2006). *Introduccion a la Metodologia de la Investigacion Cientifica*. Cordoba - España: Brujas.
- Guerrero, M. d. (2014). *Metodologías actias y Aprendizaje por descubrimiento. las Tic y la Educación*.
- Hernandez Sampieri, D. R. (2010). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: McGraw - Hill.
- Icart, T., & Pulpón, C. F. (2006). *Elaboración y Presentación de un proyecto de investigación y una tesina*. España: Gráficas Rey.
- Jaramillo, I. D., & Ramirez, R. D. (2006). *Metodología de la Investigación* . Medellin.
- Jaramillo, P. P. (2013). *“PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL APRENDIZAJE DE LACONTABILIDAD, DESDE UNA PERSPECTIVA CONSTRUCTIVISTADIRIGIDA A LOS DOCENTES DE LA ESCUELA DE CIENCIASADMINISTRATIVAS Y CONTABLES DE LA PONTIFICIA UNIVERSIDADCATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO”PREVI*. Quito: Repositorio Universidad Católica del Ecuador.
- Leon, N. T. (s.f.). *Poblacion y Muestra*. Mexico.
- Lopez, P. L. (2004). Población, Muestra y Muestreo. *Scielo*. Obtenido de Punto Cero.
- MONTENEGRO, J. (17 de 05 de 2019). *DIARIO EXPRESO*. Obtenido de <https://www.expreso.ec/actualidad/brecha-digital-crece-quito-guayaquil-JK2837487>
- Mudaca, T. d. (2018). *MODELO ESTRATÉGICO BASADO EN EL CONSTRUCTIVISMO DEVIGOTSKYPARA DESARROLLAR LA PRODUCCIÓN DE TEXTOSNARRATIVOS EN LOS ESTUDIANTES DE CUARTO GRADO DEEDUCACIÓN PRIMARIA DEL DISTRITO CHICLAYO–2017*. Chiclayo: Repositorio UCV.

- Narvaez, V. P. (2006). *Metodología de la Investigación científica y bioestadística*. Santiago de Chile: RIL.
- Narvaez, V. P. (2006). *Metodología de la Investigación Científica y bioestadística*. Santiago de Chile: RIL.
- Navarro, G. (02 de Marzo de 2015). *IweTel*. Obtenido de Notas para un debate sobre alfabetización digital: <http://dx.doi.org/10.3145/thinkepi.2015.03>
- Ocaña, A. O. (2012). *Pedagogía Problemática, Significativa y Vivencial*.
- Ortiz, R. C. (2006). *Claves de la alfabetización digital*. Madrid (España): Ariel S.A.
- Parí, D. J., & Mamani, G. S. (2011). Encuesta y entrevista en investigación científica. *Revista de actualización clínica investigativa*.
- Rada, V. D. (2001). *Diseño y Elaboración de cuestionarios para la investigación comercial*. Madrid: ASIC.
- Ross, S. M. (2007). *Introductory Statistics. Second Edition*. Barcelona: Reverté.
- Sabadías, A. V. (1995). *Estadística Descriptiva e Inferencial*. Universidad de Castilla.
- Salkind, N. J. (1999). *Metodos de Investigacion*. Mexico.
- Sampieri, R. H., Fernandez-Collado, C., & Lucio, P. B. (2006). *Metodología de la Investigación*. Santa Fe: McGraw-Hill Interamericana.
- Sanchez, E. R. (2012). *Tecnologías de la Información y la Comunicación para la Innovación Educativa*. México: Díaz de Santos.
- Sierra, D. G. (2002). El constructivismo . *Revista cubana de psicología*, 188-189.
- Tamayo, M. E. (2013). *Las Tic en la educación superior y su uso por parte de los docentes de la facultad técnica de Universidad Católica Santiago de Guayaquil 2012*. Guayaquil: Repositorio UCSG.
- Telecomunicaciones, M. d. (2012). *Cuatro unidades educativas públicas de Guayaquil reciben laboratorios de cómputo*. Obtenido de [www.telecomunicaciones.gob.ec](http://www.telecomunicaciones.gob.ec)
- Tenbrink, T. D. (2006). *Evaluación guía práctica para profesores*. Madrid: Narcea.

- Universo, E. (09 de Abril de 2019). *Universidad Católica y su aporte tecnológico en Chongón*.
- Urbano, J. Y. (2006). *Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación*. Cordoba: Brujas.
- Vasquez-Cano, E., & García, M. L. (2015). *Dispositivos digitales móviles en la educación*. Madrid: Narcea.
- Vico, E. A., & Castillo, G. P. (2015). *Aplicaciones actuales de la comunicación e interacción digitales*. Madrid: ACCI.
- Vigotsky, L. (2009). *Constructivismo*. España: Akal S.A.
- Vilca, A. Q. (2018). *Competencias digitales y el desempeño en el aula de los docentes de la institución educativa "Agustín Gamarra" de Anta-Cusco, 2017*. Cusco: Repositorio UCV.
- Vivanco, M. (2005). *Muestreo Estadístico Diseño y Aplicaciones*. Santiago de Chile: Universitaria.
- Yuni, J. A., & Urbano, C. A. (2006). *Recurso metodológico para la preparación de proyectos de investigación*. Argentina: Brujas.

## ANEXOS

### Anexo 1. Instrumento de la variable constructivismo

#### CUESTIONARIO PARA MEDIR EL CONSTRUCTIVISMO

Estimado (a) estudiante:

El presente cuestionario tiene como objetivo medir el nivel del Constructivismo de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Vicente Trujillo de la ciudad de Guayaquil, información que resulta de interés para el desarrollo de una tesis de Maestría en la Universidad Cesar Vallejo.

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con el constructivismo, señala con una equis (X) o encierra con un círculo en la columna correspondiente la respuesta del ítem con el cual se sienta más identificado (a), no medite mucho su respuesta. No hay respuesta buena ni mala. Agradezco su aporte.

#### Instrucciones

Lea atentamente cada ítem y responda marcando según su opinión:

Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)
-----------------------	-----------------------	--------------

Se agradece que responda con veracidad, el cuestionario es anónimo.

#### I. Información General

1. Sexo: M ( ) F ( )

2. Condición Paralelo: A ( ) B ( ) C ( )

#### II. Información Investigativa

Dimensión: Epistemológica

(Indicador: Creación personal)

1. El docente permite crear un conocimiento bajo las experiencias vividas.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

2. El docente facilita la información para que el educado crea un conocimiento personal.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

3. El docente cumple con la creación personal del conocimiento para fortalecer el aprendizaje del educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Programa de investigación)

4. El docente crea programas de investigación para generar información importante.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

5. El docente usa programas de investigación para generar conocimiento específico al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

6. El docente desarrolla programas de investigación para cultivar una cultura de investigador al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Tecnológica)

7. El docente utiliza las herramientas tecnológicas para impartir su clase.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

8. El docente posee conocimientos tecnológicos para impartir su clase.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

9. El docente utiliza herramientas tecnológicas para crear nuevos conocimientos al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

Dimensión: Biológica

(Indicador: Aprendizaje)

10. El docente genera motivación a los educandos para un aprendizaje de calidad.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

11. El docente genera interés al educando para el aprendizaje continuo.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

12. El docente propone estrategias para mejorar el aprendizaje del educado.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Evolución)

13. El docente ha evolucionado con la nueva tecnología.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

14. El docente aplica la evolución tecnológica al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

15. El docente evoluciona en cada sesión de clase utilizando la tecnología.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Adquisición de conocimiento)

16. El docente adquiere conocimiento mediante el uso de las herramientas tecnológicas.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

17. El docente innova su clase a través de la adquisición de conocimiento.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

18. El docente adquiere conocimiento en la búsqueda de nuevos aprendizajes.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

Dimensión: Psicológica

(Indicador: Filogenético)

19. El docente crea fuentes de aprendizajes básicos para desarrollar un pensamiento crítico al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

20. El docente utiliza los conocimientos básicos para mejorar la construcción de aprendizaje.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

21. El docente aplica herramientas tecnológicas para construir un conocimiento.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Ontogenético)

22. El docente desarrolla pensamiento crítico y reflexivo al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

23. El docente genera un debate en cada sesión de clase para construir un aprendizaje.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

24. El docente guía al educando a conocer las herramientas tecnológicas que desarrollen su vida cotidiana.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Microgenético)

25. El docente guía al educando a un proceso de aprendizaje para la construcción del conocimiento.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

26. El docente ayuda al educando a adquirir métodos de aprendizajes.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

27. El docente establece estrategias de enseñanzas para la construcción del aprendizaje al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

Dimensión: Pedagógica  
(Indicador: Educación intelectual)

28. El docente forma un pensamiento crítico al educando para mejorar su calidad.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

29. El docente ayuda al educando a comprender un concepto nuevo.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

30. El docente desarrolla habilidades cognitivas al educando para procesar información.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Enseñanza destacada)

31. El docente guía al educando a adquirir una enseñanza destacada en cada sesión.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

32. El docente desarrolla estrategias de enseñanza para mejorar el aprendizaje.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

33. El docente realiza actividades para construir enseñanzas destacadas en clase.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Autonomía relativa)

34. El docente diseña un proyecto educativo para egresar a un educando innovador.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

35. El docente cumple en la construcción de conocimiento al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

36. El docente impulsa en la innovación al educando para mejorar la calidad educativa.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

## Anexo 2: Ficha técnica de la variable Constructivismo

### FICHA TÉCNICA SOBRE CONSTRUCTIVISMO

1. NOMBRE: Cuestionario para medir el nivel del constructivismo en el aula.
2. AUTOR: Robalino Correa, Carlos Xavier
3. FECHA: 2019
4. OBJETIVO: Determinar de manera individual el nivel del constructivismo en sus dimensiones: epistemológica, biológica, psicológica y pedagógica de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019.
5. APLICACIÓN: Estudiantes de segundo de bachillerato de una institución educativa
6. ADMINISTRACIÓN: Individual
7. DURACIÓN: 25 minutos
8. TIPO DE ÍTEMS: Enunciados
9. N° DE ÍTEMS: 36
10. DISTRIBUCIÓN: Dimensiones e indicadores
  1. Epistemológica: 9 ítems  
Creación personal: 1, 2, 3 ítems  
Programa de investigación: 4, 5, 6 ítems  
Tecnología: 7, 8, 9 ítems
  2. Biológica: 9 ítems  
Aprendizaje: 10, 11, 12 ítems  
Evolución: 13, 14, 15 ítems  
Adquisición de conocimiento: 16, 17, 18 ítems
  3. Psicológica: 9 ítems  
Filogenético: 19, 20, 21 ítems  
Ontogenético: 22, 23, 24 ítems  
Microgenético: 25, 26, 27 ítems
  4. Pedagógica: 9 ítems  
Educación intelectual: 28, 29, 30 ítems  
Enseñanza destacada: 31, 32, 33 ítems  
Autonomía relativa: 34, 35, 36 ítems

Total de ítems: 36



## 11. Evaluación

Escala cuantitativa	Escala cualitativa
3	Frecuentemente
2	Ocasionalmente
1	Nunca

- **Evaluación por Dimensión**

Escala cualitativa	Escala cuantitativa							
	Epistemológica		Biológica		Psicológica		Pedagógica	
	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo (1)	1	12	1	12	1	12	1	12
Medio (2)	13	24	13	24	13	24	13	24
Alto (3)	25	36	25	36	25	36	25	36

- **Evaluación de la variable**

Niveles	Constructivismo	
	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo	1	36
Medio	37	72
Alto	73	108

<b>NIVEL BAJO</b>	<b>NIVEL MEDIO</b>	<b>NIVEL ALTO</b>
<p>El (la) docente en este nivel de constructivismo, muestra una baja implementación de conceptos claros para que el educando desarrolle en el aula, posee poco conocimiento en ideas claras que sostengan una teoría y relacione con el diario vivir, desarrolla poca participación activa entre los educandos en el que no se desarrolla estrategias ni un pensamiento reflexivo o crítico.</p> <p>Su puntuación oscila entre 1 a 36.</p>	<p>El docente que se ubica en este nivel, muestra una implementación aceptable de conceptos claros para que el educando desarrolle en el aula, posee conocimientos e ideas claras que relacionen los conceptos con su diario vivir, implementa la participación activa entre ellos para que puedan generar pensamiento reflexivo o crítico</p> <p>Su puntuación oscila entre 37 a 72.</p>	<p>El docente que se ubica en este nivel de constructivismo efectúa verdadero interés al educando para que los conceptos vayan en conjunto con la tecnología, relacionen los conocimientos con la innovación tecnológica y generen participación activa con un pensamiento reflexivo y crítico ante los demás educandos.</p> <p>Su puntuación oscila entre 73 a 108.</p>

## **12. VALIDACIÓN:**

El instrumento demuestra validez de contenido, ya que ha sido evaluado por tres profesionales expertos en el tema; considerando la relación, congruencia y precisión teórica del instrumento en relación al estudio.

## **13. CONFIABILIDAD:**

Por medio de la prueba piloto el valor del Alfa de Cronbach es de 0,840. Con respecto a la prueba de ítem total los valores oscilan entre 0,845 y 0,827.

**Anexo 3. Base de datos de la variable Constructivismo**

Items Encuest.	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	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1	2	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	
2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2
3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3
4	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
5	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2
6	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	
7	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3
8	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1
9	2	1	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	3	2	2	1	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	3	2	2	2	
10	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	1	2
11	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1
13	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2
14	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	1
15	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2
16	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2
17	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	
18	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	
19	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	
20	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	
21	2	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	1	2	3	2	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	

22	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	
23	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3		
24	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2		
25	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	
26	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	
27	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	
28	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	3	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	1
29	2	1	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	3	2	2	1	2	1	2	3	2	1	1	2	2	2	1	2	1	3	2	2	2	
30	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	2	1	2	
31	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
32	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1	
33	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	
34	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	1	
35	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	1	2	2	1	2	2	2	2	
36	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	
37	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	1	2	2	1	2	3	2	2	
38	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	1	2	2	
39	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	
40	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	3	3	
41	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	1	3	2	2	
42	3	3	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2
43	2	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	
44	2	3	3	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	3	1	2	2	3	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	
45	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	3	
46	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3
47	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	3	3	3	3	
48	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	

49	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	1	2	2	2	2	3	3	2	3	
50	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	
51	2	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	
52	3	2	3	3	2	1	3	3	2	3	3	1	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	3	3	
53	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	3	
54	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	3	1	2	2	3	3	2	3	2	2	2	
55	3	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2
56	3	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
57	3	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
58	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
59	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	3	
60	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	
61	3	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	1	1	2	3	2	2	2	1	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
62	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	1	2	3	3	2	3	2	2	2	2	
63	3	3	1	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	3	2	2	1	2	3	2	2	1	2	2	3	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	
64	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
65	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3
66	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3
67	2	2	1	2	2	1	1	2	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	
68	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	3	
69	3	2	2	3	2	2	1	2	2	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	3	
70	2	2	2	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	

#### Anexo 4. Estadística de la fiabilidad de la variable Constructivismo

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0.840	36

Interpretación: En el cuadro agregado se explica que el alfa de Cronbach fue de 0,840 que según a los rangos propuestos por George y Mallery (2003) pertenece a una buena confiabilidad, lo que representa que el instrumento brinda seguridad y confianza para medir la variable constructivismo.

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	77,56	56,424	,435	,833
VAR00002	77,74	55,353	,634	,827
VAR00003	77,67	57,963	,297	,837
VAR00004	77,63	56,933	,401	,834
VAR00005	77,51	57,558	,353	,835
VAR00006	77,63	60,788	-,022	,845
VAR00007	77,63	58,034	,308	,837
VAR00008	77,79	57,359	,441	,833
VAR00009	77,74	57,991	,275	,838
VAR00010	77,67	56,919	,400	,834
VAR00011	77,70	56,880	,497	,832
VAR00012	77,73	57,969	,303	,837
VAR00013	77,61	57,110	,417	,834
VAR00014	77,49	58,340	,288	,837
VAR00015	77,64	56,842	,380	,834
VAR00016	77,66	60,808	-,023	,845
VAR00017	77,73	59,099	,141	,842
VAR00018	77,60	55,925	,506	,831
VAR00019	77,71	55,714	,597	,829
VAR00020	77,67	58,919	,248	,838
VAR00021	77,63	58,034	,328	,836
VAR00022	77,49	57,297	,359	,835
VAR00023	77,66	60,895	-,032	,844
VAR00024	77,50	58,630	,273	,837
VAR00025	77,71	57,251	,381	,835

VAR00026	77,73	57,969	,286	,837
VAR00027	77,67	57,354	,350	,835
VAR00028	77,70	56,851	,421	,833
VAR00029	77,69	56,508	,478	,832
VAR00030	77,56	57,439	,401	,834
VAR00031	77,44	58,308	,307	,837
VAR00032	77,74	57,962	,278	,838
VAR00033	77,60	61,142	-,066	,845
VAR00034	77,57	58,248	,227	,839
VAR00035	77,60	57,635	,393	,834
VAR00036	77,60	56,562	,433	,833

**Anexo 5: Matriz de Validación de los expertos del Instrumento de la variable Constructivismo.**

**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**Título de la Tesis:** Constructivismo y Alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

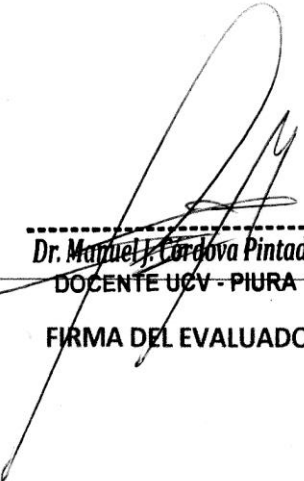
VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIONES DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES	
				Frecuentemente	Ocasionalmente	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
<b>Constructivismo:</b> Vygotsky (2009). Implica un cambio significativo en el enfoque de la enseñanza, colocando los propios esfuerzos de los educandos por comprender. La educación es motor para el desarrollo de cada ser humano, incluyendo también las capacidades de equilibrio personal, inserción social, relaciones interpersonales y motrices.	<b>Epistemología:</b> Riera (2013) el ser humano ha hecho acerca de su existencia y de su entorno, ha sido y sigue siendo el conocimiento. Se ha interesado por la creación personal y social de los conceptos, por las ciencias como producto de la historia, la evolución de las teorías y de los modelos científicos; y últimamente por los modelos vinculados a proyectos, por las grandes corrientes de la epistemología, por la cuestión de los paradigmas, las revoluciones científicas y los programas de investigación y tecnológico facilitan la comprensión del sentido.	Creación personal	El docente permite crear un conocimiento bajo las experiencias vividas	X			X		X		X					
			El docente facilita la información para que el educado crea un conocimiento personal.				X		X		X		X			
			El docente cumple con la creación personal del conocimiento para fortalecer el aprendizaje del educando.				X		X		X		X			
		Programa de investigación	El docente crea programas de investigación para generar información importante.				X		X		X		X			
			El docente usa programas de investigación para generar conocimiento específico al educando.	X			X		X		X		X			
			El docente desarrolla programas de investigación para cultivar una cultura de investigador al educando.				X		X		X		X			



<p><b>Biológica:</b> Riera (2013) es el soporte primero del proceso educador. La neurofisiología del recién nacido permite la educación. Lo indiscutible es que o bien hay educación, y entonces contamos con un hombre, o bien no existe educación.</p>	Tecnológica	El docente utiliza las herramientas tecnológicas para impartir su clase.				X		X		X	X			
		El docente posee conocimientos tecnológicos para impartir su clase.	X			X		X		X	X			
		El docente utiliza herramientas tecnológicas para crear nuevos conocimientos al educando.				X		X		X	X			
	<p><b>Psicológica:</b> Riera (2013) explica que es esencialmente genetista, intenta comprender el origen y el desarrollo de los procesos psicológicos.</p>	Aprendizaje	El docente genera motivación a los educandos para un aprendizaje de calidad.				X		X		X	X		
			El docente genera interés al educando para el aprendizaje continuo.	X			X		X		X	X		
			El docente propone estrategias para mejorar el aprendizaje del educando.				X		X		X	X		
		Evolución	El docente ha evolucionado con la nueva tecnología.				X		X		X	X		
			El docente aplica la evolución tecnológica al educando.				X		X		X	X		
			El docente evoluciona en cada sesión de clase utilizando la tecnología.	X			X		X		X	X		
		Adquisición de conocimiento	El docente adquiere conocimiento mediante el uso de las herramientas tecnológicas.				X		X		X	X		
			El docente innova su clase a través de la adquisición de conocimiento.				X		X		X	X		
			El docente adquiere conocimiento en la búsqueda de nuevos aprendizajes.	X			X		X		X	X		
Filogenético	El docente crea fuentes de aprendizajes básicos para desarrollar un pensamiento crítico al educando.	X			X		X		X	X				
	El docente utiliza los conocimientos básicos para mejorar la construcción de aprendizaje.				X		X		X	X				

		El docente aplica herramientas tecnológicas para construir un conocimiento.				X		X		X		X		
	Ontogenético Microgenético	El docente desarrolla pensamiento crítico y reflexivo al educando.	X			X		X		X		X		
		El docente genera un debate en cada sesión de clase para construir un aprendizaje.				X		X		X		X		
		El docente guía al educando a conocer las herramientas tecnológicas que desarrollen su vida cotidiana.				X		X		X		X		
		El docente guía al educando a un proceso de aprendizaje para la construcción del conocimiento.				X		X		X		X		
		El docente ayuda al educando a adquirir métodos de aprendizajes.				X		X		X		X		
		El docente establece estrategias de enseñanzas para la construcción del aprendizaje al educando.				X		X		X		X		
<b>Pedagógica:</b>  Riera (2013) encaminado a perfeccionar y vitalizar la educación de la época, modificando las técnicas educativas empleadas por la tradición laica, la experiencia del niño sirve de base a la educación intelectual y que en la enseñanza destaca la de autonomía relativa de los estudiantes.	Educación intelectual	El docente forma un pensamiento crítico al educando para mejorar su calidad.	X			X		X		X		X		
		El docente ayuda al educando a comprender un concepto nuevo.				X		X		X		X		
		El docente desarrolla habilidades cognitivas al educando para procesar información.				X		X		X		X		
	Enseñanza destacada	El docente guía al educando a adquirir una enseñanza destacada en cada sesión.	X			X		X		X		X		
		El docente desarrolla estrategias de enseñanza para mejorar el aprendizaje.				X		X		X		X		
		El docente realiza actividades para construir enseñanzas destacadas en clase.				X		X		X		X		

		Autonomía relativa	El docente diseña un proyecto educativo para egresar a un educando innovador.				X		X		X		X	
			El docente cumple en la construcción de conocimiento al educando.				X		X		X		X	
			El docente impulsa en la innovación al educando para mejorar la calidad educativa.	X			X		X		X		X	

  
 -----  
**Dr. Manuel J. Córdova Pintado**  
 DOCENTE UCV - PIURA  
 -----  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

## FICHA DEL JUEZ VALIDADOR DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

“Cuestionario para medir el Constructivismo”

**OBJETIVO:** Determinar información sobre el Constructivismo en el aula.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Segundo de Bachillerato.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Córdova Pintado Manuel Jesús

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctorado

**CARGO ACTUAL DEL EVALUADOR:** \_\_\_\_\_

**EXPERTICIA DEL EVALUADOR:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**VALORACIÓN:**

Muy Adecuado	<del>Adecuado</del>	Regular	Inadecuado	Muy Inadecuado
--------------	---------------------	---------	------------	----------------

  
~~Dr. Manuel J. Córdova Pintado~~  
~~FIRMANTE DEL EVALUADOR~~

**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**Título de la Tesis:** Constructivismo y Alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIONES DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES	
				Frecuentemente	Ocasionalmente	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
<b>Constructivismo:</b> Vygotsky (2009). Implica un cambio significativo en el enfoque de la enseñanza, colocando los propios esfuerzos de los educandos por comprender. La educación es motor para el desarrollo de cada ser humano, incluyendo también las capacidades de equilibrio personal, inserción social, relaciones interpersonales y motrices.	<b>Epistemología:</b> Riera (2013) el ser humano ha hecho acerca de su existencia y de su entorno, ha sido y sigue siendo el conocimiento. Se ha interesado por la creación personal y social de los conceptos, por las ciencias como producto de la historia, la evolución de las teorías y de los modelos científicos; y últimamente por los modelos vinculados a proyectos, por las grandes corrientes de la epistemología, por la cuestión de los paradigmas, las revoluciones científicas y los programas de investigación y tecnológico facilitan la comprensión del sentido.	Creación personal	El docente permite crear un conocimiento bajo las experiencias vividas				X		X		X		X			
			El docente facilita la información para que el educado crea un conocimiento personal.	X			X		X		X		X			
			El docente cumple con la creación personal del conocimiento para fortalecer el aprendizaje del educando.				X		X		X		X			
		Programa de investigación	El docente crea programas de investigación para generar información importante.				X		X		X		X			
			El docente usa programas de investigación para generar conocimiento específico al educando.	X			X		X		X		X			
			El docente desarrolla programas de investigación para cultivar una cultura de investigador al educando.				X		X		X		X			

	Tecnológica	El docente utiliza las herramientas tecnológicas para impartir su clase.				X	X	X	X		
		El docente posee conocimientos tecnológicos para impartir su clase.	X			X	X	X	X		
		El docente utiliza herramientas tecnológicas para crear nuevos conocimientos al educando.				X	X	X	X		
<p><b>Biológica:</b> Riera (2013) es el soporte primero del proceso educador. La neurofisiología del recién nacido permite la educación. Lo indiscutible es que o bien hay educación, y entonces contamos con un hombre, o bien no existe educación.</p>	Aprendizaje	El docente genera motivación a los educandos para un aprendizaje de calidad.				X	X	X	X		
		El docente genera interés al educando para el aprendizaje continuo.	X			X	X	X	X		
		El docente propone estrategias para mejorar el aprendizaje del educado.				X	X	X	X		
	Evolución	El docente ha evolucionado con la nueva tecnología.				X	X	X	X		
		El docente aplica la evolución tecnológica al educando.	X			X	X	X	X		
		El docente evoluciona en cada sesión de clase utilizando la tecnología.				X	X	X	X		
	Adquisición de conocimiento	El docente adquiere conocimiento mediante el uso de las herramientas tecnológicas.				X	X	X	X		
		El docente innova su clase a través de la adquisición de conocimiento.	X			X	X	X	X		
		El docente adquiere conocimiento en la búsqueda de nuevos aprendizajes.				X	X	X	X		
	<p><b>Psicológica:</b> Riera (2013) explica que es esencialmente genetista, intenta comprender el origen y el desarrollo de los procesos psicológicos.</p>	Filogenético	El docente crea fuentes de aprendizajes básicos para desarrollar un pensamiento crítico al educando.				X	X	X	X	
El docente utiliza los conocimientos básicos para mejorar la construcción de aprendizaje.			X			X	X	X	X		

		El docente aplica herramientas tecnológicas para construir un conocimiento.				X	X	X	X	
	Ontogenético Microgenético	El docente desarrolla pensamiento crítico y reflexivo al educando.				X	X	X	X	
		El docente genera un debate en cada sesión de clase para construir un aprendizaje.				X	X	X	X	
		El docente guía al educando a conocer las herramientas tecnológicas que desarrollen su vida cotidiana.	X			X	X	X	X	
		El docente guía al educando a un proceso de aprendizaje para la construcción del conocimiento.				X	X	X	X	
		El docente ayuda al educando a adquirir métodos de aprendizajes.				X	X	X	X	
		El docente establece estrategias de enseñanzas para la construcción del aprendizaje al educando.				X	X	X	X	
			El docente forma un pensamiento crítico al educando para mejorar su calidad.				X	X	X	X
<b>Pedagógica:</b>  Riera (2013) encaminado a perfeccionar y vitalizar la educación de la época, modificando las técnicas educativas empleadas por la tradición laica, la experiencia del niño sirve de base a la educación intelectual y que en la enseñanza destaca la de autonomía relativa de los estudiantes.	Educación intelectual	El docente ayuda al educando a comprender un concepto nuevo.				X	X	X	X	
		El docente desarrolla habilidades cognitivas al educando para procesar información.	X			X	X	X	X	
		El docente guía al educando a adquirir una enseñanza destacada en cada sesión.				X	X	X	X	
	Enseñanza destacada	El docente desarrolla estrategias de enseñanza para mejorar el aprendizaje.				X	X	X	X	
		El docente realiza actividades para construir enseñanzas destacadas en clase.	X			X	X	X	X	

Autonomía relativa	El docente diseña un proyecto educativo para egresar a un educando innovador.				X		X		X		X	
	El docente cumple en la construcción de conocimiento al educando.	X			X		X		X		X	
	El docente impulsa en la innovación al educando para mejorar la calidad educativa.				X		X		X		X	



**FIRMA DEL EVALUADOR**  
 Dr. Mario N. Briones Mendo  
 DOC. INVESTIGACIÓN  
 EPG UVC - PIURA



## FICHA DEL JUEZ VALIDADOR DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

“Cuestionario para medir el Constructivismo”

**OBJETIVO:** Determinar información sobre el Constructivismo en el aula.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Segundo de Bachillerato.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Briones Mendoza Mario Napoleón

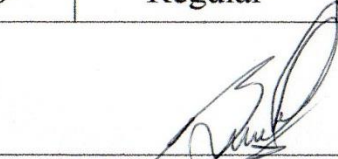
**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctor

**CARGO ACTUAL DEL EVALUADOR:** Docente U.C.V. - Posgrado.

**EXPERTICIA DEL EVALUADOR:** Metodología - Investigación - EPG - UCV

**VALORACIÓN:**

Muy Adecuado	Adecuado ✓	Regular	Inadecuado	Muy Inadecuado
--------------	------------	---------	------------	----------------

  
**FIRMA DEL EVALUADOR**  
Dr. Mario N. Briones Mendoza  
DOC. INVESTIGACIÓN  
EPG UVC - PIURA

MATRIZ DE VALIDACIÓN

Título de la Tesis: Constructivismo y Alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIONES DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				Frecuentemente	Ocasionalmente	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<p><b>Constructivismo:</b> Vygotsky (2009) implica un cambio significativo en el enfoque de la enseñanza, colocando los propios esfuerzos de los educandos por comprender. La educación es un fin en sí misma y el desarrollo de cada ser humano, incluye tanto también las capacidades de equilibrio personal, inserción social, relaciones interpersonales y racionales.</p>	<p><b>Epistemología:</b> Riera (2013) el ser humano ha hecho acerca de su existencia y de su entorno, ha sido y sigue siendo el conocimiento. Se ha interesado por la creación personal y social de los conceptos, por las ciencias como producto de la historia, la evolución de las teorías y de los modelos científicos; y últimamente por los modelos vinculados a proyectos, por las grandes corrientes de la epistemología, por la cuestión de los paradigmas, las revoluciones científicas y los programas de investigación y tecnológico facilitan la comprensión del sentido.</p>	Creación personal	El docente permite crear un conocimiento bajo las experiencias vividas					X		X		X			
			El docente facilita la información para que el educado crea un conocimiento personal.				X		X		X		X		
			El docente cumple con la creación personal del conocimiento para fortalecer el aprendizaje del educando.						X		X		X		
		Programa de investigación	El docente crea programas de investigación para generar información importante.						X		X		X		
			El docente usa programas de investigación para generar conocimiento específico al educando.				X		X		X		X		
			El docente desarrolla programas de investigación para cultivar una cultura de investigador al educando.						X		X		X		

<p><b>Biológica:</b> Riera (2013) es el soporte primero del proceso educador. La neurofisiología del recién nacido permite la educación. Lo indiscutible es que o bien hay educación, y entonces contamos con un hombre, o bien no existe educación.</p> <p><b>Psicológica:</b> Riera (2013) explica que es esencialmente genetista, intenta comprender el origen y el desarrollo de los procesos psicológicos.</p>	Tecnológica	El docente utiliza las herramientas tecnológicas para impartir su clase						X	X	X		
		El docente posee conocimientos tecnológicos para impartir su clase.				X	X	X	X			
		El docente utiliza herramientas tecnológicas para crear nuevos conocimientos al educando.						X	X	X		
	Aprendizaje	El docente genera motivación a los educandos para un aprendizaje de calidad.						X	X	X		
		El docente genera interés al educando para el aprendizaje continuo.				X	X	X	X			
		El docente propone estrategias para mejorar el aprendizaje del educado.						X	X	X		
	Evolución	El docente ha evolucionado con la nueva tecnología.						X	X	X		
		El docente aplica la evolución tecnológica al educando.						X	X	X		
		El docente evoluciona en cada sesión de clase utilizando la tecnología				X	X	X	X			
	Adquisición de conocimiento	El docente adquiere conocimiento mediante el uso de las herramientas tecnológicas.						X	X	X		
		El docente innova su clase a través de la adquisición de conocimiento.				X	X	X	X			
		El docente adquiere conocimiento en la búsqueda de nuevos aprendizajes.						X	X	X		
Filogenético	El docente crea fuentes de aprendizajes básicos para desarrollar un pensamiento crítico al educando.						X	X	X			
	El docente utiliza los conocimientos básicos para mejorar la construcción de aprendizaje.				X	X	X	X				



<p><b>Pedagógica:</b></p> <p>Riera (2013) encaminado a perfeccionar y vitalizar la educación de la época, modificando las técnicas educativas empleadas por la tradición laica, la experiencia del niño sirve de base a la educación intelectual y que en la enseñanza destaca la de autonomía relativa de los estudiantes.</p>	<p><b>Ontogenético Microgenético</b></p>	El docente aplica herramientas tecnológicas para construir un conocimiento.							X	X	X				
		El docente desarrolla pensamiento crítico y reflexivo al educando.								X	X	X			
		El docente genera un debate en cada sesión de clase para construir un aprendizaje.								X	X	X			
		El docente guía al educando a conocer las herramientas tecnológicas que desarrollen su vida cotidiana.				X				X	X	X			
		El docente guía al educando a un proceso de aprendizaje para la construcción del conocimiento.								X	X	X			
		El docente ayuda al educando a adquirir métodos de aprendizajes.								X	X	X			
		El docente establece estrategias de enseñanzas para la construcción del aprendizaje al educando.								X	X	X			
	<p><b>Educación intelectual</b></p>	El docente forma un pensamiento crítico al educando para mejorar su calidad.								X	X	X			
		El docente ayuda al educando a comprender un concepto nuevo.				X				X	X	X			
		El docente desarrolla habilidades cognitivas al educando para procesar información.								X	X	X			
		<p><b>Enseñanza destacada</b></p>	El docente guía al educando a adquirir una enseñanza destacada en cada sesión.								X	X	X		
			El docente desarrolla estrategias de enseñanza para mejorar el aprendizaje.				X				X	X	X		
			El docente realiza actividades para construir enseñanzas destacadas en clase.								X	X	X		



**FICHA DEL JUEZ VALIDADOR DEL INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

"Cuestionario para medir el Constructivismo"

**OBJETIVO:** Determinar información sobre el Constructivismo en el aula.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Segundo de Bachillerato.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Cárdenas Zamora Carlos


**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Magíster

**CARGO ACTUAL DEL EVALUADOR:** Cocordinador Pedagógico

**EXPERTICIA DEL EVALUADOR:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**VALORACIÓN:**

Muy Adecuado $\chi$	Adecuado	Regular	Inadecuado	Muy Inadecuado
---------------------	----------	---------	------------	----------------

  
\_\_\_\_\_  
FIRMA DEL EVALUADOR

## Anexo 6. Instrumento de la variable Alfabetización digital

### CUESTIONARIO PARA MEDIR LA ALFABETIZACIÓN DIGITAL

Estimado (a) estudiante:

El presente cuestionario tiene como objetivo medir el nivel de alfabetización digital de los docentes de la Unidad Educativa Fiscal Vicente Trujillo de la ciudad de Guayaquil, información que resulta de interés para el desarrollo de una tesis de Maestría en la Universidad Cesar Vallejo.

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con el aprendizaje significativo, señala con una equis (X) o encierra con un círculo en la columna correspondiente la respuesta del ítem con el cual se sienta más identificado (a), no medite mucho su respuesta. No hay respuesta buena ni mala. Agradezco su aporte.

Instrucciones

Lea atentamente cada ítem y responda marcando según su opinión:

Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)
-----------------------	-----------------------	--------------

Se agradece que responda con veracidad, el cuestionario es anónimo.

#### I. Información General

1. Sexo: M ( ) F ( )

2. Condición Estudiantil: Paralelo: A ( ) B ( ) C ( )

Dimensión: Instrumental

(Indicador: Conocimiento)

1. El docente conoce las herramientas tecnológicas de la institución educativa.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

2. El docente conoce los manuales de uso de las herramientas tecnológicas.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

3. El docente maneja las herramientas tecnológicas en el aula para facilitar el aprendizaje.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Práctico)

4. El docente realiza actividades prácticas incentivando a la innovación al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

5. El docente practica las herramientas tecnológicas con la asignatura para la construcción del conocimiento.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

6. El docente genera nuevas ideas prácticas para que el educando adquiera nueva información.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Habilidades)

7. El docente desarrolla habilidades cognitivas al educando para adquirir competencias digitales.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

8. El docente realiza equivalencia entre lo aprendido y lo relevante.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

9. El docente expresa relación equivalente entre el aprendizaje significativo y memorístico.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

Dimensión: Cognitivo-intelectual

(Indicador: Seleccionar información)

10. El docente selecciona la información para adquirir conocimiento mediante la tecnología.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

11. El docente organiza la información para potencializar el conocimiento del educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

12. El docente propone información relevante para mejorar el aprendizaje del educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Interpretar la información)

13. El docente interpreta la información y comparte su experiencia al educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

14. El docente desarrolla al educando criterios de reflexión para analizar la información obtenida.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

15. El docente aplica herramientas tecnológicas para interpretar la información adquirida.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Aprender la tecnología)

16. El docente aprende el uso de la tecnología para implementar en el aula de clase.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)



17. El docente adquiere nuevos aprendizajes digitales para impartir su clase.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

18. El docente capta nuevos aprendizajes innovadores que proporcionan calidad educativa.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

Dimensión: Sociocomunicacional  
(Indicador: Comunicaciones)

19. El docente desarrolla programas que interactúe el educando.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

20. El docente implementa programas digitales para que desarrollen una comunicación efectiva.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

21. El docente mejora las relaciones con el educando para un aprendizaje efectivo mediante la comunicación.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Actitudes sociales)

22. El docente genera un ambiente armónico para desarrollar su clase.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

23. El docente aplica la tecnología y la construcción de aprendizaje mediante actitudes positivas.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

24. El docente desarrolla su clase en una cultura de paz para generar conocimientos deseables.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Comportamiento)

25. El docente interactúa con el educando a través del respeto mutuo.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

26. El docente maneja la innovación pedagógica a través de la interacción del educando con respeto.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

27. El docente aplica innovaciones en el aula generando confianza al educando		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

Dimensión: Axiología  
(Indicador: Entorno cultural)

28. El docente desarrolla cultura tecnológica al educando en cada aprendizaje.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

29. El docente implementa cultura tecnológica al educando para un aprendizaje innovador.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

30. El docente genera cultura tecnológica al educando para desarrollar su clase.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Entorno político)

31. El docente utiliza métodos relacionados al currículo nacional en su clase.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

32. El docente evoluciona al sistema educativo para cumplir los estándares educativos.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

33. El docente cumple con el perfil de salida del bachillerato que establece el currículo nacional.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

(Indicador: Entorno social)

34. El docente implementa redes de aprendizajes al educando para la formación de un conocimiento.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

35. El docente influye a un aprendizaje significativo al educando para desarrollar un líder.		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

36. El docente aplica actividades grupales para desarrollar la afectividad entre los educandos		
Frecuentemente (3)	Ocasionalmente (2)	Nunca (1)

## **Anexo 7: Ficha técnica de la variable Alfabetización digital**

### **FICHA TÉCNICA SOBRE ALFABETIZACIÓN DIGITAL**

1. NOMBRE: Cuestionario para medir el nivel de la alfabetización digital.
  2. AUTOR: Robalino Correa, Carlos Xavier
  3. FECHA: 2019
  4. OBJETIVO: Diagnosticar de manera individual el nivel de alfabetización digital en sus dimensiones: instrumental, cognitivo-intelectual, Sociocomunicacional y axiología de los docentes de una institución educativa, Guayaquil, 2019.
  5. APLICACIÓN: Estudiantes de segundo de bachillerato de una institución educativa
  6. ADMINISTRACIÓN: individual
  7. DURACIÓN: 25 minutos
  8. TIPO DE ÍTEMS: Enunciados
  9. N° DE ÍTEMS: 36
  10. DISTRIBUCIÓN: Dimensiones e indicadores
    1. Instrumental: 9 ítems  
Conocimiento: 1, 2, 3 ítems  
Practico: 4, 5, 6 ítems  
Habilidades: 7, 8, 9 ítems
    2. Cognitivo-intelectual: 9 ítems  
Seleccionar información: 10, 11, 12 ítems  
Interpretar la información: 13, 14, 15 ítems  
Aprender la tecnología: 16, 17, 18 ítems
    3. Sociocomunicacional: 9 ítems  
Comunicaciones: 19, 20, 21 ítems  
Actitudes sociales: 22, 23, 24 ítems  
Comportamiento: 25, 26, 27 ítems
    4. Axiología: 9 ítems  
Entorno cultural: 28, 29, 30 ítems  
Entorno político: 31, 32, 33 ítems  
Entorno social: 34, 35, 36 ítems
- Total de ítems: 36

## 11. Evaluación

Escala cuantitativa	Escala cualitativa
3	Frecuentemente
2	Ocasionalmente
1	Nunca

- Evaluación por Dimensión

Escala cualitativa	Escala cuantitativa							
	Instrumental		Cognitivo-intelectual		Sociocomunicacional		Axiología	
	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Niveles								
Bajo	1	12	1	12	1	12	1	12
Medio	13	24	13	24	13	24	13	24
Alto	25	36	25	36	25	36	25	36

- Evaluación de la variable

Niveles	Alfabetización digital	
	Puntaje mínimo	Puntaje máximo
Bajo	1	36
Medio	37	72
Alto	73	108

<b>NIVEL BAJO</b>	<b>NIVEL MEDIO</b>	<b>NIVEL ALTO</b>
<p>El docente en este nivel de alfabetización digital muestra poco interés en el uso de las herramientas tecnológicas a los educandos, posee poca capacitación para innovar las clases en el aula, no existe clases innovadoras donde el docente y educando intervengan mediante dispositivos por lo que las estrategias del constructivismo son básicas.</p> <p>Su puntuación oscila entre 1 a 36</p>	<p>El docente que se ubica en este nivel, muestra un interés aceptable en el uso de las herramientas tecnológicas a los educandos, posee capacitación medianamente en tecnología para innovar clases, e interactúa mediante estrategias con investigaciones para obtener una conclusión más dinámica.</p> <p>Su puntuación oscila entre 37 a 72.</p>	<p>El docente que se ubica en este nivel de alfabetización digital muestra verdadero interés en el uso de las herramientas tecnológicas a los educandos, implementan clases innovadoras donde comparten juegos instructivos con dispositivos así obtienen estrategias y un aprendizaje moderno entre docente y educando.</p> <p>Su puntuación oscila entre 73 a 108.</p>

**12. VALIDACIÓN:**

El instrumento presenta validez de contenido, ya que ha sido evaluado por tres profesionales expertos en el tema; considerando la conexión, congruencia y precisión teórica del instrumento en relación al estudio.

**13. CONFIABILIDAD:**

Por medio de la prueba piloto el valor del Alfa de Cronbach es de 0,843. Con respecto a la prueba de ítem total los valores oscilan entre 0,848 y 0,833.

**Anexo 8. Base de datos de la variable alfabetización digital**

Items Encuest.	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	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		
1	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	2	1	2	2	2	2	3		
2	3	1	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	
3	3	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	3	2	2	1	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	
4	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	
5	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	
6	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	
7	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2	3	
8	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	
9	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	
10	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	
11	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	
12	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	
13	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	2	3	
14	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3
15	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	2	3	3	3	2	3	
16	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	3	
17	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3
18	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2
19	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
20	3	3	2	3	1	2	2	2	2	3	3	2	3	1	2	2	2	2	3	3	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2
21	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	3	2	2

22	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	3				
23	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	3			
24	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	2			
25	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3			
26	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	1	3	2	2	3	3	2	2	3	2		
27	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2		
28	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3		
29	2	2	2	1	3	3	3	2	2	2	2	2	1	3	3	3	2	2	2	2	1	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2		
30	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3		
31	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	
32	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	2	
33	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	
34	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	3	2	3	2	3	2	2	
35	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	3	3	3	3		
36	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3
37	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2
38	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	3	2	3	3	
39	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	2	5	2	4	3	3	3	3	3	2	2
40	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3
41	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	2	
42	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3
43	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	
44	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	1	2	3	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	
45	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	
46	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	
47	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	3	3	3	3	
48	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	3	

49	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	2	3	2	2	3			
50	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3			
51	2	2	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	3			
52	3	2	3	3	3	3	2	2	1	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3		
53	3	3	3	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	2	2	1	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3		
54	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3		
55	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	2	3	1	2	2	3		
56	3	3	2	3	3	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	
57	3	2	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	3	2	3	3	3		
58	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	
59	2	2	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	3	3	2	3	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2
60	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	
61	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	2	2	2		
62	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2
63	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	
64	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
65	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	
66	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	3	2	2	1	3	3	
67	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2
68	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	3	3	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	1	2	2	2	2	2	3	2	3
69	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	1	3	2	3	3	3	2	2	1	3	2	2	3	3	3	3	2	
70	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	3	2	2	3	2	2



## Anexo 9. Estadística de la fiabilidad de la variable alfabetización digital

### Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.843	36

Interpretación: En el cuadro adjunto se expone que el alfa de Cronbach fue de 0,843 que de acuerdo a los rangos propuestos por George y Mallery (2003) corresponde a una buena confiabilidad, lo que significa que el instrumento brinda seguridad y confianza para medir la variable alfabetización digital.

### Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	79,51	52,340	,457	,836
VAR00002	79,59	51,956	,484	,835
VAR00003	79,57	53,118	,336	,839
VAR00004	79,64	51,334	,487	,835
VAR00005	79,46	51,063	,524	,833
VAR00006	79,56	50,772	,541	,833
VAR00007	79,59	51,898	,492	,835
VAR00008	79,59	53,898	,193	,843
VAR00009	79,60	53,867	,187	,843
VAR00010	79,63	53,541	,330	,839
VAR00011	79,60	52,243	,422	,837
VAR00012	79,63	53,628	,262	,841
VAR00013	79,66	51,881	,425	,836
VAR00014	79,59	51,927	,432	,836
VAR00015	79,59	51,145	,534	,833
VAR00016	79,59	51,956	,454	,836
VAR00017	79,61	54,008	,186	,843
VAR00018	79,57	52,799	,357	,839
VAR00019	79,60	52,939	,377	,838
VAR00020	79,57	51,930	,480	,835
VAR00021	79,64	53,276	,322	,839
VAR00022	79,60	51,171	,486	,834
VAR00023	79,53	51,557	,482	,835

VAR00024	79,53	50,890	,542	,833
VAR00025	79,57	51,437	,518	,834
VAR00026	79,57	53,872	,193	,843
VAR00027	79,69	53,958	,220	,842
VAR00028	79,51	54,166	,118	,846
VAR00029	79,59	55,290	,007	,848
VAR00030	79,54	54,542	,111	,845
VAR00031	79,60	53,345	,202	,844
VAR00032	79,41	53,377	,261	,841
VAR00033	79,43	54,857	,054	,847
VAR00034	79,34	53,127	,272	,841
VAR00035	79,47	54,543	,123	,844
VAR00036	79,24	54,534	,119	,844

**Anexo 10. Matriz de validación de los expertos del instrumento de la variable Alfabetización digital**

**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**Título de la Tesis:** Constructivismo y Alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIONES DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES	
				Frecuentemente	Ocasionalmente	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
<b>Alfabetización digital</b> Se focaliza en la adquisición y dominio de destrezas centradas en el uso de la información y la comunicación también es el buen uso de las herramientas tecnológicas, formando al educando habilidades comunicativas, sentido crítico para realizar tareas de manera efectiva en un ambiente digital. que se intenta aprender.	<b>Instrumental</b>  Expresa el dominio técnico de cada tecnología es decir ir adquiriendo conocimientos o práctico y obtener habilidades para el uso de hardware y software o	Conocimiento	El docente conoce las herramientas tecnológicas de la institución educativa.				X		X		X		X			
			El docente conoce los manuales de uso de las herramientas tecnológicas.				X		X		X		X			
			El docente maneja las herramientas tecnológicas en el aula para facilitar el aprendizaje.	X			X		X		X		X			
		Practico	El docente realiza actividades prácticas incentivando a la innovación al educando.	X			X		X		X		X			
			El docente practica las herramientas tecnológicas con la asignatura para la construcción del conocimiento.				X		X		X		X			
			El docente genera nuevas ideas prácticas para que el educando adquiera nueva información.				X		X		X		X			

programas informáticos para innovar las clases o tareas.	Habilidades	El docente desarrolla habilidades cognitivas al educando para adquirir competencias digitales.	X			X		X		X		X		
		El docente realiza equivalencia entre lo aprendido y lo relevante.				X		X		X		X		
		El docente expresa relación equivalente entre el aprendizaje significativo y memorístico.				X		X		X		X		
<b>Cognitivo-intelectual</b> Adquisición de los conocimientos y habilidades cognitivas específicas que permitan buscar, seleccionar, analizar, interpretar y recrear la enorme cantidad de información a la que se accede a través de las nuevas tecnologías.	Seleccionar información	El docente selecciona la información para adquirir conocimiento mediante la tecnología.				X		X		X		X		
		El docente organiza la información para potencializar el conocimiento del educando.				X		X		X		X		
		El docente propone información relevante para mejorar el aprendizaje del educando.	X			X		X		X		X		
	Interpretar la información	El docente interpreta la información y comparte su experiencia al educando.				X		X		X		X		
		El docente desarrolla al educando criterios de reflexión para analizar la información obtenida.				X		X		X		X		
		El docente aplica herramientas tecnológicas para interpretar la información adquirida.	X			X		X		X		X		
	Aprender la tecnología	El docente aprende el uso de la tecnología para implementar en el aula de clase.				X		X		X		X		
		El docente adquiere nuevos aprendizajes digitales para impartir su clase.				X		X		X		X		
		El docente capta nuevos aprendizajes innovadores que proporcionan calidad educativa.	X			X		X		X		X		
<b>Socio-</b>	Comunicaciones	El docente desarrolla programas que interactúe el educando.				X		X		X		X		

comunicación conjunto de habilidades relacionadas con la creación de textos (audiovisuales, tridimensionales, hipertextuales entre otros), para poder establecer comunicaciones fluidas con el educando a través de la tecnología.		El docente implementa programas digitales para que desarrollen una comunicación efectiva.				X		X		X		X		
		El docente mejora las relaciones con el educando para un aprendizaje efectivo mediante la comunicación.	X			X		X		X		X		
	Actitudes sociales	El docente genera un ambiente armónico para desarrollar su clase.				X		X		X		X		
		El docente aplica la tecnología y la construcción de aprendizaje mediante actitudes positivas.				X		X		X		X		
		El docente desarrolla su clase en una cultura de paz para generar conocimientos deseables.	X			X		X		X		X		
	Comportamiento	El docente interactúa con el educando a través del respeto mutuo.				X		X		X		X		
		El docente maneja la innovación pedagógica a través de la interacción del educando con respeto.				X		X		X		X		
		El docente aplica innovaciones en el aula generando confianza al educando.	X			X		X		X		X		
	Axiología relacionada con la toma de conciencia de que las tecnologías de la información y comunicación no son asepticas	Entorno cultural	El docente desarrolla cultura tecnológica al educando en cada aprendizaje.				X		X		X		X	
El docente implementa cultura tecnológica al educando para un aprendizaje innovador.			X			X		X		X		X		
El docente genera cultura tecnológica al educando para desarrollar su clase.						X		X		X		X		
Entorno político		El docente utiliza métodos relacionados al currículo nacional en su clase.				X		X		X		X		
		El docente evoluciona al sistema educativo para cumplir los estándares educativos.				X		X		X		X		
		El docente cumple con el perfil de salida del bachillerato que establece el currículo nacional.	X			X		X		X		X		

ni neutrales, sino que inciden significati vmente en el entorno cultural y	Entorno social	El docente implementa redes de aprendizajes al educando para la formación de un conocimiento.				X		X		X		X	
		El docente influye a un aprendizaje significativo al educando para desarrollar un líder.	X			X		X		X		X	
		El docente aplica actividades grupales para desarrollar la afectividad entre los educandos.				X		X		X		X	


---

**Dr. Manuel Córdova Pintado**  
**DOCENTE UCV - PIURA**  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

## FICHA DEL JUEZ VALIDADOR DEL INSTRUMENTO

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

“Cuestionario para medir Alfabetización digital”

**OBJETIVO:** Determinar información sobre alfabetización digital en el aula.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Segundo de Bachillerato.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Córdova Pintado Manuel Jesús

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctorado

**CARGO ACTUAL DEL EVALUADOR:** \_\_\_\_\_

**EXPERTICIA DEL EVALUADOR:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**VALORACIÓN:**

Muy Adecuado	<del>Adecuado</del>	Regular	Inadecuado	Muy Inadecuado
--------------	---------------------	---------	------------	----------------

  
-----  
Dr. Manuel J. Córdova Pintado

PROFESOR DOCENTE UCV - PIURA  
FIRMA DEL EVALUADOR

### MATRIZ DE VALIDACIÓN

**Título de la Tesis:** Constructivismo y Alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.


VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	OPCIONES DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES	
				Frecuentemente	Ocasionalmente	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEMS		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEMS Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA			
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
<b>Alfabetización digital</b> Se focaliza en la adquisición y dominio de destrezas centradas en el uso de la información y la comunicación también es el buen uso de las herramientas tecnológicas, formando al educando habilidades comunicativas, sentido crítico para realizar tareas de manera efectiva en un ambiente digital. que se intenta aprender.	<b>Instrumental</b>  Expresa el dominio técnico de cada tecnología es decir ir adquiriendo conocimiento o práctico y obtener habilidades para el uso de hardware y software o	<b>Conocimiento</b>	El docente conoce las herramientas tecnológicas de la institución educativa.				X		X		X		X			
			El docente conoce los manuales de uso de las herramientas tecnológicas.				X		X		X		X			
			El docente maneja las herramientas tecnológicas en el aula para facilitar el aprendizaje.	X			X		X		X		X			
		<b>Practico</b>	El docente realiza actividades prácticas incentivando a la innovación al educando.				X		X		X		X			
			El docente practica las herramientas tecnológicas con la asignatura para la construcción del conocimiento.				X		X		X		X			
			El docente genera nuevas ideas prácticas para que el educando adquiera nueva información.	X			X		X		X		X			



programas informáticos para innovar las clases o tareas.	Habilidades	El docente desarrolla habilidades cognitivas al educando para adquirir competencias digitales.				X		X		X		X		
		El docente realiza equivalencia entre lo aprendido y lo relevante.	X			X		X		X		X		
		El docente expresa relación equivalente entre el aprendizaje significativo y memorístico.				X		X		X		X		
<b>Cognitivo-intelectual</b> Adquisición de los conocimientos y habilidades cognitivas específicas que permitan buscar, seleccionar, analizar, interpretar y recrear la enorme cantidad de información a la que se accede a través de las nuevas tecnologías.	Seleccionar información	El docente selecciona la información para adquirir conocimiento mediante la tecnología.				X		X		X		X		
		El docente organiza la información para potencializar el conocimiento del educando.	X			X		X		X		X		
		El docente propone información relevante para mejorar el aprendizaje del educando.				X		X		X		X		
	Interpretar la información	El docente interpreta la información y comparte su experiencia al educando.				X		X		X		X		
		El docente desarrolla al educando criterios de reflexión para analizar la información obtenida.				X		X		X		X		
		El docente aplica herramientas tecnológicas para interpretar la información adquirida.	X			X		X		X		X		
	Aprender la tecnología	El docente aprende el uso de la tecnología para implementar en el aula de clase.				X		X		X		X		
		El docente adquiere nuevos aprendizajes digitales para impartir su clase.	X			X		X		X		X		
		El docente capta nuevos aprendizajes innovadores que proporcionan calidad educativa.				X		X		X		X		
<b>Socio-</b>	Comunicaciones	El docente desarrolla programas que interactúe el educando.				X		X		X		X		

<b>comunicacional</b> conjunto de habilidades relacionadas con la creación de textos (audiovisuales, tridimensionales, hipertextuales, entre otros), para poder establecer comunicaciones fluidas con el educando a través de la tecnología.		El docente implementa programas digitales para que desarrollen una comunicación efectiva.				X		X		X		X			
		El docente mejora las relaciones con el educando para un aprendizaje efectivo mediante la comunicación.	X			X		X		X		X			
	<b>Actitudes sociales</b>	El docente genera un ambiente armónico para desarrollar su clase.				X		X		X		X			
		El docente aplica la tecnología y la construcción de aprendizaje mediante actitudes positivas.	X			X		X		X		X			
		El docente desarrolla su clase en una cultura de paz para generar conocimientos deseables.				X		X		X		X			
	<b>Comportamiento</b>	El docente interactúa con el educando a través del respeto mutuo.				X		X		X		X			
		El docente maneja la innovación pedagógica a través de la interacción del educando con respeto.				X		X		X		X			
		El docente aplica innovaciones en el aula generando confianza al educando.	X			X		X		X		X			
	<b>Axiología</b> relacionado con la toma de conciencia de que las tecnologías de la información y comunicación no son asépticas	<b>Entorno cultural</b>	El docente desarrolla cultura tecnológica al educando en cada aprendizaje.				X		X		X		X		
			El docente implementa cultura tecnológica al educando para un aprendizaje innovador.				X		X		X		X		
El docente genera cultura tecnológica al educando para desarrollar su clase.			X			X		X		X		X			
<b>Entorno político</b>		El docente utiliza métodos relacionados al currículo nacional en su clase.				X		X		X		X			
		El docente evoluciona al sistema educativo para cumplir los estándares educativos.				X		X		X		X			
		El docente cumple con el perfil de salida del bachillerato que establece el currículo nacional.	X			X		X		X		X			

ni neutrales, sino que inciden significati vamente en el entorno cultural y	Entorno social	El docente implementa redes de aprendizajes al educando para la formación de un conocimiento.				X		X		X		X	
		El docente influye a un aprendizaje significativo al educando para desarrollar un líder.				X		X		X		X	
		El docente aplica actividades grupales para desarrollar la afectividad entre los educandos.	X			X		X		X		X	


---

**.. FIRMA DEL EVALUADOR**  
 Dr. Mario N. Briones Mendez  
 DOC. INVESTIGACIÓN  
 EPG UVC - PIURA

**FICHA DEL JUEZ VALIDADOR DEL INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

“Cuestionario para medir Alfabetización digital”

**OBJETIVO:** Determinar información sobre alfabetización digital en el aula.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Segundo de Bachillerato.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Briones Mendoza Mario Napoleón

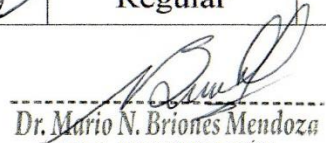
**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Doctor

**CARGO ACTUAL DEL EVALUADOR:** Docente E.P.G. - UCV.

**EXPERTICIA DEL EVALUADOR:** Metodólogo - Docente Investigación EPG-UCV.

**VALORACIÓN:**

Muy Adecuado	Adecuado ✓	Regular	Inadecuado	Muy Inadecuado
--------------	------------	---------	------------	----------------



Dr. Mario N. Briones Mendoza  
DOC. INVESTIGACIÓN  
EPG UVC - PIURA

**FIRMA DEL EVALUADOR**

MATRIZ DE VALIDACIÓN

Título de la Tesis: Constructivismo y Alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMES	OPCIONES DE RESPUESTA			CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIONES
				Frecuentemente	Ocasionalmente	Nunca	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA		
							SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
<b>Alfabetización digital</b> Se focaliza en la adquisición y dominio de destrezas centradas en el uso de la información y la comunicación, también es el buen uso de las herramientas tecnológicas, formando al educando habilidades comunicativas, sentido crítico para realizar tareas de manera efectiva en un ambiente digital que se intenta apreciar	<b>Instrumental</b> Expresa el dominio técnico de cada tecnología es decir ir adquiriendo conocimiento o práctico y obtener habilidades para el uso de hardware y software o	<b>Conocimiento</b>	El docente conoce las herramientas tecnológicas de la institución educativa.					X		X		X			
			El docente conoce los manuales de uso de las herramientas tecnológicas.				X		X		X		X		
			El docente maneja las herramientas tecnológicas en el aula para facilitar el aprendizaje.						X		X		X		
		<b>Practico</b>	El docente realiza actividades prácticas incentivando a la innovación al educando.					X		X		X			
			El docente practica las herramientas tecnológicas con la asignatura para la construcción del conocimiento.				X		X		X		X		
			El docente genera nuevas ideas prácticas para que el educando adquiriera nueva información.						X		X		X		



programas informáticos para innovar las clases o tareas.	Habilidades	El docente desarrolla habilidades cognitivas al educando para adquirir competencias digitales.							X		X		X			
		El docente realiza equivalencia entre lo aprendido y lo relevante.					X		X		X		X			
		El docente expresa relación equivalente entre el aprendizaje significativo y memorístico.							X		X		X			
<b>Cognitivo-intelectual</b> Adquisición de los conocimientos y habilidades cognitivas específicas que permitan buscar, seleccionar, analizar, interpretar y recrear la enorme cantidad de información a la que se accede a través de las nuevas tecnologías.	Seleccionar información	El docente selecciona la información para adquirir conocimiento mediante la tecnología.							X		X		X			
		El docente organiza la información para potencializar el conocimiento del educando.					X		X		X		X			
		El docente propone información relevante para mejorar el aprendizaje del educando.							X		X		X			
	Interpretar la información	El docente interpreta la información y comparte su experiencia al educando.								X		X		X		
		El docente desarrolla al educando criterios de reflexión para analizar la información obtenida.								X		X		X		
		El docente aplica herramientas tecnológicas para interpretar la información adquirida.					X		X		X		X			
	Aprender la tecnología	El docente aprende el uso de la tecnología para implementar en el aula de clase.								X		X		X		
		El docente adquiere nuevos aprendizajes digitales para impartir su clase.					X		X		X		X			
		El docente capta nuevos aprendizajes innovadores que proporcionan calidad educativa.								X		X		X		
<b>Socio-</b>	<b>Comunicaciones</b>	El docente desarrolla programas que interactúe el educando.							X		X		X			

comunicación conjunto de habilidades relacionadas con la creación de textos (audiovisuales, tridimensionales, hipertextuales entre otros), para poder establecer comunicaciones fluidas con el educando a través de la tecnología.		El docente implementa programas digitales para que desarrollen una comunicación efectiva.						X		X		X		
		El docente mejora las relaciones con el educando para un aprendizaje efectivo mediante la comunicación.				X		X		X		X		
	Actitudes sociales	El docente genera un ambiente armónico para desarrollar su clase.							X		X		X	
		El docente aplica la tecnología y la construcción de aprendizaje mediante actitudes positivas.				X		X		X		X		
		El docente desarrolla su clase en una cultura de paz para generar conocimientos deseables.							X		X		X	
	Comportamiento	El docente interactúa con el educando a través del respeto mutuo.							X		X		X	
		El docente maneja la innovación pedagógica a través de la interacción del educando con respeto.				X		X		X		X		
		El docente aplica innovaciones en el aula generando confianza al educando.							X		X		X	
	Axiología relacionada con la toma de conciencia de que las tecnologías de la información y comunicación no son asepticas	Entorno cultural	El docente desarrolla cultura tecnológica al educando en cada aprendizaje.						X		X		X	
			El docente implementa cultura tecnológica al educando para un aprendizaje innovador.				X		X		X		X	
			El docente genera cultura tecnológica al educando para desarrollar su clase.							X		X		X
		Entorno político	El docente utiliza métodos relacionados al currículo nacional en su clase.							X		X		X
El docente evoluciona al sistema educativo para cumplir los estándares educativos.						X		X		X		X		
El docente cumple con el perfil de salida del bachillerato que establece el currículo nacional.									X		X		X	

	ni neutrales, sino que inciden significati vamente en el entorno cultural y	Entorno social	El docente implementa redes de aprendizajes al educando para la formación de un conocimiento.						X		X		X			
			El docente influye a un aprendizaje significativo al educando para desarrollar un líder.				X		X		X		X			
			El docente aplica actividades grupales para desarrollar la afectividad entre los educandos.						X		X		X			


---

**FIRMA DEL EVALUADOR**



**FICHA DEL JUEZ VALIDADOR DEL INSTRUMENTO**

**NOMBRE DEL INSTRUMENTO:**

"Cuestionario para medir Alfabetización digital"

**OBJETIVO:** Determinar información sobre alfabetización digital en el aula.

**DIRIGIDO A:** Estudiantes de Segundo de Bachillerato.

**APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR:** Cárdenas Zamora Carlos

**GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR:** Magíster

**CARGO ACTUAL DEL EVALUADOR:** Coordinador Pedagógico

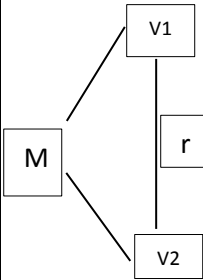
**EXPERTICIA DEL EVALUADOR:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**VALORACIÓN:**

Muy Adecuado <input checked="" type="checkbox"/>	Adecuado	Regular	Inadecuado	Muy Inadecuado
--	----------	---------	------------	----------------

  
\_\_\_\_\_  
**FIRMA DEL EVALUADOR**

### Anexo 11: Matriz de Consistencia

Problema	Objetivos	Hipòtesis	Variables	Dimensiones	Tipo Diseño	Técnicas Instrumentales
Déficit nivel de alfabetismo digital de los docentes que influye en la construcción del aprendizaje innovador para desarrollar las exigencias educativas.	<p><b>GENERAL:</b> Determinar la relación entre el Constructivismo y Alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.</p> <p><b>ESPECÍFICOS:</b> 1.- Establecer la relación entre la dimensión epistemológica y la alfabetización digital de los docentes de una</p>	<p><b>GENERAL:</b> Existe relación entre el Constructivismo y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.</p> <p><b>ESPECÍFICAS:</b> 1.- Existe relación entre la dimensión epistemológica y alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.</p>	<p><b>Variable 1:</b> Constructivismo</p> <p><b>Variable 2:</b> Alfabetización digital</p>	<p>Epistemológica</p> <p>Biológica</p> <p>Psicológica</p> <p>Pedagógica</p> <p>Instrumental</p> <p>Cognitivo-intelectual</p> <p>Sociocomunicacional</p> <p>Axiología</p>	<p><b>Tipo:</b> No Experimental</p> <p><b>Diseño:</b> Descriptivo Correlacional</p>  <pre> graph TD     M[M] --- v1[v1]     M --- v2[v2]     v1 --- r[r]     r --- v2     </pre> <p><b>Dónde:</b> M: Muestra (Cantidad de estudiantes de segundo año de</p>	<p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p>

	<p>Institución Educativa, Guayaquil, 2019</p> <p>2.- Identificar la relación entre la dimensión biológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.</p> <p>3.- Identificar la relación entre la dimensión psicológica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución</p>	<p>2.- Existe relación entre la dimensión biológica y alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019</p> <p>3.- Existe relación entre la dimensión psicológica y alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.</p> <p>4.- Existe relación entre la dimensión pedagógica y alfabetización digital de los docentes de</p>			<p>Bachillerato</p> <p>V1: Observación de la Variable 1 Constructivismo</p> <p>V2: Observación de la Variable 2 Alfabetización digital</p> <p>r: Posible Relación</p>	
--	---	---	--	--	---	--

	Educativa, Guayaquil, 2019. 4.- Determinar la relación entre la dimensión pedagógica y la alfabetización digital de los docentes de una Institución Educativa, Guayaquil, 2019.	una Institución Educativa, Guayaquil, 2019				
--	--	--	--	--	--	--

## Anexo 12. Fotografías

**Figura 1** Aplicación del cuestionario a estudiantes del paralelo A



**Figura 2** Aplicación del cuestionario a estudiantes del paralelo B



**Figura 3** Aplicación del cuestionario a estudiantes del paralelo C

