



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA
EDUCATIVA**

**Influencia de la brecha digital en la deserción escolar de
estudiantes del nivel secundaria de la I.E.1218,
Chaclacayo, 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Psicología Educativa**

AUTORA:

Br. Quispe Baez, Sonia (ORCID: 0000-00018620-1425)

ASESORA:

Dra. Alza Salvatierra, Silvia Pilar (ORCID: 0000-0002-7075-6167)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Atención integral del infante, niño y adolescente

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

A mis padres, agradezco sus enseñanzas sus mensajes de aliento y la forma como me enseñó a ver las verdades de la vida, sobre todo agradezco su gran amor incondicional hacia nosotros y el hacer que continuemos con las metas.

Agradecimiento

Mi más profundo agradecimiento a mis padres por ser los promotores de mis sueños, por confiar en mí, en mis expectativas y capacidades.

A mi madre por acompañar mis agotadoras jornadas de estudio.

A mi gentil padre por desear y anhelar siempre lo mejor para mí.

A ustedes docentes por cada consejo, por cada palabra que son siempre una guía en mi vida.

Índice de contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Índice de contenidos	v
Índice de tablas	vi
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. Introducción	1
II. Marco teórico	5
III. Metodología	18
3.1 Tipo y diseño de investigación	18
3.2 Variables y operacionalización	19
3.3. Población, muestra y muestreo	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
3.5. Procedimientos	22
3.6. Método de análisis de datos	23
3.7. Aspectos éticos	23
IV. Resultados	24
V. Discusión	33
VI. Conclusiones	40
VII. Recomendaciones	41
Referencias	42
Anexos	49

Índice de tablas

		Pág.
Tabla 1	Distribución de frecuencias de la variable brecha digital	24
Tabla 2	Distribución de frecuencia de la variable deserción escolar.	25
Tabla 3	Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R2 hipótesis general.	26
Tabla 4	Prueba de incompatibilidad de las Variables con el modelo	27
Tabla 5	Prueba de incidencia de la variable independiente en la variable dependiente	27
Tabla 6	Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R2 hipótesis 1	28
Tabla 7	Prueba de incompatibilidad de las Variables con el modelo.	28
Tabla 8	Prueba de incidencia de la variable independiente en la variable dependiente	28
Tabla 9	Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R2. hipótesis 2	29
Tabla 10	Prueba de incompatibilidad de las Variables con el modelo	30
Tabla 11	Prueba de la incidencia de la variable independiente en la variable dependiente	30
Tabla 12	Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R3. hipótesis 3	31
Tabla 13	Prueba de incompatibilidad de las Variables con el modelo	31
Tabla 14	Prueba de incidencia de la variable independiente en la variable dependiente	32

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1 Esquema de tipo de diseño.	
Figura 2 Esquema de fórmula para la muestra de poblaciones finitas.	20

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar influencia de la brecha digital en la deserción escolar en los estudiantes del nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020. La teoría que sustenta la variable brecha digital es el constructivismo social, mientras que la deserción escolar se fundamenta en la teoría humanista.

La investigación se desarrolló en el marco del enfoque cuantitativo, de tipo explicativo, no experimental, de nivel correlacional causal. La muestra de estudio se conformó por 181 estudiantes de nivel secundaria. La técnica utilizada para la obtención de datos fue la encuesta y el instrumento el cuestionario con preguntas tipo Likert, se validaron por juicio de expertos y obtuvieron coeficientes Alpha de Cronbach de 0.924 y 0.847 respectivamente, indicando que son confiables.

Los resultados permitieron concluir que la variable brecha digital influye positivamente en la deserción escolar de los estudiantes en un 13.6% y $p_valor=0.001$.

Palabras clave: Brecha digital, deserción escolar, tecnología.

Abstract

The present investigation entitled Influence of the digital gap in the school dropout of students of the secondary level of the IE1218, Chaclacayo, 2020. The objective of the present investigation was to determine the influence of the digital divide in the school dropout in students of the level secondary school of IE 1218, Chaclacayo, 2020. The theory that supports the digital gap variable are: social constructivism, while the applied theory for school dropout is the humanist.

The research developed had a quantitative approach, explanatory, non-experimental, causal correlation level. The study sample was 181 high school students. The technique used to obtain data was the survey and the instrument the questionnaire with Likert-type questions for the variable digital gap and school dropout, which were validated by expert judgment and subjected to the reliability of Cronbach's alpha, obtaining as results 0.924 and 0.847 respectively.

He results show that the digital gap variable positively influences the school dropout rate of students by 13.6% and $p_valor= 0.001$.

Keywords: Digital divide, school dropout, technology.

I. Introducción

En las últimas décadas, la brecha digital ha cobrado gran relevancia y protagonismo considerable de expertos y organismos internacionales, porque influye en las desigualdades digitales impactando el desarrollo de la educación y otros campos de estudio, pues es esencial tener acceso a las computadoras e internet y tener la capacidad de utilizar de manera eficiente estas tecnologías. Es notorio que el acceso a la tecnología marca una desigualdad entre las regiones desarrolladas y subdesarrolladas del mundo, observándose en el 2019 un estancamiento en el ritmo de reducción de la brecha digital, pero a pesar que se redujo la brecha entre naciones que tienen acceso a internet y las que no, los países con menos ingresos se retrasaron pues su ritmo de mejora es lento comparada con las naciones de mayor ingreso económico (Pepper, 2019).

Asimismo, con la imprevista llegada de la pandemia la brecha digital fue percibido en muchos países como problema para continuar el ciclo escolar de manera virtual, un ejemplo fue Argentina que dispuso de diferentes herramientas tecnológicas como; el uso de una plataforma, acceso gratuito a una biblioteca digital, transmisión de contenidos temáticos. Sin embargo, no contó con información sistematizada de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los hogares y superar las brechas. Por lo tanto, hubo hogares que no tenían acceso a ellas, los que obtenían de manera deficiente no realizaban el uso adecuado de las mismas, suscitándose una clara desventaja para ellos (Formichella, 2020).

De igual manera en América Latina, los países de Uruguay y Perú en años anteriores plantearon proyectos para dar un computador a cada niño que cursaba el nivel educativo primario. Los resultados fueron diferentes ya que el Plan Ceibal en Uruguay continúa su curso mientras que en el Perú no tuvo resultados positivos después del 2012. El proyecto One Laptop Per Child (OLPC) del 2006 desarrollado en el Perú para reducir la brecha digital y las desigualdades sociales vinculadas, se implementó a partir del año 2009 y se amplió en el 2010 para el nivel secundario. En el 2016, el presidente entregó masivamente laptops, a pesar de ello, el mencionado proyecto sufre cambios de acuerdo al gobierno de turno que en muchas ocasiones no tienen transparentado su gestión (Rivoir, 2019). Actualmente el gobierno peruano realiza acciones para que los alumnos continúen sus estudios

a través de una educación a distancia, por ello mediante el Decreto Legislativo N° 1465 (Presidencia de la República del Perú, 2020), en abril del presente año se aprobó la adquisición de dispositivos informáticos y/o electrónicos para que sean concedidas a las instituciones educativas públicas focalizadas, así como la contratación de internet, para mejorar el servicio de educación no presencial o a distancia para los docentes y estudiantes de nivel primario como secundario, que se encuentren en situación de pobreza y de vulnerabilidad económica.

Mientras tanto, el tema de deserción escolar a lo largo del tiempo es un suceso cada vez más preocupante en el entorno de la educación. Pues si había disminuido la tasa de deserción ampliamente, de un 15% a un 6% de 1970 al 2016 (NCES, 2018). Bernt Aasen, de la UNICEF, advirtió que estamos en una actual crisis educativa nunca antes visto en la historia reciente de América Latina y el Caribe por la influencia del Covid-19 y aunque hay respuestas de políticas educativas proporcionando herramientas educativas, recomendaciones y otros para garantizar el derecho a la educación digitales, no son suficientes. Cabe resaltar que entre los complejos dilemas socioeducativos que compartimos en América Latina, la deserción escolar es uno de los que duelen especialmente; porque a pesar de los esfuerzos por enfrentarlo, de acuerdo al Banco mundial, uno de cada tres jóvenes no alcanza el nivel secundario (Vargas, 2020).

En cuanto al Perú, los estudiantes con diferentes características de acuerdo a su contexto son afectados en diversas situaciones imposibilitando su desarrollo integral. En un estudio de TrendCity, el 96% de adolescentes entrevistados consideraron que los obstáculos que enfrentan para culminar su formación instrucción son bajas, sin embargo, deben superar varios factores como: impedimentos económicos (62%), falta de motivación (41%) ya que no disponen de tiempo para estudiar y tienen dificultades con algunas asignaturas. También el 65% de los jóvenes laboran paralelamente a sus estudios. Siendo el problema que repercute en la educación escolar la pobreza (socioeconómica) y tecnológica, registrándose alta deserción en las I.E públicas del estado rural y urbano, más aún en el contexto de la pandemia. A nivel institucional, en la UGEL 06-Ate, la Institución Educativa N° 1218 “San Luis María de Montfort” ubicado en el Asentamiento Humano Cerro Vecino Huascata - Chaclacayo, a cargo de una Plana docente del

nivel primario y secundario, auxiliares de educación, personal administrativo y estudiantes, tiene la visión de desarrollar la formación integral con valores, avances científicos y tecnológicos en los educandos. Actualmente se sabe que existe mayor referente a la brecha de desigualdad porque afecta más a personas vulnerables ya que la nueva crisis tal vez tenga consecuencias negativas a largo plazo (Murillo y Duk, 2020; Ballesta *et al.*, 2018)

Es en este contexto educativo el Minedu (2020) mediante las disposiciones los docentes realizan labores a distancia, para que los estudiantes no pierdan el año escolar. Para ello los docentes imparten la enseñanza permanentemente utilizando las herramientas virtuales tal como lo señala el uso de las TIC en la educación secundaria 2020, sin embargo, determinados estudiantes no están listos en el uso de la TIC, peor aún, es que muchos de los estudiantes no cuentan con los equipos tecnológicos u accesos a ellos para recibir sus aprendizajes educativos, lo que conllevó a la deserción escolar de muchos de ellos en el transcurso de los meses. Por lo tanto, de acuerdo a la problemática descrita, se formuló la siguiente pregunta: ¿Cuál es la influencia de la brecha digital en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020? y sus problemas específicos: ¿Cuál es la influencia de la motivación y acceso; uso de las TIC; las habilidades digitales en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020? Conociendo el problema nuestra investigación nos conduce a plantear la justificación práctica, donde se obtendrá información como producto del estudio para ser usado y discutido en aporte a soluciones sobre la brecha digital, ahí la importancia en la justificación porque son pocos los estudios de la variable en tiempos de pandemia y cómo influye en la deserción de los estudiantes hoy más que nunca debido que necesitan de dispositivos tecnológicos y usos de las mismas para sus aprendizajes escolares. En tanto la justificación teórica; busca contribuir con conocimiento sustancial y real sobre la brecha digital y la deserción en la institución educativa de estudio N° 1218 “San Luis María de Montfort” en estos tiempos de pandemia, que será de gran aporte para futuras investigaciones debido a que las conclusiones obtenidas como resultado de nuestro trabajo generará nuevas eje temático y polémicas generando hipótesis de nuevos estudios. Asimismo, se explica una justificación metodológica porque se contribuye

con la elaboración de un instrumento de medición ordinal de la variable brecha digital el cual servirá a estudios posteriores.

De forma que el objetivo general fue: Determinar la influencia de la brecha digital en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020. Siendo los objetivos específicos: Determinar la influencia de la motivación y acceso; del uso de las TIC; las habilidades digitales en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020. La hipótesis general: La brecha digital influye significativamente en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020. Siendo las hipótesis específicas: La motivación y acceso; uso de las TIC; y las habilidades digitales influyen significativamente en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020.

II. Marco teórico

Para el desarrollo de la reciente investigación se recurrió a los antecedentes relacionados a las variables de estudio, teniendo como referencia internacional a Negueruela y Torres (2020) en su investigación sobre la brecha digital impacta en la educación, cuyo objetivo es conocer sobre la situación de España y su conmoción en la infancia y la adolescencia a consecuencia de la suspensión de los centros escolares por el contexto del Covid-19 para ello toma como instrumento una encuesta que fue aplicada por el Instituto nacional de estadística cuya población es los hogares, donde indica que uno de cada cinco niños del primer cuartil de renta, son hogares que no cuentan con ordenador (20%), en semejanza con el 0,9% del cuartil de renta ,por lo tanto los hogares de menos rendimiento económico (pobres) poseen menos acceso. También observaron que la comunicación en los grupos más vulnerables es más compleja debido a la falta de medios digitales y al escaso interés en algunas familias, pero a pesar de las contrariedades el pedagogo ejecuta un arduo trabajo para contactarse con determinadas familias a través de los móviles para transmitir pautas de trabajo a los educandos.

Asimismo, Lozano y Maldonado (2020) en su investigación de factores económicos y sociales con la propensión de deserción escolar en colegios militarizados. Tuvo como objetivo explicar de qué manera los factores económicos, Pobreza y Necesidad de Aportar Dinero al Hogar y los factores sociales Éxito Social con la deserción escolar, el estudio fue no experimental, su población y muestra fue de 350 estudiantes. Para el análisis inferencial utilizaron la regresión lineal múltiple Los resultados que obtuvieron muestran que el coeficiente de determinación (R^2) fue de 0,211 por tanto el grado en el que el modelo explica el comportamiento del factor dependiente con respecto a los independientes es de 21%. Afirmaron que el modelo es confiable. Se entiende que la deserción escolar entre los alumnos aumentará o disminuirá según la pobreza que viven, la necesidad de apoyar económicamente a la familia, lo que aporta su preparación académica para lograr el éxito social del estudiante y la distancia entre el hogar y el plantel. Se explica los factores independientes en la dependiente.

Igualmente, Haugan *et al.* (2019) en su investigación en una escuela secundaria superior de Noriega sobre factores que inciden en la deserción escolar,

tuvo como objetivo investigar los factores relacionados con las experiencias de los estudiantes predicen su intención de desertar o dejar la escuela antes de tiempo. En un estudio de diseño longitudinal su muestra fue de 1695 escolares de primero y segundo de secundaria del condado de Trondelag, entre el 2015 y 2017. Realizaron análisis descriptivo y de regresión para modelo causal escalonado. Sus resultados que obtuvieron mostraron que las variables independientes conectadas a la primera hipótesis (genero) explicaron el 4,3% de la variable intención de abandonar o dejar la escuela secundaria. Mientras que el apoyo de los padres. Esta variable explicó 13,6%, las variables relacionadas con el compromiso escolar explicaron el 10%. Con todas las variables independientes colocadas en el modelo, explicamos el 38,1% (2015) y el 44,7% (2017) de la varianza en las Intenciones de desertar a la escuela secundaria superior.

También, Baca *et al.* (2018) realizaron la investigación de la brecha digital, accesibilidad, motivación, en alumnos mexicanos, con el objetivo de explicar la penetración social de las TIC en los escolares. Su investigación fue explicativa diseño no experimental. La muestra fue de 213 estudiantes de 167 instituciones del estado, a quienes se les aplicó un cuestionario (CEPAL-ONU). Los resultados con las pruebas estadísticas de regresión evidenciaron el poder explicativo de la variable motivación en la variable acceso con el coeficiente de determinación (R^2) 0,326, es decir que la motivación explica en un 32,6% en el acceso de las TIC ($p=0,000$). Mientras que la motivación por acceso explica en 40,8% las capacidades de las TIC, ($P=0,000$). Además, la variable motivación, acceso capacidad o habilidad digital explica en un 45,1% el uso de las TIC, ($p= 0,001$), concluye que la motivación de los alumnos lo que determina el nivel de accesibilidad a la tecnología. Lo que hace que ellos pasen a un mejor nivel de capacidades en TIC, y consecuentemente, ellos multipliquen y diversifiquen la intensidad de uso de las TIC.

Además, Chasco y Pumarada (2017) en su investigación papel de las TIC en el rendimiento académico: una aplicación con modelos de ecuaciones estructurales, realizo una investigación no experimental, cuantitativa. Trabajaron con una población de 141 alumnos de 68 colegios de 4to año de secundaria y 73 IES. Sus resultados indicaron que la variable dependiente es explicada por cada

una de sus variables independientes a excepción del uso de la TIC. En conclusión, las variables independientes influyen en la variable dependiente en un 63%. Mientras que el uso de las TIC en el aula no tiene ninguna influencia. Concluye que un mayor uso de las TIC en el aula no parece tener efecto alguno sobre el rendimiento académico de los alumnos (1,3%) con un p_ valor 0,02.

Dentro de los estudios nacionales tenemos a Jáuregui (2017) en su investigación las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria del país 2012-2015. Utilizo como método de investigación no experimental, cuantitativo en una población de estudiantes de clase media y que tuvieran 15 años (240 instituciones educativas a nivel nacional). Su resultado nos indicó que sus variables independientes influyen significativamente (38,9%) en su variable dependiente, y es explicada porque un porcentaje 20,7% con un p_ valor de 0,01; menciona que los hogares en el Perú no poseen acceso a computadoras y conexión a internet lo que considera la existencia de la brecha digital, por factores de desigualdad (la pobreza y la exclusión), hace una comparación de los colegios privados y estatales, finaliza que solo el (39,29%) estudiantes tienen acceso a las TIC, mientras que (60,71%) no cumple esta condición. Los datos reflejan una brecha de acceso a las TIC que actualmente persiste en el país

Sobremanera, Alejo *et al.* (2014) en su investigación, afecta la tecnología en las escuelas, la repetición, la deserción y la matrícula. Evidencia del Perú tuvieron como objetivo determinar si la tecnología, el acceso, el uso de las TIC, influye en la repetición escolar, en la deserción, en sus matrículas o inscripción escolar, así como si el uso de las tecnologías aumenta el aprendizaje de las materias. La población y muestra constituida por los datos del ministerio de educación de los colegios públicos de secundaria, tantos de los que se beneficiaron del proyecto de computación y acceso a internet como los que no tuvieron acceso a ellos. Para el análisis utilizaron la regresión logística (R²). Los resultados indicaron que no hay influencia ni impacto de una mayor tecnología de la información y la comunicación en la repetición, la deserción con un p_ valor de 0,505. Inclusive sugieren que los grandes tamaños de muestra permiten descartarlo definitivamente. De acuerdo a

estos resultados concluye que la motivación puede ser limitado y no infiere en la deserción y matrícula.

Expuesto las investigaciones relacionadas a nuestras variables de estudio, daremos un mayor sentido conceptual sobre los principales términos que implica nuestras variables. Por ello iniciaremos mencionando que el origen panorámico sobre la brecha digital, remonta a la década de los noventa en una publicación de la administración nacional de telecomunicaciones e información del departamento de comercio de los Estados Unidos (NTIA) y se consolida fundamentalmente en las ciencias de la educación, de la sociología, comunicación, economía y la psicología (Van Dijk, 2017).

Referente al enfoque sobre la brecha digital se sustenta en la nueva sociología de la tecnología, que cita a tres teorías dentro de ella como son el enfoque de sistemas, el constructivismo social y la teoría de actor- red. Esta teoría que nace en Europa por sociólogos Thomas Hughes, Wiebe entre otros, logran esta confluencia de diversos enfoques. El enfoque de sistemas se identifica una perspectiva histórica y sociológica según Hughes (citado por Tabares y Vélez, 2014) quien propone que la tecnología debe ser concebida en “redes”, constituidas a una visión de tecnología como sistema socio- técnico orientadas a la solución de problemas como sistemas abiertos que se relaciona con el ámbito, delimitados por los límites del control ejercido por los operadores artefactuales y de las personas. En tanto que el enfoque constructivista inciden en que la influencia de la tecnología en la sociedad no se produce desde un ámbito externo, si no también vincula las diversas características económicas, políticas y culturales en el diseño y la difusión de la tecnología, refieren que su conformación no es solo técnica si no social y cultural, los constructivistas consideran que la tecnología dentro del sistema de redes son modelados por componentes sociales y que a su vez estos pueden incidir en los valores culturales e institucionales. Asimismo, Bijker y Pinch (citado por Tabares y Vélez, 2014) formula el concepto de flexibilidad interpretativa” como una herramienta central para la explicación de las formas que adquieren los artefactos tecnológicos se da por negociaciones de diversos grupos sociales. Mientras que la teoría del actor-Red, se basa en el estudio de ensamblajes o articulaciones de sistemas complejos que incorporan aspectos diversos: tecnológicos, legales,

organizativos, políticos y científicos, entre otros, donde analizan distintas circunstancias y actores humanos y no humanos en su interacción.

Adicionalmente, Arana (2015) simplifica que los constructivistas conciben la relación sociedad, ciencia y tecnología como un sistema en donde las sociedades son tecnológicas y las tecnologías son sociales. A su vez si se trabaja con el concepto de la brecha digital que es tener acceso o no tener acceso al aparato tecnológico digital el constructivismo tiene claro que solo con tener acceso a una no es suficiente ya que ellos consideran los aspectos sociales y culturales de la brecha digital, se estaría considerando también el entorno socioeconómico, en el cual se introducen dichos dispositivos, teniendo en cuenta también los usos y las apropiaciones, los capitales educativos y culturales que condicionan la capacidad de la apropiación de las TIC. Se puede incluir que la tecnología es entendida en tres niveles como artefactos, procesos y formas de organización social, donde los artefactos serían las herramientas, máquinas y utensilios tecnológicos, mientras que el proceso sería las habilidades, procedimientos, rutinas y métodos, finalmente la organización social sería las comunidades, barrios, cooperativas etc. En otras palabras, estos tres se relacionan pues las dos primeras forman parte de las organizaciones sociales tal como lo sugiere (Thomas *et al.*, 2020).

Otro aporte en las últimas décadas es la reflexión a consecuencia de los TIC y el gran impacto social que ejerce en las poblaciones pues es notorio las diferencias de oportunidades y desarrollo implantándose grandes cambios transformadores entre los que tienen acceso a las tecnología y las que no, empobreciendo algunos e enriqueciendo a otros marcando la brecha digital aduciendo una desventaja en los países en desarrollo, creando desigualdades en habilidades y el uso efectiva de este, afectando su competencia, el desarrollo del pensamiento lógico y habilidades de comunicación (Semino, *et al.*, 2018; Alsadrani *et al.*, 2020; Machekhina, 2017). Acentuando y ampliando las desigualdades sociales, espaciales y de conocimiento perpetuando las diferencia sociales y económicas que finalmente terminan impactando en la educación (Warf, 2018; Moore *et al.*, 2018).

Adicionalmente los estudiantes de bajos ingresos económicos son menos propensos a tener acceso a la tecnología y cuanto mayor es el individuo, lo menos

probable es que utilicen internet (Dijk, 2017). A ello se le suma los datos de la unión internacional de telecomunicaciones (UIT) asevera que un 53,6% de habitantes en el mundo hacen uso de internet, consiguiendo en los países en desarrollo un nivel de 87%, el país menos favorecidos África 28,2% y los de nivel más altos es Europa 82,5%. Mientras tanto Rodicio *et al.* (2020) señalo que la brecha digital en estudiantes españoles frente la crisis de la covid-19, el 97% de los escolares poseen móvil con internet, ordenador portátil o Tablet con internet, entretanto Márquez *et al.* (2016) señala que en México existe una marcada brecha digital en estudiantes (acceso a computadoras e internet) a consecuencia a la desigualdad económica. Por lo tanto, es tal la importancia y magnitud del uso del TIC en las distintas tareas y funciones de la vida diaria, presentando un desafío constante tanto para la prosperidad y comodidad se los seres y las sociedades, que el grado en el que avanza la tecnología precisara el nivel de desarrollo de los pueblos y las sociedades. (Domínguez *et al.*, 2019; Tello, 2014). Es por ello, que esta era digital ha transformado la mayoría de los procesos y sistema educativos. Pero también se debe tener en cuenta los antecedentes del uso de internet sin control en adolescentes que lleva al fracaso escolar y familiar, problemas de conducta, aislamiento social con todo impacto a nivel psicológico y conductual que ello produce según (Fungulupembe, 2019; Gómez *et al.*, 2014).

En el Perú, el Instituto Nacional de Estadísticas e Informática (INEI) según sus datos del 2019 solo de Lima Metropolitana (L.M) en los meses (octubre, noviembre, diciembre) que de cada 100 hogares solo 34 tiene al menos una computadora que es fija en la casa de uso académico, laborales y estudio, de los cuales 48% es solo L.M 39,1% urbano y 5,9% rurales. Sobre el servicio de internet 60,6% L.M cuenta con el servicio, 41,3% urbano y 4,8% hogares rurales. Siendo explícito el 59,8 % de la población del país accede a internet (de 6 a más años) preocupa que en Lima área rural solo el 22,5% cuente con este acceso, es resaltante que el 46,7% de los que usan internet utiliza exclusivamente el teléfono móvil, finalmente los que acceden internet según el dispositivo fue: 82,6% teléfono celular, 38,5% computadora, 20,5% laptop, 3,6% desde un Tablet (INEI, 2019). Esto quiere decir que el dispositivo móvil es uno de los medios más utilizados para acceder al internet frente a la diversidad de otros dispositivos que se encuentran en el medio, además Orosco *et al.* (2020) complementan lo dicho en su estudio

enfocado en la región central del Perú, sobre el empleo de los smartphone por rangos de edades tal como evidencian los grupos menores de 24 y mayores de 17 son los que en su mayoría hacen uso de las nuevas tecnologías por ser más afines a las mismas. Aunado a esto Rodríguez (2018) explica que existe dos grandes tendencias o como lo llama la dura y la blanda, considerando las blandas a problemas que resolver de infraestructura, tecnologías de telecomunicaciones e informáticas mientras que la dura considerado como realista pues asevera que el problema es el resultado de desigualdad social, económica y capitalista separando la calidad de educación, los servicios médicos y el grado de utilizar las TIC. El autor considera que la forma de solucionarlo es universalizando el acceso al internet solo así se disminuirá la distancia digital las brechas entre los países y las personas. En tanto, Olarte (2017) distinguen dos fases o tipos de brechas: la primera brecha digital ocasionado por problemas de acceso, lo que se ha tratado de frenar impulsando la accesibilidad universal a las TIC; mientras que la segunda brecha digital, probablemente más grave, apunta, a un problema de competencia digital relacionada con la existencia de la brecha digital generacional; igualmente, Huffman (2018) establecen factores que contribuyen a la brecha digital presentándose en cinco elementos: el nivel de ingresos; la edad; raza; educación; y las habilidades física.

Por consiguiente, al examinar los factores de la brecha digital Olarte (2017) destaca los siguientes: El nivel de educativo; de tal modo que las personas con mayor formación educativa tienen menos riesgos de brecha digital interpretando también la situación inversa. Considerando importante la capacidad cognitiva para seleccionar la información, usarla de manera útil siendo una fuente productiva para el conocimiento. En tanto que el factor nivel económico, considera el costo para la adquisición de los diferentes dispositivos que antes eran costosos y que se abaratan con el tiempo, otro factor es la lengua, el territorio, considerando las zonas urbanas y rurales, se da también entre países y su grado de infraestructura, entre otros factores como la edad, el género, considera a los jóvenes con menos recursos y mayor capacidad a la innovación, contrariamente los adultos con mayor recursos pero con dificultades de adaptación a la innovación.

Dentro de los conceptos de brecha digital Mendoza y Caldera (2014) definen como la tecnología que producen desigualdades en las oportunidades de crecimiento y progreso de las poblaciones asentándose una distancia entre aquellas que tienen o no tienen acceso a las mismas. Según el Currículo Nacional de Educación Básica (CNEB-2016) la competencia consiste en que los estudiantes interpreten, modifiquen y optimice entornos virtuales durante la mejora de actividades de aprendizaje y en prácticas sociales. Buscando que el estudiante involucre y articule los sucesos de búsqueda, extracción y evaluación de información; de transformación y creación e innovación de materiales digitales, de comunicación e implicación en comunidades virtuales, adaptando e innovando de acuerdo a lo que requiera sus intereses de manera ordenada. Igualmente, Morales (2018) refiere que es la desigualdad digital condicionado por lo material, la habilidad y el uso son una desigualdad en sí misma. Es decir, desde el acceso y uso de la computadora. Mientras que para Olarte (2017) la brecha digital es rotura o herida en la sociedad, es el agujero, separación, por donde algo empieza a perder seguridad o diferencia difícil de salvar, la connotación negativa limitando a la sociedad o a las ciencias sociales, mientras que en un aspecto economista, donde se habla de brecha inflacionista, donde se quiere indicar la existencia de una desigualdad entre grupos sociales; otro autor lo define como la desigualdad digital que no termina cuando se acceden o tiene los estudiantes físico , ya que cuando necesariamente el uso de los medios digitales se incorporará a la vida diaria. También el autor sugiere tener en cuenta en la brecha digital el proceso de usos de las tecnología en 4 etapas: Motivacional relacionado con el interés, disposición y predisposición por la nueva tecnología y es definido por factores sociales, culturales, mentales y psicológicos; la segunda: Acceso físico y material asociado con la disponibilidad de hardware, software, aplicaciones, redes, uso de TIC , aplicaciones o utilidad; la tercera: Uso de las TIC considerando la alfabetización digital para adquirir capacidad y competencia digitales, la frecuencia (tiempo) de uso de las redes y la diversidad de las aplicaciones; la cuarta etapa: capacidades digitales como capacitaciones en TIC, uso de internet, aplicaciones de uso general (Van Dijk, 2017)

La investigación de la brecha digital se conceptualiza como inconveniente o dificultad de acceso a las TIC, centrados en la desigualdad en la distribución de

recursos, condicionada por el tipo de participación social de los usuarios como género, edad, nivel educativo entre otros, como los fundamentos económicos, sociales, demográficos y culturales que determinan los extraordinarios ejes estructurales de la brecha digital (Toudert, 2016). Según el autor considera cuatro dimensiones para medir la brecha digital, siendo la primera la motivación: Es la accesibilidad motivacional de cada usuario, donde convergen o concurren aspectos multidimensionales como socioculturales y psicológicos que influyen en la atracción hacia las TIC. La segunda el acceso físico y material: referida a la inequidad de acceso y la calidad de los artefactos y servicios de las TIC, el cual mide principalmente, por medio de la accesibilidad a la computadora y sus periféricos, al Internet y sus distintos subredes públicas o corporativas donde influye el contexto económico, social y cultural. Seguida de la tercera dimensión el uso: Se encuentra orientado a las características de la conexión y naturaleza de la conectividad en línea, la intensidad y la frecuencia del uso de los artefactos y aplicaciones usadas, la implicancia en la creación de contenidos, entre otras. Finalmente, la cuarta dimensión las habilidades digitales: Refiriéndose a todas las capacidades o destrezas manifestadas por los usuarios en la interacción con los artefactos y servicios (medios y contenidos) de las TIC, esta destreza puede ser observadas como circunstancias en el uso y aprovechamiento de las TIC. Se ha medido a través de los niveles de sofisticación de los artefactos y aplicaciones utilizadas, el propósito y el aprovechamiento derivados de los diferentes usos, entre otros.

De manera análoga estaremos describiendo nuestra segunda variable de estudio deserción escolar de los estudiantes, iniciaremos refiriéndonos al peligro que significa en nuestro presente la deserción escolar, pues es una catástrofe la realidad de nuestros estudiantes, siendo inevitablemente uno de los efectos que nos dejara este año el Covid-19, muy a pesar de los esfuerzos del presidente Vizcarra y del gobierno en turno, se dieron inicio a las clases virtuales por el contexto de la pandemia a través de Perueduca, como refiere el ministerio de educación se accedieron por este medio solo estudiantes con acceso a internet haciendo uso computadora, Tablet, celulares o laptop, mientras que en las zonas rurales sin internet y equipos necesariamente fue utilizaron señal de radio. Es así que hasta el mes de julio se incrementó la tasa de deserción de los estudiantes siendo 230 mil alumnos de nivel primaria y secundaria que se han ausentado del

sistema educativo el presente año, mientras que otros 200 mil colegiales de secundaria matriculados no están accediendo al servicio u aprovechamiento de sus clases digitales como consecuencia de la crisis sanitaria (Ministerio de educación, 2020). Mientras la UNICEF (2020) informo que más del 95% de niños y niñas matriculado están fuera de las escuelas en América latina y el Caribe a consecuencia del Covid-19. En esta perspectiva según el INEI la tasa bruta de asistencia escolar para niños/as y adolescentes entre 12 y16 años para el año 2013 fue del 92,3 % en el país, reduciéndose a 89,8 % para zonas rurales; en lo que respecta a la deserción escolar en zonas rurales del Perú, específicamente el nivel de la educación básica secundaria representa un dilema grave y que urge solucionarlo. A esto existen factores que influyen significativamente en la deserción escolar como el factor económico, seguida de factores sociales incidiendo a que los alumnos se dediquen trabajar y dejar de la escuela, impidiendo su desarrollo personal (Delgado, 2017; Villegas y Mayo, 2019).

Además, se debe tener en consideración la deserción escolar por brechas digitales pues su importancia radica en el futuro de los jóvenes de un país porque impactara en su educación, economía y su acceso al mercado laboral (Espinoza y Ruiz, 2017). Por ello los estudiantes que no completan la educación secundaria por deserción crean efectos negativos que afecta en el empleo, sus ingresos de vida, salud física y la sociedad (Lee *et al.*, 2018; Campell 2014). Como resultado de ello surgen los efectos de tipo económico, gasto para el país por el abandono, bajo cualificación para encontrar trabajo; de tipo social, aumento de la pobreza, de la cantidad de personas que no estudian, de personas que migran, riesgo de ser excluidos, de adicción, delincuencia y efectos de tipo personal (Hernández *et al.*, 2017). En perspectiva global, es un hecho indiscutible que el progreso de una nación depende en gran medida de la educación de sus ciudadanos, este un papel central y tiene un impacto transversal en todos los aspectos de la vida humana. Por tanto, es vital inversión para el desarrollo humano y económico (Latif *et al.*, 2015). En este sentido antes de explicar el significado de la deserción escolar, iniciaremos describiendo del término deserción, que no es otra cosa que abandono y si le agregamos el término escolar, nos estaremos refiriendo al abandono escolar del estudiante, causado por diversos factores multidisciplinarios como la desmotivación, poca credibilidad en la escuela y pocas escuelas en la zona

geográfica (Hernández *et al.*, 2017). Pueden ser también sociales, psicológicos y pedagógicos; surgiendo de la inadaptabilidad en las escuelas muchos de los desertores al no contar con habilidades sociales y una calificación se adicionan al listado de desempleados y delincuentes (Lurea, 2017). A ello Tapia (2017) considera otras causas como el dilema de la adolescencia, el rendimiento escolar bajo, la separación entre los padres, el pandillerismo, problemas económicos, la migración, la confusión en la medición de indicadores entre los términos abandono, retiro y ausentismo. Inclusive dividen la definición deserción en dos categorías: la formal que se basa en el aspecto educativo, asociado fuertemente a la cantidad de años legalmente que tiene que pasar el estudiante en el colegio y la funcional que tiene como objetivo considerar el contexto en el que ocurre el abandono escolar, así como tomar en cuenta las consecuencias que trae ello (Estevao y Álvarez, 2014).

Dentro de la teoría que abarca la importancia para la educación y que explica la deserción escolar esta la teoría humanista, lo cual es imprescindible porque percibe al escolar como un sujeto completo de competencias, talentos y habilidades que requieren ser orientadas por el docente; proponiéndole adecuaciones curriculares en las evaluaciones para la internalización y metacognición de los contenidos teniendo como guía los menesteres e intereses del estudiante para que él se incorpore dentro del suceso de enseñanza, aprendizaje y experimente la situación; incluyendo en esto, afecto, atención y valores (Santos, 2016). En otras palabras, el autor del humanismo le da valoración al estudiante como persona como ser individual y colectivo, teniendo presente su contexto económico, psicológico social, su desarrollo de aprendizaje y enseñanza. El humanismo plantea, que los individuos son criaturas ecuanímes que tienen la competencia para notar la verdad y ejecutar el bien. Concerniente a ello este movimiento valora a la persona donde cada vez más va creyendo en sus capacidades de poder lograr sus metas y objetivos tanto individual como colectivamente.

Otros aspectos que consideran los humanistas es el pensamiento de que el comportamiento humano no es fragmentario y competen múltiples aspectos naturales como el egoísmo, el amor, las relaciones interpersonales afectivas, las

cuestiones éticas, los valores como la bondad, o aspectos naturales físicos como la muerte, la sexualidad, entre muchos otros factores, incluye también las pirámides de la motivación, donde el primer nivel se encuentra las necesidades fisiológicas como comer, dormir, orinar etc. el nivel de las necesidades de seguridad y protección: seguridad, orden y estabilidad. Siendo los dos primeros escalones básicos para la supervivencia de la persona. El tercer nivel es el de amor y pertenecía cada ser debe cuidarse Asimismo físicamente para luego poder compartir se con otros, El cuarto nivel es la necesidad de estima, es el éxito, estatus como percepción propia de la persona y su realización. Explica también Santos que el docente debe poseer empatía con los alumnos para que la información sea asimilada por los receptores y ser motivadores por las recientes competencias. En ese mismo concepto la deserción escolar se vivencia en tres niveles: micro, sujetos y grupos; meso, institución escolar y macro, sistema escolar. Con respecto a los sujetos o grupos pertenecientes a sectores rurales que son los que más deserción presentan; con respecto a la institución escolar que no presentan clases dinámicas para los alumnos y el sistema escolar que no se adecua a las exigencias de los alumnos en cuanto a sector perteneciente y el currículo que lo haga más interesante (Tapia, 2017).

Para nuestra investigación utilizaremos el concepto de USAID (2015) quien hace un valioso aporte considerando la deserción escolar de los jóvenes una mezcla de factores y características que influyen en los adolescentes como el dominio individual, familiar y escolar que cuando se relaciona causan la deserción que se da en niveles múltiples, adiciona a ello las políticas del sistema educativo. También sugiere que existe deserción entre grados y deserción escolar. Sus dimensiones son tres: El dominio individual son las deserciones que se origina por las características que son exclusivo de cada estudiante, siendo los factores financieros los más influyentes en la escolaridad, su motivación y deseo personal para acudir a la escuela son influenciados por la familia y la escuela es primordial para saber si un estudiante permanece o no, además existe otros factores como responsabilidades laborales y domésticas, sus expectativas y actitudes que desea obtener o lograr de la vida, importante para continuar o desertar de la escuela. El dominio familiar, están relacionadas e influenciadas por factores de carácter personal donde tiene que ver la cultura, el núcleo familiar, porque en la mayoría de

los casos son los padres quienes toman la decisión de la escolaridad de los estudiantes, solo en algunos casos son los parientes más cercanos los que toman esta decisión en caso de quedar huérfanos los estudiantes. Entre los factores que influyen son las necesidades socioeconómicas, familias mono parenterales, migración, también influye las familias que no muestran importancia o no tiene tradición de escuela, debido a diferentes motivos como poco contacto o participación en ellas, siendo no primordial para ellos y finalmente el dominio escolar, están relacionados a factores que son influenciadas por la escuela como características del colegio física, seguridad, ausentismo de docentes, calidad de la enseñanza adecuada o que satisface la expectativa de los padres y estudiantes, si los escolares tiene habilidades de dominar las asignaturas, la relación de estudiantes y docentes.

III. Metodología

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo

El tipo de investigación fue básico. Los estudios básicos corresponden a un estudio que corroboran a teorías existentes tanto de la variable brecha digital y la deserción escolar (Hernández *et al.*, 2014).

3.1.2. Enfoque

El enfoque empleado fue Cuantitativo, porque se utilizó la recopilación de datos para probar hipótesis, luego de su posterior análisis numérica y estadístico (Hernández *et al.*, 2014).

3.1.3. Nivel

El nivel de investigación es Explicativo, porque pretende determinar cuáles son las causas de los eventos y fenómenos dados, enfocándose en explicar porque ocurren los eventos. (Hernández *et al.*, 2014).

3.1.4. Diseño

El diseño empleado es No experimental, transversal, correlacional causal. Se dice No experimental, porque se observará los fenómenos tal y como ocurren en su naturaleza. Donde el investigador no manipula intencionalmente las variables independientes, solo observa su efecto sobre otras variables. Transversal, porque la aplicación de los instrumentos se realizará en un solo corte de tiempo y Correlacional causal, porque es una investigación concluyente con la finalidad de explicar la relación causa efecto de un fenómeno en un momento dado (Hernández *et al.*, 2014).

3.1.5. Método

Concierno al método hipotético-deductivo, es el procedimiento de observación y razonamiento del investigador sobre las variables independientes en las dependientes de estudio, para explicar el problema e hipótesis de estudio como deducción de las consecuencias de la realidad de variables en estudio. (Hernández *et al.*, 2014). Gráficamente el esquema se denota así:

Figura 1.

Esquema de tipo de diseño.



Nota: Tomado de Hernández *et al.* (2014)

Dónde:

O_x: Valor de variable independiente

O_y: Valor de variable dependiente

R²: Prueba de regresión logística ordinal

3.2 Variables y operacionalización

3.2.1. Variable brecha digital

Definición conceptual.

La brecha digital es el obstáculo visto como un problema de acceso a las TIC, centrados en la desigualdad en la distribución de recursos, condicionada por el tipo de participación social de los usuarios como género, edad, nivel educativo, además de fundamentos económicos, sociales, demográficos y culturales que definen los grandes ejes estructurales de la brecha digital (Toudert, 2016).

Definición operacional.

La variable brecha digital se midió en una escala ordinal, dado que es una variable categórica, cualitativa, policotómica con tres opciones de respuesta (1=Nunca, 2=A veces y 3=Siempre) mediante la aplicación de un cuestionario de 19 ítems. Los niveles se establecieron considerando la intensidad (orden): Baja, Media y Alta. En el Anexo 3 se muestra la Matriz de operacionalización.

3.2.2. Variable deserción escolar

Definición conceptual.

Es el alejamiento sucesivo que termina en el abandono u ausencia del estudiante de la escuela, por condiciones individuales, familiares o aspectos relacionados a la escuela, influyendo en la decisión de desertar (USAID, 2015).

Definición operacional.

La variable deserción escolar se midió en una escala ordinal, dado que es una variable categórica, cualitativa, policotómica con tres opciones de respuesta (1=Si, 2=A veces y 3=No) mediante la aplicación de un cuestionario de 23 ítems. Los niveles se establecieron considerando la intensidad (orden): Baja, Media y Alta. En el Anexo 3 se muestra la Matriz de operacionalización.

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Compuesto por estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218 “San Luis María de Montfort”, siendo un total de 340 estudiantes.

3.3.2. Muestra

La muestra objeto de investigación fue de 181 estudiantes. Al respecto Hernández *et al.* (2014) consideran que en los estudios cuantitativos vendría ser un subgrupo de la población del cual se obtendrán la información de datos.

3.3.3. Muestreo

La técnica utilizada para la obtención de la muestra se realizó mediante el muestreo probabilístico aleatorio simple, para poblaciones finitas, con un 95% de nivel de confianza, siendo para el caso 181 estudiantes, obtenida aplicando la fórmula que se indica en la Figura 2.

Se consideraron criterios de selección:

Criterios de inclusión.

Todos los estudiantes de secundaria matriculados en el año lectivo 2020.

Criterio de exclusión:

Estudiantes retirados.

Estudiantes que no contaron con la autorización de sus padres para participar en la encuesta.

Figura 2

Esquema de fórmula para la muestra de poblaciones finitas

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

Dónde:

n = Medida de la muestra

Z = 95 % de confianza (1.96)

p = Probabilidad de éxito del 50 % (0.5)

q = Probabilidad de fracaso 1-p (0.5)

e = Error muestral del 5 % (0.05)

N = Población

$$n = \frac{(340). (1.96)^2 (0.5). (0.5)}{(0.05)^2. (1390-1) + (1.96)^2. (0.5). (0.5)} = 180.61$$

n = 181 estudiantes

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica de recolección de datos

La técnica según Hernández *et al.* (2014) es definida como procedimientos sistematizados que sirven para obtener los datos de la población. Para el caso se hizo uso de la encuesta, técnica que se fundamenta en un conjunto de ítems dirigidas a estudiantes de secundaria para recoger y registrar datos. En otras palabras, es lo que se utilizó para adquirir datos de los ámbitos de las variantes en estudio.

3.4.2. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento fue el cuestionario, para el caso se utilizaron dos instrumentos para la medición de cada una de las variables. Para la variable brecha digital se utilizó el cuestionario de Toudert (2016), conformado por 19 preguntas tipo Likert distribuidas en tres dimensiones. Motivación y acceso, con 5 ítems, Uso de las TIC, con 5 ítems y habilidades digitales, con 9 ítems. Las preguntas se midieron con tres

opciones de respuesta: Nunca (1), A veces (2) y siempre (3). En el Anexo 4 se muestra el cuestionario.

Para la variable deserción escolar se elaboró un cuestionario en base a las consideraciones brindadas por USAID (2015). Consta de 23 ítems y tres dimensiones: Dominio individual, 8 ítems, Dominio familiar, 7 ítems y Dominio escolar, 8 ítems. Con tres opciones de respuesta: No (1), A veces (2) y Si (3). En el Anexo 4 se muestra el instrumento de la variable

3.4.3. Validez

Según Hernández *et al.* (2014) definen la validez como el grado en que un instrumento mide realmente las variables que pretenden medir. En la investigación se realizó mediante un proceso de juicios de expertos para determinar la validez de contenido, considerando los criterios de claridad, relevancia y pertinencia de los ítems. Los expertos determinaron la suficiencia de ambos cuestionarios y su aplicabilidad. En el Anexo 6 se muestran los certificados de validez debidamente firmados.

3.4.3. Confiabilidad

La confiabilidad según Hernández *et al.* (2014) es el grado por el cual un instrumento al ser utilizado ofrece resultados coherentes y lógicos. Siendo los niveles de confiabilidad elevada cuando esta alcanza el 0,9, confiabilidad de 0,8 como confiable, si fuera alrededor de 0,7 lo considera de baja confiabilidad finalmente la confiabilidad inferior a 0,6 lo considera inaceptable baja.

La confiabilidad de los instrumentos se realizó mediante una prueba piloto conformada por 20 estudiantes, cuyos resultados fueron evaluados a través de la prueba Alpha de Cronbach obteniendo los siguientes coeficientes de confiabilidad: 0,924 para la variable brecha digital y 0,847 para la variable deserción escolar. En el Anexo 5 se muestra el proceso de medición de la confiabilidad para las variables y sus dimensiones.

3.5. Procedimientos

Para la recaudación de información se solicitó la autorización al director de la institución educativa 1218 para la aplicación de instrumentos en los estudiantes. Asimismo, se realizaron coordinaciones con los padres de familia del nivel

secundario para informar sobre la investigación y la importancia de la participación de sus hijos e hijas, y la necesidad de contar con su autorización, para lo cual, debían aceptar marcando la casilla correspondiente. En el Anexo 9 se muestran la constancia de aplicación de instrumentos emitida por la dirección de la institución educativa y la captura del formulario electrónico. Los cuestionarios se enviaron a los padres de familia mediante el aplicativo de WhatsApp para ser contestados por sus hijos e hijas.

3.6. Método de análisis de datos

3.6.1. Análisis descriptivo

Los datos recolectados se organizaron y ordenaron de acuerdo a los niveles o categorías establecidos en la operacionalización de las variables y sus dimensiones, a partir de estos se elaboraron tablas de frecuencias y figuras estadísticas con el apoyo del paquete estadístico SPSS 25.

3.6.2. Análisis inferencial

Dada la naturaleza y tipo de las variables, se determinó una escala ordinal, correspondiendo a pruebas no paramétricas, porque la escala de medición nos indica que son variables cualitativas, ordinales, categóricas, de ese modo para comprobar las hipótesis planteadas se utilizó la prueba de regresión logística ordinal con el propósito de explicar la relación causal entre las variables estudiadas.

3.7. Aspectos éticos

La investigación cumplió con los requisitos de forma y fondo que la Universidad Cesar Vallejo lo requiere, haciendo referencia y respetando las autoría nacionales e internacionales utilizados en la investigación. Asimismo, tomamos criterios éticos propios de nuestro accionar profesional respetando el procedimiento y permisos de la institución educativa 1218 nivel secundario, obteniendo la debida autorización del director de la institución, así como de los padres de familia o apoderados que apoyaron nuestra investigación (Ver Anexo 9).

También se respetó la confidencialidad de los participantes de la encuesta, ya que de manera voluntaria y espontanea colaboraron con nuestra investigación y así mantener el anonimato.

IV. Resultados

4.1. Análisis descriptivos

Tabla 1

Distribución de frecuencias de la variable brecha digital

	V1 Brecha digital		D1 Motivación y acceso		D2 Uso de las TIC		D3 Habilidades digitales	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	27	14.9	25	13.8	37	20.4	35	19.3
Medio	68	37.6	60	33.1	77	42.5	60	33.1
Alto	86	47.5	96	53.0	67	37.0	86	47.5
Total	181	100.0	181	100.0	181	100.0	181	100.0

En la tabla 1 se observa que el 47,5 % de los estudiantes encuestados percibieron que la brecha digital se encuentra en un nivel alto, porque la mayoría de los estudiantes concuerdan que no cuentan con equipos tecnológicos necesarios para facilitar sus estudios a distancia. Asimismo, les falta fortalecer las habilidades digitales y capacitación en uso de las TIC que mejore sus aplicaciones de uso. Mientras un 37,6 % de los encuestados alcanzaron niveles medio de brecha digital. De lo dicho se puede discernir que la brecha digital va de niveles medio a alto y que solo un pequeño porcentaje cuentan con equipos, internet y habilidades digitales (14,9%).

Referente a la dimensión 1: Motivación y acceso el 53 % de los estudiantes percibieron un nivel alto, el cual esta relaciona con el limitado acceso de los recursos tecnológicos como el internet y equipos tecnológicos (ordenadores, Tablet o laptops) que tiene los estudiantes para recibir las clases no presenciales, también un considerable porcentaje (33,1%) percibieron niveles medios y un 13,8% de nivel bajo. De la dimensión 2: Uso de la TIC un 42.5% percibieron niveles medios y un 37 % niveles altos, entendiéndose que más del 50% de los estudiantes encuestados desconocen la diversidad de aplicaciones para el uso de las TIC en las actividades diarias. Adicionalmente un 20,4% percibieron niveles bajos. Referente a la dimensión 3: Habilidades digitales se observan niveles que van desde medio a alto (33,1%) (47,5%) considerando un elevado porcentaje de estudiantes que requieren capacitación en TIC, en el uso de las mismas, en general de todas las aplicaciones de uso como saber crear, ubicar y recuperar información

en las carpetas de la computadora, recibir clases virtuales y poder hacer presentaciones.

Tabla 2

Distribución de frecuencia de la variable deserción escolar.

	V2 Deserción escolar		D1 Dominio personal		D2 Dominio familiar		D3 Dominio escolar	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	17	9.4	72	39.8	86	47.5	5	2.8
Medio	162	89.5	106	58.6	89	49.2	135	74.6
Alto	2	1.1	3	1.7	6	3.3	41	22.7
Total	181	100.0	181	100.0	181	100.0	181	100.0

En la tabla 2 muestra que 89,5% de los estudiantes encuestados percibieron que la deserción escolar se encuentra en un nivel medio, que se explica en la situación actual por pandemia, jóvenes que se ven expuestos a situaciones de riesgo y perder el año escolar o dejar la escuela a consecuencia de dominios familiares, escolares o individuales. También un porcentaje de 9,4% percibieron un nivel bajo de deserción escolar y solo un mínimo 1,1 % un alto nivel de deserción escolar.

La dimensión 1: Dominio personal el 58,6 % de los estudiantes, se encuentra en un nivel medio, atribuidos a responsabilidades de adultez temprana generada por necesidades económicas, actitudes y valores, así como el comportamiento social, que influiría en el desempeño, participación y conducta o actuar en la escuela. Mientras un 39,8% de estudiantes encuestados percibieron un nivel bajo y un mínimo 1,7% de nivel alto. En la dimensión 2: Dominio familiar se observó que un 49,2% de escolares perciben nivel medio, mientras que un 47,5% de nivel bajo, entendiéndose que van de niveles bajos a medios, relacionándose con situaciones o características básicas de familia como problemas disfuncionales, conflictos familiares, entre otros que influyen en los estudiantes, se le atribuye también la poca participación y el compromiso de la familia con la educación de sus hijos. Mientras que un escaso 3,3 % fue de nivel alto. En el caso de la dimensión 3: Dominio escolar un 74,6% de estudiantes percibieron un nivel medio, asignándose a factores como la calidad de la enseñanza y satisfacción de la misma, se aplica también a la relación forjada entre docentes y estudiantes, a la aceptación y participación o exclusión de los escolares en la escuela y actividades que realizan, como también que tan seguro se sienten en la institución. Además, un 22,7% de estudiantes percibieron nivel alto y solo un escaso 2,8 % de nivel bajo.

4.2. Análisis inferencial

Para realizar el análisis inferencial se realizaron pruebas no paramétricas dado que los datos son categóricos y ordinales. Para la comprobación de hipótesis se utilizó la regresión logística ordinal para determinar la influencia de la variable independiente sobre la variable dependiente.

Nivel de significancia:

$\alpha = 0,05$ (5%)

Regla de decisión:

P_valor $\leq 0,05$ rechaza H_0 .

P_valor $> 0,05$ acepta H_0 .

Prueba de hipótesis general

H_0 : La variable brecha digital no influye significativamente en la deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

H_1 : La variable brecha digital influye significativamente en la deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

Tabla 3

Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado.

Modelo	-2 log de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	sig.	Pseudo R cuadrado
Sólo intersección	20.886				Cox y Snell 0.071
Final	13.510	13.358	2	.001	Nagelkerke 0.136 Mc Fadden 0.099

Función de vínculo: Logit.

Según los resultados de la Tabla 3, se tiene un p -valor = 0,01 < 0,05 comprueba que el modelo con las variables introducidas (brecha digital) en su conjunto aporta significativamente en la predicción de la variable deserción escolar. Asimismo, los valores hallados muestran la variabilidad explicada de la variable dependiente en función a la variable independiente, estos valores que son análogos al coeficiente de determinación R² (regresión lineal), entre ellos el que más destaca es el coeficiente de Nagelkerke = 0,136 que indica que la variable dependiente es explicada en un 13.6% por el modelo (variabilidad).

Tabla 4*Prueba de incompatibilidad de las variables con el modelo*

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	2.190	2	,3.35
Desviación	3.498	2	,174

Función de enlace: Logit.

Según los valores obtenidos tanto para los estadísticos Chi cuadrado de Pearson como para la desviación de 3,498 con $p_valor > 0,05$, en consecuencia, el modelo se ajusta adecuadamente a los datos. Por lo tanto, el significado estadístico que resulta, indica que las variables no son incompatibles con el modelo ajustado.

Tabla 5*Prueba de incidencia de la variable independiente en la variable dependiente*

		Estimación	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[AV2 = 1]	-3.243	.541	35.992	1	.000	-4.302	-2.183
	[AV2 = 2]	4.246	.792	28.711	1	.000	2.693	5.800
	[AV1=1]	.502	1.056	.226	1	.635	-1.568	2.572
Ubicación	[AV1=2]	-1.813	.617	8.624	1	.003	-3.022	-.603
	[AV1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de vínculo: Logit.

a. Este parámetro se establece en cero porque es redundante.

Según los hallazgos obtenidos el valor del estadístico Wald (8,624) es significativamente diferente de 0 y, por lo tanto, el efecto de la variable independiente (brecha digital) es estadísticamente significativo.

Por lo tanto, se concluye con un 95% de confiabilidad, que a medida que disminuya la brecha digital en los estudiantes, se tiene una mayor probabilidad de que disminuya la deserción escolar en los estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo ,2020.

Prueba de hipótesis específica 1

H₀: La motivación y acceso no influye significativamente en la deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

H₁: La motivación y acceso influye significativamente en la deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

Tabla 6*Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado.*

Modelo	-2 log de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	sig.	Pseudo R cuadrado
Sólo intersección	20.381				Cox y Snell 0.037
Final	13.627	6.755	2	.0034	Nagelkerke 0.070 Mc Fadden 0.050

Función de vínculo: Logit.

Se pretende comprobar que las variables se ajustan al modelo (es decir no la constante).

El valor obtenido en la prueba tiene un $p_valor = 0,034 < 0,05$ comprueba que el modelo con las variables introducidas brecha digital (motivación y acceso) en su conjunto aportan significativamente en la predicción de la variable deserción escolar. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Los valores hallados en la anterior tabla nos muestran la variabilidad explicada de la variable dependiente en función a las variables independientes, estos valores que son análogos al coeficiente de determinación R^2 (regresión lineal), entre ellos el que más destaca es el coeficiente de Nagelkerke = 0,070 que indica que la variable dependiente es explicada en un 7,0% por el modelo (variabilidad).

Tabla 7*Prueba de incompatibilidad de las Variables con el modelo.*

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	.662	2	,718
Desviación	1.102	2	,576

Función de enlace: Logit.

Según los valores obtenidos tanto para los estadísticos Chi cuadrado de Pearson como para la desviación de 1,102 con p valor $>0,05$, se acepta la hipótesis nula del ajuste de datos en consecuencia, el modelo se ajusta adecuadamente a los datos. Por lo tanto, el significado estadístico que resulta, indica que las variables no son incompatibles con el modelo ajustado.

Tabla 8*Prueba de incidencia de la variable independiente en la variable dependiente*

		Estimación	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[AV2 = 1]	-2.997	.464	41.781	1	.000	-3.905	-2.088
	[AV2 = 2]	4.108	.725	32.132	1	.000	2.687	5.528
Ubicación	[AD1V1=1]	-.656	.807	.660	1	.416	-2.237	.926
	[AD1V1=2]	-1.411	.569	6.149	1	.013	-2.526	-.296
	[AD1V1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de vínculo: Logit.

a. Este parámetro se establece en cero porque es redundante.

Según los hallazgos obtenidos el valor del estadístico Wald (6,149) es significativamente diferente de 0 y, por lo tanto, el efecto de la variable independiente (motivación y acceso) es estadísticamente significativo

Por lo tanto, se concluye con un 95% de confiabilidad, que a medida que se disminuya la variable independiente (motivación y acceso) en la población de estudiantes, se tiene una mayor probabilidad de que reduzca la deserción escolar de los estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

Prueba de hipótesis específica 2

Ho: La dimensión uso de la TIC no influye significativamente en la deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

H1: La dimensión uso de la TIC influye significativamente en la deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

Tabla 9

Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado.

Modelo	-2 log de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	sig.	Pseudo R cuadrado	
Sólo intersección	19.290				Cox y Snell	0.019
Final	15.830	3.460	2	.177	Nagelkerke	0.030
					Mc Fadden	0.026

Función de vínculo: Logit.

Se pretende comprobar que las variables se ajustan al modelo (es decir no la constante).

El valor obtenido en la prueba tiene un p_valor = 0,177 > 0,05 comprueba que el modelo con la variable introducida (uso de la TIC) en su conjunto no aportan

significativamente en la predicción de la variable deserción escolar por lo tanto se acepta la hipótesis nula.

Los valores hallados en la anterior tabla nos muestran la variabilidad explicada de la variable dependiente en función a las variables independientes, estos valores que son análogos al coeficiente de determinación R² (regresión lineal), entre ellos el que más destaca es el coeficiente de Nagelkerke = 0,030 que indica que la variable dependiente es explicada en un 3,0% por el modelo (variabilidad).

Tabla 10

Prueba de incompatibilidad de las Variables con el modelo

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	.649	2	,410
Desviación	1.084	2	,303

Función de enlace: Logit.

Según los valores obtenidos tanto para los estadísticos Chi cuadrado de Pearson como para la Desviación de 1,084 con p valor >0,05, se acepta la hipótesis nula del ajuste de datos en consecuencia, el modelo se ajusta adecuadamente a los datos. Por lo tanto, el significado estadístico que resulta, indica que las variables no son incompatibles con el modelo ajustado.

Tabla 11

Prueba de incidencia de la variable independiente en la variable dependiente

		Estimación	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[AV2 = 1]	-2.556	.454	31.697	1	.000	-3.446	-1.666
	[AV2 = 2]	4.400	.800	30.280	1	.000	2.833	5.967
Ubicación	[AD2V1=1]	.478	.806	.351	1	.554	-1.103	2.058
	[AD2V1=2]	-.714	.553	1.666	1	.197	-1.798	.370
	[AD2V1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de vínculo: Logit.

a. Este parámetro se establece en cero porque es redundante.

Según los hallazgos obtenidos el valor del estadístico Wald (1,666) no es significativamente diferente de 0, por lo tanto, el efecto de la variable independiente es estadísticamente no significativo para la variable deserción escolar

Prueba de hipótesis específica 3

H₀: La dimensión habilidades digitales no influye significativamente en la deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

H₁: La dimensión habilidades digitales influye significativamente en la deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

Tabla 12

Prueba de ajuste de los modelos y pseudo R cuadrado.

Modelo	-2 log de la verosimilitud	Chi-cuadrado	gl	sig.	Pseudo R cuadrado	
Sólo intersección	20.313				Cox y Snell	0.034
Final	14.046	36.267	2	.044	Nagelkerke	0.065
					Mc Fadden	0.047

Función de vínculo: Logit.

Se pretende comprobar que las variables se ajustan al modelo (es decir no la constante).

El valor obtenido en la prueba tiene un p_valor = 0,044 < 0,05 comprueba que el modelo con las variables introducidas (habilidades digitales) en su conjunto aporta significativamente en la predicción de la variable deserción escolar. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula.

Los valores hallados en la anterior tabla nos muestran la variabilidad explicada de la variable dependiente en función a las variables independientes, estos valores que son análogos al coeficiente de determinación R² (regresión lineal), entre ellos el que más destaca es el coeficiente de Nagelkerke = 0,065 que indica que la variable dependiente es explicada en un 6,5% por el modelo (variabilidad).

Tabla 13

Prueba de incompatibilidad de las Variables con el modelo

	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Pearson	.673	2	,714
Desviación	1.116	2	,572

Función de enlace: Logit.

Según los valores obtenidos tanto para los estadísticos Chi cuadrado de Pearson como para la Desviación de 1,116 con p_valor >0,05, se acepta la hipótesis nula del ajuste de datos en consecuencia, el modelo se ajusta adecuadamente a los

datos. Por lo tanto, el significado estadístico que resulta, indica que las variables no son incompatibles con el modelo ajustado.

Tabla 14

Prueba de incidencia de la variable independiente en la variable dependiente

		Estimación	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Intervalo de confianza 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[AV2 = 1]	-3.142	.518	36.800	1	.000	-4.158	-2.127
	[AV2 = 2]	3.998	.726	30.346	1	.000	2.576	5.421
Ubicación	[AD3V1=1]	-1.382	.692	3.988	1	.046	-2.739	-.026
	[AD3V1=2]	-1.307	.626	4.363	1	.037	-2.533	-.081
	[AD3V1=3]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

Función de vínculo: Logit.

a. Este parámetro se establece en cero porque es redundante.

Según los hallazgos obtenidos el valor del estadístico Wald (4,363) es significativamente diferente de 0 y, por lo tanto, el efecto de la variable independiente es estadísticamente significativo

Por lo tanto, se concluye con un 95% de confiabilidad, que a medida que se incremente la variable independiente (habilidades digitales) en la población de estudiantes, se tiene una mayor probabilidad de que reduzca la deserción escolar de los estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020.

V. Discusión

De acuerdo con los resultados estadísticos con relación a la hipótesis general, si la variable independiente brecha digital inciden o no inciden en la variable dependiente deserción escolar de los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020, se obtuvo de acuerdo con el índice de Nagelkerke, que la variable independiente, inciden significativamente en la variable dependiente en un 13,6% y una significancia estadística de 0,001.

Según el resultado la influencia de la variable brecha digital, refiere Hughes (citado por Tabares y Vélez, 2014) el enfoque constructivista de sistemas se identifica una perspectiva histórica y sociológica sustentada en la nueva sociología de la tecnología, por ende, para los constructivistas inciden que la influencia de la tecnología en la sociedad se vincula las diversas características económicas, políticas y culturales. De esta forma Arana (2015) simplifica que los constructivistas conciben la relación sociedad, ciencia y tecnología como un sistema en donde las sociedades son tecnológicas y las tecnologías son sociales. A su vez si se trabaja con el concepto de la brecha digital que es tener acceso o no tener acceso al aparato tecnológico digital el constructivismo tiene claro que solo con tener acceso a una no es suficiente ya que ellos consideran los aspectos sociales y culturales de la brecha digital, se estaría considerando también el entorno socioeconómico, teniendo en cuenta también los usos y las apropiaciones, los capitales educativos y culturales que condicionan la capacidad de la apropiación de las TIC.

En este sentido los resultados muestran que en la I.E 1218, de Chaclacayo; según las encuestas obtenidas de la brecha digital es alto, es decir que la mayoría de los estudiantes concuerdan que no cuentan con internet y equipos tecnológicos (laptop, Tablet, computadora) necesarios para facilitar sus estudios a distancia. Asimismo, les falta fortalecer las habilidades digitales y capacitación en uso de las TIC. Analizando esta perspectiva se puede decir que de cierta manera la variable brecha digital influye en la variable deserción escolar en un 13,6% siendo los estudiantes con hogares de bajos recursos económicos los más perjudicados y que en estos tiempos de pandemia que no se vio venir sensibilizó y agravó la percepción de la brecha digital, a esto el centro nacional de estadísticas educativas - NCES (2018), sostiene que la tasa de deserción escolar había disminuido

considerablemente comparándolo con muchos años atrás, pero hoy se puede referir según nuestros resultados que se reflejó un incremento por los tiempos de pandemia en los estudiantes, debido que al cambiar de clases presenciales a clases virtuales o presenciales o a distancia, necesariamente los estudiantes no estuvieron preparados con equipos tecnológicos. Lo dicho concuerda con Bernt Aasen, de la UNICEF, quien advirtió que estamos en una actual crisis educativa nunca antes visto en la historia reciente de América Latina y el Caribe por la influencia de la enfermedad Covid-19 y aunque hay respuestas de políticas educativas como la de proporcionar herramientas educativas y de entretenimiento, recomendaciones o sugerencias para garantizar el derecho a la educación digitales, materiales de lectura y tareas guiadas, no son suficientes. Justamente Formichella (2020) evoca que los hogares que no tenían acceso a la tecnología o la tienen de manera deficiente y no realizaban el uso adecuado, implica una clara situación de desventaja para los estudiantes. Entonces es evidente que la deserción escolar es uno de los dilemas que duelen especialmente; porque a pesar de los esfuerzos por enfrentarlo, de acuerdo al Banco mundial, uno de cada tres jóvenes no alcanza el nivel secundario (Vargas, 2020).

Además, estos hallazgos concuerdan con los resultados de Jáuregui (2016) cuyo objetivo fue determinar la influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria del país 2012-2015, concluyendo que su variable independiente explica significativamente en un (20,7%) en su variable dependiente con p_valor (0,01).

De igual forma, concuerda con el antecedente de Chasco y Pumarada (2017) quienes determinaron el impacto del uso de las TIC sobre el rendimiento académico en estudiante de cuarto de secundaria; sus resultados indicaron que la variable independiente explica en su variable dependiente de manera significativa (63%). También concuerdan con el estudio realizado por Lozano y Maldonado (2020) para explicar de qué manera los factores económicos, pobreza, la necesidad de aportar dinero al hogar y los factores sociales influyen con la deserción escolar, de factores económicos y sociales con la propensión de deserción escolar en colegios IBM, cuyos resultados indicaron que su variable independiente explica significativamente

el comportamiento del factor dependiente en un 21% el coeficiente de determinación que sus variables independientes.

Igualmente, coincide con Haugan *et al.* (2019) en su investigación en una escuela secundaria superior de Noriega, quien tiene el objetivo de investigar los factores que se relacionan con sus experiencias de los estudiantes predicen su intención de desertar o dejar la escuela antes de tiempo sobre factores que inciden en la deserción escolar, cuyos resultados nos indicó que su variable independiente explica significativamente (38,1%) en su variable dependiente con p_valor (0,01)

De acuerdo con los resultados estadísticos con relación a la hipótesis específica 1, si la dimensión motivación y acceso inciden o no inciden en la variable dependiente deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020, se obtuvo de acuerdo con el índice de Nagelkerke que la variable independiente brecha digital (motivación y acceso) significativamente en la dimensión gestión deserción escolar en un 7,0% y una significancia estadística de 0,034. Por lo tanto, el acceso a las herramientas tecnológicas e internet, acompañado con la motivación para el correcto uso influye de cierto modo la deserción escolar, según las encuestas obtenidas el 53% de los estudiantes concuerdan tener niveles altos de motivación y acceso. Es importante recalcar que si bien son altos los niveles este se relaciona en que los estudiantes de secundaria en su mayoría hacen uso de dispositivo móvil como el smartphone o teléfonos inteligentes más no por computadoras u otros dispositivos, por ser más accesibles a su economía. Esto quiere decir que el dispositivo móvil es uno de los medios más utilizados para acceder al internet frente a la diversidad de otros dispositivos que se encuentran en el medio, según Orosco *et al.* (2020). Lo mismo refiere la INEI (2020) donde resalta que el 46,7% de los que usan internet utiliza exclusivamente el teléfono móvil.

De tal modo Márquez *et al.* (2016) señala que en México existe una marcada brecha digital en estudiantes (acceso a computadoras e internet) a consecuencia a la desigualdad económica. También, Negueruela y Torres (2020) en su estudio cuyo objetivo es conocer sobre la situación de España y su conmoción en la infancia y la adolescencia a consecuencia de la suspensión de los centros escolares por el contexto del Covid-19, indicó que uno de cada cinco niños del primer cuartil de

renta, son hogares que no cuentan con ordenador (20%), hogares que son de menos rendimiento económico (pobres) poseen menos acceso. Muy por el contrario, Rodicio *et al.* (2020) señalo que la brecha digital en estudiantes españoles frente la crisis de la covid-19, el 97% de los escolares poseen móvil con internet, ordenador portátil o Tablet con internet. En tanto Mendoza y Caldera (2014) aluden que la tecnología produce desigualdades en las oportunidades de crecimiento y progreso de las poblaciones asentándose una distancia entre aquellas que tienen o no tienen acceso a las mismas. A todo esto, se suma varios factores como: impedimentos económicos, falta de motivación, ya que no disponen de tiempo para estudiar y tienen dificultades con algunas asignaturas o situaciones donde los jóvenes laboran paralelamente a sus estudios. Siendo claro el problema que repercute en la educación escolar la pobreza (socioeconómica) y tecnológica, registrándose alta deserción en las I.E públicas del estado rural y urbano.

A demás este hallazgo de la hipótesis especifica uno coincide con Haugan *et al.* (2019) en su investigación tiene el objetivo de investigar los factores relacionados con las experiencias de los estudiantes predicen su intención de desertar o dejar la escuela, cuyos resultados nos indicó que sus variables independientes motivación y acceso explica significativamente (40,8%) en su variable dependiente con p_valor (0,00)

De acuerdo con los resultados estadísticos con relación a la hipótesis especifica dos, si la dimensión Uso de la TIC inciden o no inciden en la variable dependiente deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020, se obtuvo de acuerdo con el índice de Nagelkerke que la variable independiente brecha digital (uso de la TIC) no inciden en la dimensión deserción escolar en un 3,6% y una significancia estadística de $0,177 > 0,05$. De tal modo nos muestra que no existe influencia entre la variable independiente (uso de la TIC) y la variable dependiente, esto demuestra que por más que los estudiantes conozcan y manejen la diversidad de aplicaciones para el uso de las TIC en las actividades educativas y diarias, no implica en la decisión escolar porque existe otros factores, motivos u prioridades a tener en cuenta en su acontecer personal, social y situación de vida. Como lo menciona Villegas y Mayo (2019) otros factores influyen significativamente en la deserción escolar como el factor económico,

incidiendo a que los estudiantes se dediquen a trabajar y dejar de la escuela, impidiendo su desarrollo personal. También, Delgado (2017) considera el factor económico como primordial en la incidencia de la deserción, seguida factores sociales.

Otro factor importante es el factor familiar que evalúa los factores intrínsecos y extrínsecos, donde los factores intrínsecos están fuertemente influenciadas por el tipo de familia, la composición de ellas sus valores, sus culturas y la referencia que puedan tener la familia sobre la importancia de la educación, así como la relación que existe entre los que componen la familia y la afectividad que puede percibir el estudiante, por lo que es prescindible que los padres estén siempre comprometidos con la educación de sus hijos. Mientras que las relaciones extrínsecas están relacionadas de como el estudiante según sus vivencias familiares se relaciona con la sociedad y su entorno, su situación socioeconómica y las posibles migraciones por diferentes ídoles que influyen en la manera de pensar ante situaciones de riesgos.

Según estos resultados la teoría del humanista, considera imprescindible percibir al estudiante como un ser integral con competencias, destrezas y habilidades que necesitan ser orientadas por el docente; donde el docente debe considerar teniendo como guía las necesidades e intereses del estudiante incorporándolo dentro del proceso enseñanza y aprendizaje, experimentando la situación; incluyendo en esto, afecto, atención y valores (Santos, 2016). El humanismo le da valoración al estudiante como persona como ser individual y colectivo, teniendo presente su contexto económico, psicológico social, su desarrollo de aprendizaje y enseñanza. El humanista valora a la persona donde cada vez más va creyendo en sus capacidades de poder lograr sus metas y objetivos tanto individual como colectivamente.

En cuanto a los estudios previos que coinciden con los resultados encontrados se tiene a Chasco y Pumarada (2017) en su estudio quienes tiene el objetivo de determinar el impacto del uso de las TIC sobre el rendimiento académico; donde indicaron que su resultado sobre sus variables independiente no influye en su variable dependiente de manera significativa, explica que un mayor

uso de las TIC en el aula no parece tener efecto alguno sobre la variable dependiente de los estudiantes.

Finalmente, los resultados estadísticos con relación a la hipótesis específica tres, si la dimensión habilidades digitales inciden o no inciden significativamente en la variable dependiente deserción escolar en estudiantes de nivel secundaria de la I.E 1218, Chaclacayo, 2020, se obtuvo de acuerdo con el índice de Nagelkerke que las variable independiente brecha digital (habilidades digitales) inciden significativamente en la dimensión deserción escolar en un 6,5% y una significancia estadística de 0,044. Por lo tanto, muestran que en la I.E 1218, de Chaclacayo, según las encuestas obtenidas de la brecha digital (habilidades digitales) es alto, es decir que la mayoría de los estudiantes concuerdan que necesitan capacitación en TIC, en general, se sienten limitados en las aplicaciones de saber crear, ubicar y recuperar información en las carpetas de la computadora, recibir clase virtuales y poder hacer presentaciones usando las herramientas tecnológicas. Asimismo, sus habilidades en programas de computadora como Word, Excel y PowerPoint. De lo expuesto.

La investigación coincide con Baca et al. (2018) quienes en su investigación tienen el objetivo de explicar la penetración social de las TIC en los escolares. Cuyos resultados nos indicó que su variable independiente explica significativamente (40,8%) en su variable dependiente habilidades digitales con p_valor (0,00). Es decir, la motivación en los estudiantes determina el nivel de accesibilidad a la tecnología, lo mismo que hace que ellos pasen a un mejor nivel de habilidades o capacidades en TIC, consecuentemente, todo ello multiplica la diversificación del uso de las tecnologías de la información y comunicación.

Por lo tanto, es tal la importancia y magnitud de las habilidades digitales para el buen uso del TIC en las distintas tareas y funciones de la vida diaria de los estudiantes y las personas en si significando tanto para la prosperidad y comodidad se los seres y las sociedades, que el grado en el que avanza la tecnología precisara el nivel de desarrollo de las sociedades (Tello, 2014). Adicionalmente Toudert (2016). Considera que las habilidades digitales como las capacidades o destrezas manifestadas por los usuarios en la interacción con los artefactos y servicios (medios y contenidos) de las TIC, esta destreza puede ser observada como

circunstancias en el uso y aprovechamiento de las TIC. Se ha medido a través de los niveles de sofisticación de los artefactos y aplicaciones utilizadas, el propósito y el aprovechamiento derivados de los diferentes usos. Nos queda referir que aquel alumno que no domine las habilidades digitales como parte de su vida diaria estará propenso a ser considerado como un atraso para su propia educación, la sociedad etc. Siendo parte de aquellos porcentajes de estudiantes de deserción escolar.

VI. Conclusiones

Primera: La brecha digital influye significativamente en la deserción escolar de los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020, con un $p_valor= 0,001$, y un 13,6% lo cual permite afirmar que existen otros factores que intervienen en la deserción escolar.

Segunda: La motivación y acceso influye significativamente en la deserción escolar de los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020, con un $p_valor =0,034$ y un 7,0% lo cual permite afirmar que existen otros factores que intervienen en la deserción escolar.

Tercera: El uso de la TIC no influye en la deserción escolar de los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020, con un $p_valor=0,177$ y un 3,6% lo cual permite afirmar que existen otros factores que interviene en la deserción escolar.

Cuarta: Las habilidades digitales influye significativamente en la deserción escolar de los estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo 2020, con un $p_valor=0,044$ y un 6,5% lo cual permite afirmar que existen otros factores que interviene en la deserción escolar.

VII. Recomendaciones

- Primera: Se necesita de mucho apoyo de parte del Ministerio de educación quienes pueden facilitar la contratación de empresas móviles para las recargas de los celulares y adquisición como Tablet o PC para los estudiantes de la I.E 1218 “San Luis María de Montfor” puesto que en su mayoría son estudiantes de familias que tienen carencias económicas en su hogar, relacionadas a factores extrínsecos, por lo que no siempre cuentan con la conectividad suficiente para continuar las clases virtuales que los docentes imparten en el afán de superación pues está comprobado que la mejora su aprendizaje y fortalece su conocimiento y aporta competitividad al estudiante evitando la percepción de querer dejar la escuela por motivos de dificultades en su desarrollo académico.
- Segunda: Se debe propiciar el soporte socioemocional a los estudiantes en estos tiempos de pandemia ya que al no contar con acceso a las TIC y falta de motivación por no acceder a ellos les produce sentimientos de frustración y pierden el interés por estudiar más aún si ya tiene problemas en casa de factores intrínsecos que les desmotiva pudiendo generar la perdida de continuidad en la escuela.
- Tercera: Se debe propiciar estrategias y capacitaciones continuas sobre el manejo de programas de office, Excel y herramientas tecnológicas a los estudiantes y mejorar el uso de la TIC, ya que en su mayoría usan más los móviles para redes sociales y les falta fortalecer e integrar sus esfuerzos con la práctica continua en sus trabajos escolares demostrando toda su competencia digital.
- Cuarta: Se sugiere a los directivos de la I.E. tomar iniciativa con el objetivo de fomenta la colaboración de los docentes con los estudiantes, realizando seguimiento a los casos de aquellos alumnos que más lo necesitan de tal manera que se pueda gestionar medios tecnológicos para que sigan con el desarrollo de sus clases durante el año escolar.

Referencias

- Alejo, J., y Garofalo, P. (2014). Does Technology in Schools Affect Repetition, Dropout and Enrollment? Evidence from Peru. *Journal of applied economics*, 17(1), 89-111. [https://doi.org/10.1016/S1514-0326\(14\)60004-0](https://doi.org/10.1016/S1514-0326(14)60004-0)
- Arana, J. (2015). *Concepcion sociologica de las nuevas tecnologias de la informacion y comunucacion dentro de los lineamientos directrices del programa conectar igualdad. XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.* <https://www.aacademica.org/000-061/990>
- Alsadrani, B., Alzyoudi, M., Alsheikh, N., y Elshazly, E. (2020). The digital divide in inclusive classrooms. *International Journal of Educational Learning, Teaching and Research*, 19(3) <https://doi.org/10.26803/ijlter.19.3.5>
- Baca, J., Villanueva, V., Aguirre, H., y Cantu, D. (2018) Brecha digital en alumnos del sistema de educación en Tamaulipas, México: un panorama del futuro capital humano del estado. *Ciencia UAT*, 13(1). <https://doi.org/10.29059/cienciauat.v13i1.921>
- Ballesta, F., Lozano, J., y Cerezo, M. (2018). Internet Use by Secondary School Students: A Digital divide in Sustainable Societies? *Sustainability magazine*, 10 (10). <https://www.mdpi.com/2071-1050/10/10/3703>
- Campbell, C. (2015). The socioeconomic consequences of dropping out of high school: evidence from an analysis of siblings. *Soc Sci Res*. 51,108-18. doi: 10.1016/j.ssresearch.2014.12.011.
- NCES. (2020). *National center for educational statistics -Trends in high school dropout and completiion rates in the united states:2019.* <https://nces.ed.gov/pubs2020/2020117.pdf>
- NCES. (2018). *National center for educational statistics -Trends in high school dropout and completiion rates in the united states:2018.* <https://nces.ed.gov/pubs2020/2020117.pdf>
- Chasco, C., Pumarada, M., y Votreras, J. (2017). *Papel de las TIC en el rendimiento académico: una aplicación con modelos de ecuaciones estructurales-universidada autónoma de Madrid.* <https://repec.economicsofeducation.com/2017murcia/murcia2017.pdf>

- Delgado, S. (2017). *Factores que influyen en la deserción escolar de los alumnos de nivel secundario de un institución del distrito de Marmot, 2017* [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/28323/delgado_os.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Domínguez, J., Cisneros, E., Suaste, M., & Vázquez, I. (2019). Reducing the Digital Divide in Vulnerable Communities in Southeastern Mexico. *Publications*, 49(2), 133–149. doi:10.30827/publicaciones.v49i2.9305
- Espinoza, O., y Ruiz, E. (2017). *Reducción de la deserción escolar en la secundaria rural en la amazonia peruana*. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5590>
- Estêvão, P., & Álvares, M. (2014). What do we mean by school dropout? Early School Leaving and the shifting of paradigms in school dropout measurement. *Portuguese Journal of Social Science*.
- Farah, N. & Upadhyay, M. (2017). How are school dropout rates related to household characteristic: analysis of survey data from Bangladesh. *Cogent economics & finance*, 5 (1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2016.1268746>
- Formichella, M. (2020). Pandemia y brechas educativas: reflexiones desde la economía de la educación. *Revista documentos de Trabajo*. <https://iiess.conicet.gov.ar/images/DDT/docTrabajoColectivo2020.pdf>
- Fungulupembe, J. (2019). The digital revolution and its impact on the educational systems of developing countries. *Educ Inf Technol*, 24, 345–358, <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9778-3>
- Gomez, P., Rial, A., Braña, T., Varela, J., y Barreiro, C. (2014). Evaluation and early detection of problematic Internet use in adolescents. *Psicothema*, 26 (1), 21-26. <http://www.psicothema.com/pdf/4155.pdf>
- Haugan, J., Frost, P., y Mjaavatn, P. (2019). A longitudinal study of factors predicting students' intentions to leave upper secondary school in Norway. *Social Psychology of Education* 22, 1259-1279. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11218-019-09527-0#citeas>
- Hernández, M., Álvarez, J., & Aranda, A. (2017). El problema de la deserción escolar en la producción científica educativa. *Revista Internacional de*

- Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, 27(1), 89-112.
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65456040007>
- Hernández, R., Fernandez, C., Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación, (octava edición). México: Mc Graw- Hill
- Huffman, S. (2018). The Digital Divide Revisited: What's Next? *Academic Journal article education*, 138(3). <https://www.questia.com/library/journal/1G1-531709941/the-digital-divide-revisited-what-is-next>
- Instituto nacional de estadística e informática- INEI (2019). Estadísticas de las tecnologías de la información y de la comunicación en los hogares. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/ticdiciembre.pdf>
- Jáuregui, C. (2017). *Las tecnologías de la información y comunicación y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria del PAIS 2012-2015*. [Tesis de maestría, Universidad del Callo]. http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/UNAC/2956/Jauregui%20Villafuerte_titulo%20maestria_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jiménez, F. y Rivera, M. (2019). Obstáculos metodológicos en el estudio de la deserción escolar del sistema público educativo de Giardot. *Conrado*, 15(68). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000300149
- Latif, A. Choudhary, A., y Hammayun, A. (2015). Economic Effects of Student Dropouts: A Comparative Study. *Journal of global economics*, 3: 137. doi:10.4172/2375-4389.1000137
- Lee, T. Walsh, M., y Raczek, A. (2018). The long-term impact of systemic support for students in primary school: reducing dropouts. *Sage journals*, <https://doi.org/10.1177/2332858418799085>
- Lozano, D., y Maldonado, L. (2020). Asociación entre factores económicos y sociales con la propensión de deserción escolar en colegios militarizados. *Revista de estudios y experiencias en la educación*, 19 (40), https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-516220200002onlaine
- Lurea, C. (2017). School Dropout in Romanian Rural Environment. *Jus et Civitas*, 4(68),43-52.<https://http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&site=eds-live&db=a9h&AN=128574698&custid=s6224580>.

- Machekhina, O. (2017). Digitalization of education as a trend of its modernization and reforming. *Spaces magazine*, 38 (40), 26. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n40/a17v38n40p26.pdf>
- Mayo, M. (2019). *La disfunción familiar y su influencia en la desercion escolar en los estudiantes de 2° grado Ricrdo Quimper – Rimac- 2018*. [Tesis de maestria, Universidad Ferderico Vila Real]. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/3480>
- Márquez, A., Acevedo, J., y Castro, D. (2016). Brecha digital y desigualdad social en Mmexico. *Economía Coyuntural, Revista de temas de perspectivas y coyuntura*, 1(2)-89136. <https://www.iies.uagrm.edu.bo/wp-content/uploads/2018/02/201609.pdf>
- Mendoza, J., y Caldera, J.(2014). Threshold for the determination of the digital breach: Comparative among developed regions. *TransInformação, Campinas*, 26(2), 125-132, <https://www.scielo.br/pdf/tinf/v26n2/0103-3786-tinf-26-02-00125.pdf>
- MINEDU. (2020). *Resolucion ministerial - Disposiciones para el Trabajo Remoto de los profesores.que asegure el desarrollo del servicio educativo no presencial de las instituciones y programas educativos publicos, frente al brote del COVID-19*.https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574993/RVM_N__088-2020-MINEDU.pdf
- Moore, R., Vitale, D., y Stawinoga, N. (2018). The digital divide and educational equity – A look students with very limited access to electronic devices at home - *ACT Center for equity in learning*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED593163.pdf>
- Murillo, J., y Duk, C. (2020). El covid - 19 y las brechas Educativas. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 4(1), <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-73782020000100011>
- Negueruela , A., y Torres, B. (2020). *La brecha digital impacta en la educacion*. UNICEF. <https://www.unicef.es/educa/blog/covid-19-brecha-educativa>
- Nova, I., Aleman, L., y Gomez, M. (2017). Alfabetizacion socio-digital y pedagógica constructivista para superara la brecha digital. , *Revista de la Facultad de Educación de Albacete*, 32(1). <http://www.revista.uclm.es/index.php/ensayos>

- Olarte, S.(2017). Brecha digital, pobreza y exclusion social. *Revista andaluza de trabajo y bienestar social*, 138, 285-313.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6552396.pdf>
- Orosco, J., Pomasunco, R., y Torres, E. (2020). Uso del smarphone en estudiantes univesitarios de la región central del Perú , *Revista de investigación educativa de la rediech*, 11.
http://dx.doi.org/10.33010/ie_rie_rediech.v11i0.769
- Pepper, R. (2019). *El avance para cerrar la brecha digital se detiene: Datos sobre el Índice de una Internet Inclusiva en 2019*.
<https://about.fb.com/ltam/news/2019/02/el-avance-para-cerrar-la-brecha-digital-se-detiene-datos-sobre-el-indice-de-una-internet-inclusiva-en-2019/>
- Presidencia de la republica del Peu. (19 abril de 2020). Decreto Legislativo N° 1465.
https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/605862/DL_1465.pdf
- Quiroz, M. (2014). Las brechas digitales en las aulas peruanas. *Miradas*, 1(12), 66-73. <http://revistas.utp.edu.co/index.php/miradas/article/view/9370/5860>
- Rivoir, A. (2019). Desigualdades digitales y el modelo 1 a 1 como solución. El caso de One Laptop Per Child Perú (2007-2012). *Revista Iberoamericana De Educación*, 79(1). DOI: <https://doi.org/10.35362/rie7913417>
- Rodicio , L., Rios, P., Mosquera, J., y Penado, M. (2020). La Brecha Digital en Estudiantes Españoles ante la Crisis de la Covid-19. *Revista Internacional de educación para La justicia social*, 9 (3).
<https://doi.org/10.15366/riejs2020.9.3.006>
- Rodriguez, D. (2018). Brecha digital de género Entre estudiantes de la Pucese. *Revista Científica Hallazgos* 21, 3(3), 294-309.
<http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>
- Román, M. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en américa latina: una mirada en conjunto. *Revista iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio de educación*, 11 (2), 33-59. HYPERLINK "<https://www.redalyc.org/pdf/551/55127024002.pdf>"
- Santos, A. (2016). *Ensayo critico a las teorías del aprendizaje: El humanismo*.
<https://www.slideshare.net/TeorasEnseanzaAprend/el-humanismo-teora-educacin>

- Semino, G., Coronados, V., y Andrade, G. (2018). Acerca de la brecha digital. *Rev Cub de Med Fisy Rehab*, 10(3),1-3. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=85963>
- Sheposh, R. (2020). *Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-2019)* Salem Press Encyclopedia of Health. <https://biblioteca.sagrado.edu/eds/detail?db=ers&an=142379071>
- Siteal. (2019). *Sistema de informacion de tendencias educativas en america latina-La brecha digital en América Latina*. http://archivo.siteal.iipe.unesco.org/datos_destacados/372/la-brecha-digital-en-america-latina
- Tabares, J., y Vélez, S. (2014). Tecnología y sociedad: una aproximación a los estudios sociales de la tecnología. *Revista iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad - CTS*, 9(26),129-144. <https://www.redalyc.org/pdf/924/92430866007.pdf>
- Tapia, J. (2017). *La deserción escolar en la institución educativa pública "Miguel Grau Seminario" del distrito de Tambo de Mora del 2010-2014*. [Tesis de maestría, Universidad Nacional de Huancavelica]. <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1526>
- Tello, E. (2014). La brecha digital: índice de desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones en México. *Ciencias de la información*, 45(1), 45-50. <https://www.redalyc.org/pdf/1814/181431233006.pdf>
- Thomas, H., Becerra, L., y Bidinost. (2019). Las tecnologías ? Alianzas socio técnicas y procesos de construcción de funcionamiento en el análisis histórico. *Revista pasado abierto*, 10. <https://fh.mdp.edu.ar/revistas/index.php/pasadoabierto/article/view/3639>
- Toudert, D. (2016). Teoría del recurso y la apropiación: un acercamiento empírico a partir de las etapas del modelo de acceso digital en México. *Acta Universitaria*, 26(4), 79-90. doi: 10.15174/ au.2016.875
- Tudora, S., & Popescu, A. (2020). E-Inclusion Versus Digital Divide: a Challenge for Romanian Educational System within the Context of Coronavirus Pandemic Growth. *Journal Plus Education. Educatia Plus*. <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=3&sid=37790918-e080-43b3-b18c-f3a03c9248af%40sessionmgr4006&bdata=Jmxhbm9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=143444753&db=eue>

- UIT (2019). *Union internacional de telecomunicaciones - Nuevos datos de la UIT indican que, pese a la mayor implantación de Internet la brecha de género digital sigue creciendo.* <https://www.itu.int/es/mediacentre/Pages/2019-PR19.aspx>
- UIT (2019). *International telecommunications union - Measuring digital development Facts and figures 2019.* <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/facts/FactsFigures2019.pdf>
- UNICEF (2020). *COVID-19: MAs de 95% de los niños y niñas y adolescentes esta fuera de las escuelas en América Latina y el Caribe.* <https://www.unicef.org/lac/comunicados-prensa/covid-19-mas-del-95-por-ciento-de-ninos-y-ni%C3%B1as-esta-fuera-de-las-escuelas>
- Van Dijk, J. (2017). *Digital divide: impact of access.* *The International Encyclopedia of Media Effects.* <https://doi.org/10.1002/9781118783764.wbieme0043>
- Van Dijk, J. (2020). *Closing the digital divide the role of digital technologies on social development, well-being of all and the approach of the Covid-19 Pandemic.* <https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/07/Closing-the-Digital-Divide-by-Jan-A.G.M-van-Dijk-.pdf>
- Vargas, S. (2020). *Desercion escolar un mal que limita el crecimiento.* *Eje Central.* <https://www.ejecentral.com.mx/in-principio-erat-verbum-desercion-escolar-un-mal-que-limita-el-crecimiento/>
- Vigdor, J., Ladd, H., & Martinez, E. (2014). *Scaling the digital divide: home computer technology and student achievement, economic inquiry, 52(3),* <https://doi.org/10.1111/ecin.12089>
- Warf, B. (2018). *Teaching Digital Divides, Journal of Geography.* DOI:10.1080 / 00221341.2018.1518990
- Wangeci, R. (2020). *Influence of school resources on students' dropout in public secondary schools in Kiambu county, Kenia. International academic. Journal of social sciences and education, 2(2), 119-124.* http://www.iajournals.org/articles/iajsse_v2_i2_110_124.pdf

Anexo 3: Operacionalización de las variables

variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala
Brecha digital	La brecha digital es el obstáculo visto como un problema de acceso a las TIC, centrados en la desigualdad en la distribución de recursos, condicionada por el tipo de participación social de los usuarios como género, edad, nivel educativo, además de fundamentos económicos, sociales, demográficos y culturales que definen los grandes ejes estructurales de la brecha digital (Toudert, 2016).	La variable brecha digital se midió en una escala ordinal, dado que es una variable categórica, cualitativa, policotómica con tres opciones de respuesta (1=Nunca, 2=A veces y 3=Siempre) mediante la aplicación de un cuestionario de 19 ítems. Los niveles se establecieron considerando la intensidad (orden): Baja, Media y Alta.	Motivación y acceso	Interés tecnológico Accesibilidad al internet Accesibilidad tecnológico Accesibilidad a la información	1-5	Siempre (3)
			Uso de las Tic.	Frecuencia de las redes Diversidad de aplicaciones Tiempo para el uso	6-10	
			Habilidades digitales	Capacitación en Tics. Uso de internet Aplicaciones de uso en general	11-19	
Deserción escolar	Es el alejamiento sucesivo que termina en el abandono u ausencia del estudiante de la escuela, por condiciones individuales, familiares o aspectos relacionados a la escuela, influyendo en la decisión de desertar (USAID, 2015)	La variable deserción escolar se midió en una escala ordinal, dado que es una variable categórica, cualitativa, policotómica con tres opciones de respuesta (1=Si, 2=A veces y 3=No) mediante la aplicación de un cuestionario de 23 ítems. Los niveles se establecieron considerando la intensidad (orden): Baja, Media y Alta.	Dominio individual	Responsabilidad de adultez temprana Actitudes valores y comportamientos sociales Desempeño en la escuela Participación en la escuela Comportamiento en la escuela	1-9	Si (3)
			Dominio familiar	Características básicas familiares Participación y compromiso familiar en la educación	9-15	A veces (2)
			Dominio escolar	Calidad de la enseñanza Funcionamiento y relación de los docentes e estudiantes seguridad	15-23	No (1)

Anexo 4

CUESTIONARIO DE BRECHA DIGITAL

Apreciados estudiantes, a continuación, te presentamos una serie de preguntas las cuales debes leerlos con atención y responder con sinceridad. Tus respuestas son confidenciales por lo que agradecemos que contestes honestamente de acuerdo a la siguiente escala:

Nunca (1), A veces (2), Siempre (3).

Instrucciones: Marca con una (X) la opción que consideres que se adecúa a tu realidad.

¿Con que dispositivos cuentas en tu hogar?	Marque (x)
Computadora o P´C	
Laptop	
Tablet	
Celular	

¿Desde qué inició la pandemia recibes clases a través de:	Marque (x)
Correo electrónico	
Whatsapp	
Video llamadas	
Zoom	
Otros, indique:	

Dimensión 1: Motivación y acceso		1	2	3
		Nunca	A veces	Siempre
1	Me interesa todo lo relacionado a las TIC (Tecnología de la información y comunicación)			
2	Tener acceso a internet es estar al día con la tecnología			
3	Tener acceso a internet es conocer y tener más información			
4	Te conectas a internet a través de un teléfono de tu casa			
5	El acceso a internet te facilita comprar y vender por internet			
Dimensión 2: Uso de las TIC		Nunca	A veces	Siempre
6	Tu maestro se comunica contigo a través de correo electrónico para resolver dudas o asignarte tareas.			
7	Con qué frecuencia te comunicas mediante WhatsApp con tus maestros para resolver dudas o asignación de tareas.			
8	Sabes enviar correo electrónico.			
9	Si utilizas redes sociales ¿Es de dos a tres veces por semana?			
10	Utilizas redes sociales todos los días de la semana.			
Dimensión 3: Habilidades digitales		Nunca	A veces	Siempre

11	Tus profesores te han impartido cursos de computación para fortalecer tus habilidades.			
12	Recibes entrenamiento o conocimientos relacionados con el uso de internet, o aplicaciones para tus trabajos y tareas.			
13	Recibes clase virtuales y puedes hacer presentaciones usando las herramientas tecnológicas.			
14	Encuentras con facilidad las páginas en línea para las tareas escolares en internet.			
15	Sabes utilizar programas de computadora como Word, Excel y PowerPoint.			
16	Sabes copiar o mover archivos de la computadora			
17	Sabes copiar, cortar, pegar en un documento de la computadora			
18	Prácticas a menudo juegos interactivos en línea usando la computadora.			
19	Sabes crear, ubicar y recuperar información en las carpetas de la computadora.			

CUESTIONARIO DE LA VARIABLES DESERCIÓN ESCOLAR

N°	Dimensión 1: Dominio personal	1	2	3
		SI	A veces	NO
1	Tu situación económica familiar es una preocupación constante para ti.			
2	De ser el caso, tendrías que trabajar para apoyar en la economía familiar.			
3	Piensas que la maternidad o paternidad dificultaría el estudio y podrían repetir el año escolar.			
4	Tienes problemas para relacionarte con la mayoría de los docentes en tus clases virtuales			
5	Ha sufrido agresión física o verbal por tus compañeros en la escuela.			
6	Inicias con frecuencia peleas físicas o verbales con tus compañeros de clase.			
7	Consideras que el consumo de alcohol y drogas pueden afectar los estudios al grado de dejar la escuela.			
8	Sientes poco interés por las clases que recibes.			
	Dimensión: Dominio familiar	SI	A veces	NO
9	Si tus padres no hubieran terminado el colegio, sería motivo para que dejes la escuela.			
10	Vivir en una familia disfuncional influye en el bajo rendimiento.			
11	Creer que la separación de los padres es motivo para dejar el colegio.			
12	Creer que las discusiones, maltratos y problemas entre los padres, afectan el rendimiento escolar.			
13	Un ambiente familiar conflictivo y poco afectivo haría que abandones tus estudios.			

14	Para mis padres es importante si asisto al colegio.			
15	Nos mudamos con frecuencia por ello tengo poco contacto con el colegio.			
	Dimensión: dominio escolar	SI	A veces	NO
16	La calidad de la enseñanza satisface tus expectativas.			
17	Te es fácil dominar las diferentes asignaturas dadas por tu colegio.			
18	Te sientes seguro en tu colegio.			
19	Los docentes tratan a los estudiantes con respeto e igualdad.			
20	Los docentes realizan seguimiento a los estudiantes que faltan a clase.			
21	Los docentes ignoran o denigran a algunos estudiantes en tu colegio.			
22	Has sufrido de maltrato verbal y físico por parte del docente o directivos de tu escuela.			
23	Se permite a todos los estudiantes puedan participar en las actividades del aula sin excluirlos, debido a su capacidad, género, casta o etnia.			

Anexo 5



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA BRECHA DIGITAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Motivación y acceso								
1	Me interesa todo lo relacionado a las TICs (Tecnología de la información y comunicación)	X		X		X		
2	Tener acceso a internet es estar al día con la tecnología.	X		X		X		
3	Tener acceso a internet es conocer y tener más información.	X		X		X		
4	Te conectas a internet a través de un teléfono de tu casa.	X		X		X		
5	El acceso a internet te facilita comprar y vender por internet.	X		X		X		
DIMENSION 2: Uso de las TIC								
6	Tu maestro se comunica contigo a través de correo electrónico para resolver dudas o asignarte tareas.	X		X		X		
7	Con qué frecuencia te comunicas mediante whatsapp con tus maestros para resolver dudas o asignación de tareas.	X		X		X		
8	Sabes enviar correo electrónico.	X		X		X		
9	Si utilizas redes sociales ¿Es de dos a tres veces por semana?	X		X		X		
10	Utilizas redes sociales todos los días de la semana.	X		X		X		
DIMENSION 3: Habilidades digitales								
11	Tus profesores te han impartido cursos de computación para fortalecer tus habilidades.	X		X		X		
12	Recibes entrenamiento o conocimientos relacionados con el uso de internet, o aplicaciones para tus trabajos y tareas.	X		X		X		
13	Recibes clase virtuales y puedes hacer presentaciones usando las herramientas tecnológicas.	X		X		X		
14	Encuentras con facilidad las páginas en línea para las tareas escolares en internet.	X		X		X		
15	Sabes utilizar programas de computadora como Word, Excel y PowerPoint.	X		X		X		
16	Sabes copiar o mover archivos de la computadora.	X		X		X		
17	Sabes copiar, cortar, pegar en un documento de la computadora.	X		X		X		

18	Prácticas a menudo juegos interactivos en línea usando la computadora.	X		X		X		
19	Sabes crear, ubicar y recuperar información en las carpetas de la computadora.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Mtra: ROSARIO WENDY QUISPE VASQUEZ DNI: 70876242

Especialidad del validador: Mtra .PSICOLOGIA EDUCATIVA

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

7 de Diciembre del 2020

Firma del Experto Informante.

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSION 1: Dominio individual								
1	Tu situación económica familiar es una preocupación constante para ti.	X		X		X		
2	De ser el caso, tendrías que trabajar para apoyar en la economía familiar.	X		X		X		
3	Piensas que la maternidad o paternidad dificultaría el estudio y podrían repetir el año escolar.	X		X		X		
4	Tienes problemas para relacionarte con la mayoría de los docentes en tus clases virtuales	X		X		X		
5	Ha sufrido agresión física o verbal por tus compañeros en la escuela.	X		X		X		
6	Inicias con frecuencia peleas físicas o verbales con tus compañeros de clase.	X		X		X		
7	Consideras que el consumo de alcohol y drogas pueden afectar los estudios al grado de dejar la escuela.	X		X		X		
8	Sientes poco interés por las clases que recibes.	X		X		X		
DIMENSION 2: Dominio familiar								
9	Si tus padres no hubieran terminado el colegio, sería motivo para que dejes la escuela.	X		X		X		
10	Vivir en una familia disfuncional influye en el bajo rendimiento.	X		X		X		
11	Creer que la separación de los padres es motivo para dejar el colegio.	X		X		X		
12	Creer que las discusiones, maltratos y problemas entre los padres, afectan el rendimiento escolar.	X		X		X		
13	Un ambiente familiar conflictivo y poco afectivo haría que abandones tus estudios.	X		X		X		
14	Para mis padres es importante si asisto al colegio.	X		X		X		
15	Nos mudamos con frecuencia por ello tengo poco contacto con el colegio.	X		X		X		
DIMENSION 3: Dominio escolar								
16	La calidad de la enseñanza satisface tus expectativas.	X		X		X		
17	Te es fácil dominar las diferentes asignaturas dadas por tu colegio.	X		X		X		

18	Te sientes seguro en tu colegio.	X		X		X		
19	Los docentes tratan a los estudiantes con respeto e igualdad.	X		X		X		
20	Los docentes realizan seguimiento a los estudiantes que faltan a clase.	X		X		X		
21	Los docentes ignoran o denigran a algunos estudiantes en tu colegio.	X		X		X		
22	Has sufrido de maltrato verbal y físico por parte del docente o directivos de tu escuela.	X		X		X		
23	Se permite a todos los estudiantes puedan participar en las actividades del aula sin excluirlos, debido a su capacidad, género, casta o etnia.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []** **No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador Mstra: ROSARIO WENDY QUISPE VASQUEZ DNI: 70876242

Especialidad del validador: Mstra .PSICOLOGIA EDUCATIVA

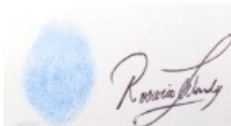
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

7 de Diciembre del 2020



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA BRECHA DIGITAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Motivación y acceso							
1	Me interesa todo lo relacionado a las TICs (Tecnología de la información y comunicación)	X		X		X		
2	Tener acceso a internet es estar al día con la tecnología.	X		X		X		
3	Tener acceso a internet es conocer y tener más información.	X		X		X		
4	Te conectas a internet a través de un teléfono de tu casa.	X		X		X		
5	El acceso a internet te facilita comprar y vender por internet.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Uso de las TIC							
6	Tu maestro se comunica contigo a través de correo electrónico para resolver dudas o asignarte tareas.	X		X		X		
7	Con qué frecuencia te comunicas mediante whatsapp con tus maestros para resolver dudas o asignación de tareas.	X		X		X		
8	Sabes enviar correo electrónico.	X		X		X		
9	Si utilizas redes sociales ¿Es de dos a tres veces por semana?	X		X		X		
10	Utilizas redes sociales todos los días de la semana.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Habilidades digitales							
11	Tus profesores te han impartido cursos de computación para fortalecer tus habilidades.	X		X		X		
12	Recibes entrenamiento o conocimientos relacionados con el uso de internet, o aplicaciones para tus trabajos y tareas.	X		X		X		
13	Recibes clase virtuales y puedes hacer presentaciones usando las herramientas tecnológicas.	X		X		X		
14	Encuentras con facilidad las páginas en línea para las tareas escolares en internet.	X		X		X		
15	Sabes utilizar programas de computadora como Word, Excel y PowerPoint.	X		X		X		
16	Sabes copiar o mover archivos de la computadora.	X		X		X		

17	Sabes copiar, cortar, pegar en un documento de la computadora.	X		X		X	
18	Prácticas a menudo juegos interactivos en línea usando la computadora.	X		X		X	
19	Sabes crear, ubicar y recuperar información en las carpetas de la computadora.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia: **HAY SUFICIENCIA**)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: Sonia Lidia Romero Vela DNI: 40117025
Especialidad del validador: Metodólogo

- ¹Pertinencia : El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia : El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad : Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota : Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

10 de octubre del 2020



Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

DNI: 40117025

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA DESERCIÓN ESCOLAR

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ^a		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Dominio individual							
1	Tu situación económica familiar es una preocupación constante para ti.	X		X		X		
2	De ser el caso, tendrías que trabajar para apoyar en la economía familiar.	X		X		X		
3	Piensas que la maternidad o paternidad dificultaría el estudio y podrían repetir el año escolar.	X		X		X		
4	Tienes problemas para relacionarte con la mayoría de los docentes en tus clases virtuales	X		X		X		
5	Ha sufrido agresión física o verbal por tus compañeros en la escuela.	X		X		X		
6	Inicias con frecuencia peleas físicas o verbales con tus compañeros de clase.	X		X		X		
7	Consideras que el consumo de alcohol y drogas pueden afectar los estudios al grado de dejar la escuela.	X		X		X		
8	Sientes poco interés por las clases que recibes.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Dominio familiar							
9	Si tus padres no hubieran terminado el colegio, sería motivo para que dejes la escuela.	X		X		X		
10	Vivir en una familia disfuncional influye en el bajo rendimiento.	X		X		X		
11	Creer que la separación de los padres es motivo para dejar el colegio.	X		X		X		
12	Creer que las discusiones, maltratos y problemas entre los padres, afectan el rendimiento escolar.	X		X		X		
13	Un ambiente familiar conflictivo y poco afectivo haría que abandones tus estudios.	X		X		X		
14	Para mis padres es importante si asisto al colegio.	X		X		X		
15	Nos mudamos con frecuencia por ello tengo poco contacto con el colegio.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Dominio escolar							
16	La calidad de la enseñanza satisface tus expectativas.	X		X		X		
17	Te es fácil dominar las diferentes asignaturas dadas por tu colegio.	X		X		X		

18	Te sientes seguro en tu colegio.	X		X		X	
19	Los docentes tratan a los estudiantes con respeto e igualdad.	X		X		X	
20	Los docentes realizan seguimiento a los estudiantes que faltan a clase.	X		X		X	
21	Los docentes ignoran o denigran a algunos estudiantes en tu colegio.	X		X		X	
22	Has sufrido de maltrato verbal y físico por parte del docente o directivos de tu escuela.	X		X		X	
23	Se permite a todos los estudiantes puedan participar en las actividades del aula sin excluirlos, debido a su capacidad, género, casta o etnia.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia: **HAY SUFICIENCIA**)

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

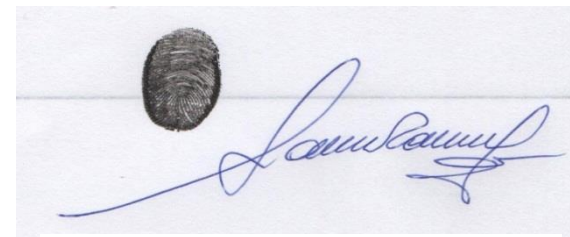
Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mg.: Sonia Lidia Romero Vela DNI: 40117025
Especialidad del validador: Metodólogo

- ¹Pertinencia : El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia : El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.
³Claridad : Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

Nota : Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

10 de octubre del 2020



Firma del Experto Informante.

DNI: 40117025

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA BRECHA DIGITAL

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Motivación y acceso							
1	Me interesa todo lo relacionado a las TIC (Tecnología de la información y comunicación)	X		X		X		
2	Tener acceso a internet es estar al día con la tecnología.	X		X		X		
3	Tener acceso a internet es conocer y tener más información.	X		X		X		
4	Te conectas a internet a través de un teléfono de tu casa.	X		X		X		
5	El acceso a internet te facilita comprar y vender por internet.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Uso de las TIC							
6	Tu maestro se comunica contigo a través de correo electrónico para resolver dudas o asignarte tareas.	X		X		X		
7	Con qué frecuencia te comunicas mediante WhatsApp con tus maestros para resolver dudas o asignación de tareas.	X		X		X		
8	Sabes enviar correo electrónico.	X		X		X		
9	Si utilizas redes sociales ¿Es de dos a tres veces por semana?	X		X		X		
10	Utilizas redes sociales todos los días de la semana.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Habilidades digitales							
11	Tus profesores te han impartido cursos de computación para fortalecer tus habilidades.	X		X		X		
12	Recibes entrenamiento o conocimientos relacionados con el uso de internet, o aplicaciones para tus trabajos y tareas.	X		X		X		
13	Recibes clase virtuales y puedes hacer presentaciones usando las herramientas tecnológicas.	X		X		X		
14	Encuentras con facilidad las páginas en línea para las tareas escolares en internet.	X		X		X		
15	Sabes utilizar programas de computadora como Word, Excel y PowerPoint.	X		X		X		

16	Sabes copiar o mover archivos de la computadora.	X		X		X	
17	Sabes copiar, cortar, pegar en un documento de la computadora.	X		X		X	
18	Prácticas a menudo juegos interactivos en línea usando la computadora.	X		X		X	
19	Sabes crear, ubicar y recuperar información en las carpetas de la computadora.	X		X		X	

Hay suficiencia

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X]

Aplicable después de corregir []

No aplicable []

18110381

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg:

DNI: Alza Salvatierra Silvia del Pilar

Especialidad del validador: Investigación científica.

14 de Noviembre del 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



 ESCUELA DE POSTGRADO



 Dra. Silvia Alza Salvatierra

 DOCENTE DE INVESTIGACIÓN

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA DESERCIÓN ESCOLAR

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Dominio individual							
1	Tu situación económica familiar es una preocupación constante para ti.	X		X		X		
2	De ser el caso, tendrías que trabajar para apoyar en la economía familiar.	X		X		X		
3	Piensas que la maternidad o paternidad dificultaría el estudio y podrían repetir el año escolar.	X		X		X		
4	Tienes problemas para relacionarte con la mayoría de los docentes en tus clases virtuales	X		X		X		
5	Ha sufrido agresión física o verbal por tus compañeros en la escuela.	X		X		X		
6	Inicias con frecuencia peleas físicas o verbales con tus compañeros de clase.	X		X		X		
7	Consideras que el consumo de alcohol y drogas pueden afectar los estudios al grado de dejar la escuela.	X		X		X		
8	Sientes poco interés por las clases que recibes.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Dominio familiar							
9	Si tus padres no hubieran terminado el colegio, sería motivo para que dejes la escuela.	X		X		X		
10	Vivir en una familia disfuncional influye en el bajo rendimiento.	X		X		X		
11	Creer que la separación de los padres es motivo para dejar el colegio.	X		X		X		
12	Creer que las discusiones, maltratos y problemas entre los padres, afectan el rendimiento escolar.	X		X		X		
13	Un ambiente familiar conflictivo y poco afectivo haría que abandones tus estudios.	X		X		X		
14	Para mis padres es importante si asisto al colegio.	X		X		X		
15	Nos mudamos con frecuencia por ello tengo poco contacto con el colegio.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Dominio escolar	X		X		X		

16	La calidad de la enseñanza satisface tus expectativas.	X		X		X	
17	Te es fácil dominar las diferentes asignaturas dadas por tu colegio.	X		X		X	
18	Te sientes seguro en tu colegio.	X		X		X	
19	Los docentes tratan a los estudiantes con respeto e igualdad.	X		X		X	
20	Los docentes realizan seguimiento a los estudiantes que faltan a clase.	X		X		X	
21	Los docentes ignoran o denigran a algunos estudiantes en tu colegio.	X		X		X	
22	Has sufrido de maltrato verbal y físico por parte del docente o directivos de tu escuela.	X		X		X	
23	Se permite a todos los estudiantes puedan participar en las actividades del aula sin excluirlos, debido a su capacidad, género, casta o etnia.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ...

Alza Salvatierra Silvia del Pilar

DNI: 18110381

Especialidad del validador: Investigación científica.

14 de Noviembre del 2020

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



UCV
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL VALLE
ESCUELA DE POSTGRADO
Dra. Silvia Alza Salvatierra
DOCENTE DE INVESTIGACIÓN

Firma del Experto Informante.

Anexo 6

Confiabilidad de las variables

Variable brecha digital

Variable y dimensiones	Alfa de Cronbach	Números de elementos
Variable brecha digital	.924	19
Dimensión Motivación y acceso	.849	5
Dimensión uso de las TIC	.849	5
Dimensión habilidad digital	.853	9

Variable deserción escolar

Variable y dimensiones	Alfa de Cronbach	Números de elementos
Variable deserción escolar	.847	23
Dominio individual	.819	8
Dominio familiar	.812	7
Dominio	.832	8

BRECHA DIGITAL																							
Motivación y acceso						Uso de las TIC						Habilidades											
N°	1	2	3	4	5		6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19		T
1	2	3	2	3	3	13	2	3	2	3	3	13	3	2	2	3	3	3	3	3	3	25	51
2	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	1	2	17	37
3	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	54
4	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	2	3	3	3	3	3	2	2	24	54
5	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	2	3	3	3	3	3	3	3	25	53
6	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	3	3	3	2	26	56
7	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	2	2	2	3	3	3	2	1	20	48
8	1	3	2	1	1	8	1	3	2	1	1	8	3	2	2	3	3	3	3	3	3	25	41
9	1	2	3	2	2	10	1	2	3	2	2	10	2	2	2	3	3	3	3	2	3	23	43
10	1	3	2	1	1	8	1	3	2	1	1	8	2	2	2	2	2	2	2	3	2	19	35
11	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	54
12	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	2	3	3	3	3	3	2	2	24	54
13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	2	3	3	3	3	3	3	3	25	53
14	1	3	2	1	1	8	1	3	2	1	1	8	3	2	2	3	3	3	3	3	3	25	41
15	1	2	3	2	2	10	1	2	3	2	2	10	2	2	2	3	3	3	3	2	3	23	43
16	1	3	2	1	1	8	1	3	2	1	1	8	2	2	2	2	2	2	2	3	2	19	35
17	2	3	2	3	3	13	2	3	2	3	3	13	3	2	2	3	3	3	3	3	3	25	51
18	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	1	2	17	37
19	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	54
20	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	2	3	3	3	3	3	2	2	24	54

Deserción escolar																											
Dominio individual										Dominio familiar								Dominio escolar									
N°	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14	15		16	17	18	19	20	21	22	23		T
1	2	2	2	3	3	2	3	2	19	1	1	1	1	1	2	1	8	2	3	2	3	2	1	1	3	17	44
2	1	1	1	1	1	1	2	1	9	1	1	1	1	1	3	1	9	3	2	3	3	3	1	1	3	19	37
3	2	2	3	1	1	1	2	2	14	1	1	1	1	1	2	1	8	3	3	3	3	3	1	1	3	20	42
4	2	3	3	2	1	1	3	2	17	1	1	2	2	1	2	1	10	2	3	3	3	3	1	1	3	19	46
5	2	2	2	2	1	2	2	2	15	1	3	1	1	1	2	1	10	2	2	3	2	2	1	1	2	15	40
6	3	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	1	2	1	2	1	10	3	2	2	3	3	1	1	3	18	38
7	3	1	1	1	1	1	2	1	11	1	2	1	2	1	2	1	10	3	2	3	3	3	1	2	3	20	41
8	2	1	1	1	1	1	2	1	10	1	1	1	1	2	2	1	9	2	2	2	1	2	1	1	1	12	31
9	3	2	2	2	1	2	3	2	17	1	2	1	2	1	3	1	11	2	2	2	2	2	1	1	2	14	42
10	2	1	1	1	2	1	2	1	11	1	1	1	2	2	3	1	12	3	1	3	3	3	1	1	3	18	41
11	2	3	2	2	1	2	3	2	17	1	3	1	2	1	3	1	12	1	2	2	3	2	1	1	3	15	44
12	3	3	1	1	1	1	3	1	14	1	2	1	3	1	3	1	12	3	2	3	3	3	1	2	3	20	46
13	1	2	2	1	1	1	2	1	11	1	2	1	3	1	3	1	12	2	1	1	1	1	1	1	1	9	32
14	2	1	3	3	3	3	3	2	20	2	2	2	3	1	3	2	15	3	2	3	3	2	2	2	3	20	55
15	2	3	3	3	1	3	3	3	21	2	1	2	2	2	3	1	13	3	3	3	3	3	1	2	3	21	55
16	3	3	2	2	1	1	3	2	17	1	3	1	3	1	3	2	14	2	3	3	3	2	3	2	3	21	52
17	2	3	3	2	2	1	3	3	19	2	2	1	3	1	3	2	14	1	3	1	1	1	2	1	1	11	44
18	1	3	1	2	2	1	3	1	14	1	3	1	3	3	3	2	16	3	3	3	3	3	1	1	3	20	50
19	1	1	2	1	1	1	3	1	11	2	2	1	3	3	3	2	16	3	3	3	3	3	1	1	3	20	47
20	3	3	3	3	1	3	3	2	21	2	3	3	3	3	3	3	20	3	2	3	3	3	1	2	3	20	61

Anexo 7

Constancia de aplicación de instrumentos

“Año de la universalización de la salud”

Lima ,21 de octubre del 2020

Señor.

Mg. Federico Guisado Carmona

Director de la I.E 1218 “San Luis María de Montfort”

Presente. -

Asunto: Permiso para la aplicación del Trabajo de Tesis

De consideración:

Es grato dirigirme a usted, Yo SONIA QUISPE BAEZ, identificada con el DNI: 42416631, estudiante del Programa Académico de Maestría en Psicología Educativa, de la Universidad Cesar Vallejo, quien se encuentra desarrollando el trabajo de investigación (tesis):

Influencia de la Brecha digital en la deserción escolar de estudiantes del Nivel Secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020

En ese sentido, solicito a su digna persona facilitar el acceso a los estudiantes del nivel secundario a fin de que pueda aplicar las encuestas y/o entrevistas de manera virtual y poder recabar información necesaria.

Adjunto:

-Instrumentos de aplicación

Con este motivo, le saludo atentamente.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Sonia Quispe Baez".

Lic. Sonia Quispe Baez

42416631

Anexo 8

Autorización del participante

Cuestionario de brecha digital y deserción escolar

Apreciados estudiantes, quiero brindar mi más cordial saludo y a la vez mi agradecimiento por apoyarme en la investigación, con el objetivo de determinar su sentir sobre la brecha digital y deserción escolar. Tus respuestas son confidenciales por lo que agradecemos que contestes honestamente, seleccionando la alternativa que consideres de acuerdo a tu realidad. Recuerda el cuestionario deberá ser resuelto con la autorización de tu padre/ madre o apoderado.

Como apoderado del estudiante: *

Si, doy mi consentimiento

Con qué dispositivos cuentas en casa *

Computadora

Laptop

Tablet



Anexo 9: Base de datos de las variables

BRECHA DIGITAL																							
Motivación y acceso						Uso de las TIC						Habilidades digital											
N°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	T			
1	2	3	2	3	2	12	2	3	3	2	2	12	1	2	2	2	2	3	3	2	3	20	44
2	3	2	3	2	3	13	1	2	3	2	1	9	2	3	3	2	3	3	3	2	3	24	46
3	3	2	3	2	3	13	1	2	3	2	1	9	2	3	3	2	3	3	3	2	3	24	46
4	2	2	3	3	1	11	2	3	3	2	2	12	2	3	2	2	3	3	3	1	3	22	45
5	2	2	1	1	1	7	1	2	2	1	2	8	1	1	1	2	2	2	2	1	1	13	28
6	2	3	3	3	3	14	2	2	3	2	2	11	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	52
7	2	2	3	3	2	12	2	1	3	2	1	9	1	2	2	2	3	2	2	2	1	17	38
8	2	1	1	1	1	6	2	1	1	2	1	7	1	1	1	1	1	1	1	1	2	10	23
9	2	1	1	1	1	6	1	1	1	1	2	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	21
10	2	1	1	1	1	6	1	1	1	2	2	7	1	1	1	1	2	1	1	1	1	10	23
11	2	3	3	3	2	13	3	3	3	3	2	14	2	2	3	3	3	3	3	2	2	23	50
12	2	3	3	2	3	13	2	2	3	3	3	13	2	2	2	3	3	3	3	2	3	23	49
13	3	2	3	2	1	11	3	3	3	2	2	13	3	3	2	3	3	3	3	2	2	24	48
14	1	1	1	1	1	5	1	1	1	2	2	7	2	1	1	1	2	2	1	1	1	12	24
15	1	1	2	1	1	6	2	2	1	1	1	7	2	1	1	1	2	1	1	1	1	11	24
16	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	19
17	2	2	3	3	3	13	1	1	3	2	2	9	2	2	3	2	3	3	3	2	3	23	45
18	2	1	1	1	1	6	1	2	1	1	1	6	1	1	2	2	2	1	2	1	1	13	25
19	2	3	3	3	3	14	2	2	3	1	3	11	1	3	1	3	3	3	3	3	2	22	47
20	2	2	1	1	1	7	1	1	2	1	1	6	1	1	1	2	2	2	2	1	1	13	26
21	3	2	1	1	2	9	2	2	2	2	2	10	2	3	2	2	3	3	2	2	2	21	40
22	2	1	1	1	2	7	2	1	1	2	2	8	1	1	1	2	2	2	2	1	1	13	28
23	3	3	3	3	2	14	1	2	3	2	2	10	2	2	3	2	3	3	3	2	2	22	46
24	2	3	3	3	1	12	2	3	3	2	3	13	1	2	3	3	3	3	3	1	3	22	47
25	3	2	2	2	1	10	2	3	2	2	2	11	3	2	2	3	2	2	2	2	1	19	40
26	3	3	3	3	3	15	2	3	1	3	3	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	54
27	2	2	3	3	2	12	2	3	2	2	2	11	2	2	2	2	2	3	2	2	1	18	41
28	3	3	2	2	2	12	2	2	3	2	2	11	2	2	3	3	3	3	3	1	2	22	45
29	2	3	3	3	2	13	2	2	2	2	3	11	3	2	2	3	3	3	3	2	2	23	47
30	2	2	1	1	1	7	1	2	1	1	2	7	1	2	1	2	2	2	2	1	1	14	28
31	2	2	3	3	3	13	2	2	3	3	2	12	2	2	2	2	3	3	3	1	2	20	45
32	2	2	3	2	2	11	2	3	3	2	1	11	2	3	2	2	2	3	3	2	2	21	43
33	2	1	1	1	2	7	1	2	1	1	1	6	2	1	1	2	2	2	1	2	1	14	27
34	2	3	3	2	2	12	2	3	3	3	3	14	2	2	2	2	3	3	3	1	2	20	46
35	3	2	3	3	2	13	2	3	2	2	2	11	1	3	3	2	3	3	3	2	3	23	47
36	2	2	3	3	3	13	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	3	3	2	3	25	52
37	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	2	13	2	3	3	3	3	2	3	3	3	25	52
38	2	1	1	1	1	6	2	1	2	1	1	7	2	1	1	2	2	2	1	1	2	14	27
39	3	3	3	3	3	15	1	2	3	2	2	10	1	2	3	3	3	3	3	3	3	24	49

40	3	2	2	1	2	10	2	2	3	2	2	11	2	2	3	3	3	3	2	3	24	45	
41	2	3	3	2	1	11	2	3	2	2	2	11	2	2	3	2	2	3	3	2	2	21	43
42	3	2	2	3	2	12	1	3	2	2	2	10	1	2	2	2	3	3	3	3	3	22	44
43	2	3	3	3	3	14	1	3	3	1	1	9	3	3	3	3	3	3	2	3	26	49	
44	2	2	2	3	2	11	2	2	2	3	2	11	2	2	3	3	2	3	3	3	2	23	45
45	2	2	2	3	2	11	2	2	3	3	2	12	2	2	2	3	2	3	3	3	3	23	46
46	3	2	1	1	3	10	2	3	3	3	2	13	1	2	3	3	3	3	3	3	2	23	46
47	2	2	3	2	2	11	3	3	3	2	2	13	1	2	2	3	3	3	3	3	1	21	45
48	3	2	2	2	3	12	2	3	3	3	3	14	2	1	2	3	2	3	2	1	2	18	44
49	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	2	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	24
50	3	3	3	3	2	14	3	2	2	2	2	11	2	2	3	3	2	3	3	2	2	22	47
51	3	2	1	1	3	10	2	3	3	3	2	13	1	2	3	3	3	3	3	3	2	23	46
52	3	3	3	3	3	15	2	3	3	3	2	13	2	3	3	3	3	2	3	3	3	25	53
53	3	3	3	3	3	15	2	3	3	3	1	12	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	53
54	2	2	2	1	1	8	3	2	1	2	2	10	1	2	2	2	1	2	2	1	2	15	33
55	3	2	2	2	2	11	3	3	3	2	2	13	2	2	1	3	3	3	3	2	3	22	46
56	3	2	2	2	2	11	1	2	3	2	2	10	1	2	2	2	3	3	3	2	2	20	41
57	2	2	2	3	2	11	3	3	3	3	3	15	1	1	2	2	3	3	3	3	3	21	47
58	3	2	2	1	1	9	2	2	3	3	1	11	2	3	3	2	2	2	2	1	2	19	39
59	2	2	3	2	1	10	1	2	1	2	1	7	1	1	2	2	2	2	2	2	2	16	33
60	2	2	2	2	3	11	3	2	3	2	1	11	2	2	2	3	3	3	3	1	3	22	44
61	2	2	2	2	1	9	3	3	2	2	2	12	3	3	3	3	3	3	3	2	2	25	46
62	2	3	3	3	3	14	1	3	3	3	3	13	3	3	2	1	3	3	3	3	3	24	51
63	2	2	3	3	2	12	3	2	2	3	1	11	1	3	3	3	2	3	3	1	1	20	43
64	2	2	3	3	2	12	2	3	3	3	2	13	2	3	3	3	3	2	1	3	2	22	47
65	2	2	1	1	1	7	1	2	1	1	2	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	23
66	2	3	3	2	2	12	2	2	3	2	3	12	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	50
67	2	3	3	3	2	13	3	2	3	3	3	14	1	2	2	3	3	2	3	2	2	20	47
68	2	2	1	1	1	7	2	2	1	1	2	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	24
69	2	3	3	3	2	13	2	3	3	2	3	13	1	1	3	3	3	3	3	3	3	23	49
70	2	3	3	3	3	14	1	2	2	3	3	11	2	2	2	3	3	3	3	2	2	22	47
71	2	2	1	1	1	7	1	1	1	2	1	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	22
72	3	3	3	3	3	15	2	2	3	3	3	13	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	54
73	3	2	2	2	2	11	2	2	3	2	2	11	2	2	3	3	3	3	3	1	3	23	45
74	3	3	3	2	3	14	2	2	3	2	2	11	1	2	1	2	3	3	3	2	3	20	45
75	2	2	2	3	2	11	2	2	3	2	2	11	1	3	1	3	3	3	3	3	3	23	45
76	2	2	3	1	2	10	3	2	3	2	1	11	2	1	3	3	3	3	3	1	2	21	42
77	2	2	3	3	2	12	2	2	3	3	3	13	2	2	1	2	3	3	3	3	3	22	47
78	2	3	3	2	2	12	2	1	3	2	3	11	3	2	2	3	3	3	3	3	2	24	47
79	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	3	14	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	55
80	2	3	3	2	3	13	3	3	2	3	3	14	2	3	3	3	3	2	3	3	2	24	51
81	2	2	3	3	3	13	3	3	3	3	3	15	2	2	2	3	3	2	3	3	2	22	50
82	3	3	3	2	2	13	3	3	2	2	2	12	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	51
83	3	3	3	2	2	13	2	2	3	2	2	11	2	3	2	2	2	3	3	3	2	22	46

84	3	3	3	2	2	13	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	3	3	3	3	22	45
85	2	2	2	3	1	10	1	2	3	3	3	12	2	2	3	3	3	3	3	3	2	24	46
86	2	1	1	1	1	6	3	1	1	2	2	9	1	2	1	1	1	1	1	1	1	10	25
87	2	2	3	2	1	10	3	3	3	3	2	14	2	2	2	2	3	3	3	2	2	21	45
88	2	2	3	3	2	12	2	2	3	3	2	12	2	2	2	2	3	3	3	3	2	22	46
89	2	1	3	3	3	12	1	1	1	3	3	9	2	1	1	1	1	1	1	1	1	10	31
90	2	2	3	3	2	12	2	2	3	3	2	12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	51
91	2	3	3	3	1	12	2	2	1	1	1	7	2	2	2	1	2	2	3	1	3	18	37
92	2	2	3	3	3	13	1	1	1	1	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	27
93	2	2	3	2	1	10	3	2	3	3	3	14	2	2	3	3	3	3	3	1	2	22	46
94	2	2	3	1	3	11	3	3	3	2	2	13	2	3	2	2	3	3	3	2	2	22	46
95	2	3	3	3	1	12	1	2	1	1	1	6	2	1	1	1	1	1	1	1	3	12	30
96	3	3	3	2	2	13	2	3	3	2	2	12	2	2	2	2	2	3	3	2	2	20	45
97	2	3	2	3	2	12	2	2	3	3	2	12	2	2	3	2	2	3	3	3	1	21	45
98	3	2	3	2	3	13	2	3	2	2	2	11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	42
99	2	2	3	3	3	13	3	2	3	2	3	13	2	2	2	2	3	3	3	3	3	23	49
100	3	3	3	3	3	15	1	2	3	2	1	9	1	1	3	3	3	3	3	2	3	22	46
101	3	2	3	3	2	13	3	3	2	2	3	13	3	3	3	3	2	2	1	3	2	22	48
102	2	3	3	2	1	11	2	3	3	2	2	12	2	2	1	3	2	3	2	1	1	17	40
103	2	1	2	1	2	8	1	2	2	2	1	8	1	1	1	1	3	3	3	3	3	19	35
104	2	2	3	2	2	11	3	2	3	2	1	11	3	3	2	3	3	3	3	1	3	24	46
105	3	2	3	3	3	14	1	2	3	1	3	10	1	2	3	3	3	3	3	3	3	24	48
106	2	2	3	3	2	12	3	1	2	1	2	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	30
107	3	2	2	2	2	11	2	3	3	2	2	12	2	3	3	3	3	3	3	2	2	24	47
108	3	2	3	2	2	12	2	3	2	3	2	12	3	3	3	2	2	2	2	2	2	21	45
109	2	2	3	2	3	12	2	1	3	2	1	9	2	3	2	3	2	3	3	2	2	22	43
110	3	3	3	2	2	13	2	2	2	1	1	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9	30
111	2	2	2	2	2	10	1	2	3	2	2	10	1	2	1	2	3	3	3	2	2	19	39
112	3	2	3	2	3	13	1	2	2	1	3	9	2	2	2	2	2	2	2	1	2	17	39
113	3	3	3	3	2	14	2	2	3	1	3	11	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	51
114	2	2	2	3	1	10	1	3	2	2	2	10	1	3	1	2	2	2	2	1	1	15	35
115	2	2	2	2	1	9	1	2	3	2	2	10	1	2	2	2	3	1	2	1	3	17	36
116	2	2	3	2	1	10	1	3	3	2	2	11	1	2	2	3	3	3	3	2	2	21	42
117	1	2	2	2	1	8	2	3	2	2	2	11	2	2	2	2	3	2	3	2	2	20	39
118	2	2	2	3	2	11	1	2	2	3	2	10	1	3	2	3	3	3	3	3	2	23	44
119	2	3	3	3	2	13	1	2	2	2	2	9	1	1	2	3	3	3	3	2	1	19	41
120	3	2	3	3	1	12	1	3	2	3	3	12	1	3	2	3	3	2	3	2	3	22	46
121	2	3	3	3	2	13	2	3	2	1	1	9	1	2	3	3	3	2	2	1	1	18	40
122	2	3	2	3	1	11	1	2	3	2	2	10	2	2	3	3	3	3	1	2	1	20	41
123	2	2	3	2	1	10	1	3	1	2	1	8	2	2	2	3	3	3	3	2	2	22	40
124	3	2	2	2	2	11	3	3	1	2	2	11	2	2	2	2	3	3	2	2	1	19	41
125	3	3	2	3	2	13	1	3	3	3	3	13	1	2	2	3	3	3	3	3	3	23	49
126	2	2	2	2	1	9	2	2	3	2	2	11	2	2	2	2	3	3	3	2	2	21	41
127	2	2	2	2	1	9	1	2	1	2	1	7	3	2	2	2	1	1	1	1	1	14	30

128	3	3	3	3	2	14	1	3	1	1	1	7	2	3	3	2	1	1	1	1	15	36	
129	1	3	3	2	1	10	1	3	3	3	3	13	1	1	1	2	2	3	3	2	3	18	41
130	2	2	2	2	1	9	2	2	3	2	2	11	1	2	2	2	3	3	3	2	2	20	40
131	3	2	3	2	2	12	1	2	3	2	2	10	1	2	3	3	2	3	3	2	2	21	43
132	2	2	2	1	2	9	2	3	2	3	3	13	3	2	2	1	1	1	1	1	1	13	35
133	3	3	3	3	2	14	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	42
134	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	54
135	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	2	3	3	3	3	3	2	2	24	54
136	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	2	3	3	3	3	3	3	3	25	53
137	3	3	3	3	3	15	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	1	1	1	2	2	15	40
138	2	3	3	3	3	14	2	3	3	3	3	14	2	2	2	2	3	3	3	2	1	20	48
139	1	3	2	1	1	8	1	3	2	1	1	8	3	2	2	3	3	3	3	3	3	25	41
140	1	2	3	2	2	10	1	2	3	2	2	10	2	2	2	3	3	3	3	2	3	23	43
141	1	3	2	1	1	8	1	3	2	1	1	8	2	2	2	2	2	2	2	3	2	19	35
142	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	54
143	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	3	3	2	3	3	3	2	2	24	54
144	3	3	3	3	3	15	2	3	3	3	3	14	2	2	3	3	3	3	3	3	3	25	54
145	1	3	2	1	1	8	1	3	2	1	1	8	3	2	2	3	3	3	3	3	3	25	41
146	1	2	3	2	2	10	1	2	3	2	2	10	2	2	2	3	3	3	3	2	3	23	43
147	1	3	2	1	1	8	1	1	2	1	1	6	2	2	2	2	1	1	1	3	2	16	30
148	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	1	2	17	37
149	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	54
150	3	3	3	3	3	15	3	3	3	3	3	15	3	2	3	3	3	3	3	2	2	24	54
151	3	3	3	3	2	14	3	3	3	3	2	14	2	3	3	3	3	3	3	3	3	26	54
152	2	3	2	3	3	13	2	3	2	3	3	13	3	2	2	3	3	3	3	3	3	25	51
153	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	10	2	2	2	2	2	2	2	1	2	17	37
154	2	3	3	2	1	11	1	3	1	1	1	7	2	2	2	1	3	3	3	3	3	22	40
155	3	2	3	3	3	14	2	2	3	2	2	11	2	2	3	3	3	3	3	2	2	23	48
156	3	2	2	2	1	10	2	2	3	1	1	9	2	1	2	1	3	1	1	1	2	14	33
157	3	2	2	2	2	11	1	2	1	2	1	7	1	3	3	3	3	3	2	2	1	21	39
158	2	3	2	2	3	12	1	2	2	2	2	9	2	2	1	2	3	3	3	3	2	21	42
159	3	2	3	3	1	12	1	3	1	1	2	8	1	1	1	1	2	1	1	1	1	10	30
160	2	1	3	2	2	10	1	2	3	2	1	9	2	2	2	2	3	3	3	2	3	22	41
161	2	2	3	2	2	11	1	1	2	2	2	8	1	2	2	2	2	2	2	1	1	15	34
162	3	3	3	3	2	14	2	3	3	2	1	11	2	3	3	2	3	3	3	1	3	23	48
163	2	2	2	3	1	10	1	2	1	2	2	8	1	3	2	3	2	3	3	1	3	21	39
164	2	3	3	2	1	11	2	3	1	2	1	9	1	2	2	3	3	2	2	1	1	17	37
165	2	2	3	3	2	12	3	3	2	2	2	12	1	1	2	2	2	2	2	2	2	16	40
166	2	3	3	2	2	12	2	2	3	3	3	13	1	1	2	3	2	3	3	2	2	19	44
167	2	3	3	2	2	12	2	2	3	3	3	13	1	1	2	3	2	3	3	2	2	19	44
168	3	2	3	2	2	12	2	3	2	2	1	10	1	2	3	3	3	3	3	1	2	21	43
169	2	2	3	3	1	11	1	3	1	2	2	9	1	1	2	2	3	3	3	2	1	18	38
170	2	2	3	3	1	11	2	2	3	3	3	13	2	1	3	2	3	3	3	3	2	22	46
171	3	3	3	3	1	13	2	2	1	1	1	7	1	1	1	2	2	3	3	1	1	15	35

172	2	3	2	2	2	11	3	3	2	2	2	12	2	2	3	2	2	2	2	2	2	19	42
173	2	2	3	3	2	12	2	2	3	2	2	11	1	2	2	1	3	3	2	2	1	17	40
174	2	2	3	2	2	11	2	3	2	2	2	11	2	3	3	3	2	2	2	1	2	20	42
175	2	2	3	2	1	10	1	2	1	2	1	7	2	1	2	2	1	1	1	1	1	12	29
176	2	2	2	2	2	10	2	2	3	2	1	10	2	3	2	2	2	1	1	1	1	15	35
177	3	2	3	2	2	12	2	2	3	2	2	11	3	3	1	2	3	3	3	1	3	22	45
178	3	2	3	3	1	12	3	2	3	2	1	11	2	3	3	2	3	3	3	2	2	23	46
179	3	2	2	3	2	12	3	2	3	2	2	12	2	2	1	2	2	3	3	1	2	18	42
180	2	3	2	3	2	12	3	2	3	2	2	12	2	3	2	3	3	2	3	3	1	22	46
181	2	2	3	3	1	11	1	2	1	2	3	9	1	1	1	2	3	3	3	2	2	18	38

DESERCIÓN ESCOLAR																											
N°	Dominio personal								Dominio familiar								Dominio escolar								T		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
1	2	1	3	2	3	1	3	2	17	1	2	1	3	1	3	2	13	3	2	3	3	2	2	1	3	19	49
2	3	1	1	1	1	1	3	1	12	1	2	1	2	1	3	1	11	3	2	3	3	3	1	1	3	19	42
3	3	1	1	1	1	1	3	1	12	1	2	1	2	1	3	1	11	3	2	3	3	3	1	1	3	19	42
4	2	2	3	2	2	1	3	3	18	1	2	1	3	1	3	2	13	1	3	2	2	2	3	1	1	15	46
5	2	1	1	1	2	1	3	1	12	1	2	1	2	2	3	1	12	3	1	3	3	3	1	1	3	18	42
6	2	3	3	2	1	1	3	2	17	1	1	1	2	1	3	1	10	2	3	3	3	1	1	1	3	17	44
7	1	1	1	1	1	1	3	1	10	1	1	1	1	1	3	1	9	3	2	3	3	3	1	1	3	19	38
8	2	2	1	1	1	1	3	1	12	1	1	1	1	2	3	1	10	3	2	3	3	3	1	1	1	17	39
9	3	3	2	1	1	1	3	2	16	1	3	1	3	1	3	2	14	2	3	2	1	2	3	2	3	18	48
10	2	3	2	2	1	1	3	2	16	1	3	1	2	1	3	1	12	1	2	3	3	3	1	1	3	17	45
11	1	3	1	2	2	1	3	1	14	1	3	1	3	3	3	1	15	3	3	3	3	3	1	1	3	20	49
12	2	1	3	3	1	1	3	3	17	1	1	1	2	2	3	1	11	2	3	3	3	3	1	1	3	19	47
13	2	2	3	1	1	1	2	2	14	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	3	20	43
14	2	2	2	2	1	1	3	2	15	1	3	1	1	1	3	1	11	3	2	3	2	2	1	1	3	17	43
15	3	2	3	3	1	1	3	2	18	1	3	3	3	3	3	1	17	3	2	3	3	3	1	1	3	19	54
16	3	3	1	1	1	1	3	1	14	1	2	1	3	1	3	1	12	3	2	3	3	3	1	1	3	19	45
17	1	2	2	1	1	1	3	2	13	1	2	1	3	1	3	1	12	2	1	3	3	3	1	1	1	15	40
18	2	2	2	3	3	2	3	2	19	1	1	1	1	1	2	1	8	2	3	2	3	1	1	1	3	16	43
19	1	1	2	1	1	1	3	1	11	1	2	1	3	3	3	1	14	3	3	3	3	3	1	1	3	20	45
20	3	2	2	2	1	1	3	2	16	1	2	1	2	1	3	1	11	2	2	3	3	3	1	1	2	17	44
21	1	1	1	1	1	1	2	1	9	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	3	20	38
22	2	3	3	2	2	2	3	2	19	1	3	1	3	3	3	3	17	2	3	3	2	3	2	1	2	18	54
23	3	3	2	2	1	1	3	2	17	1	2	1	2	1	3	1	11	2	2	3	3	3	1	1	2	17	45
24	2	1	2	1	1	1	3	1	12	1	3	2	3	2	3	1	15	3	3	3	3	2	1	1	3	19	46
25	2	2	2	3	1	1	3	2	16	1	2	1	3	2	3	1	13	2	2	3	3	3	1	1	1	16	45
26	3	1	3	1	1	1	3	1	14	1	2	1	2	1	3	1	11	3	3	3	3	3	1	1	3	20	45
27	2	1	3	1	1	1	3	1	13	1	1	1	3	3	3	1	13	1	2	3	3	3	1	1	3	17	43
28	2	1	2	2	1	1	3	1	13	1	1	1	3	1	3	1	11	3	2	3	3	3	1	1	3	19	43
29	3	3	2	2	1	1	3	1	16	1	1	1	3	2	3	1	12	3	2	3	3	2	1	1	3	18	46
30	3	1	2	2	2	1	3	2	16	1	1	1	2	1	3	1	10	1	2	2	2	2	2	2	3	16	42
31	2	2	2	2	3	1	3	1	16	1	3	2	2	1	3	1	13	3	3	2	2	3	3	1	3	20	49
32	1	1	2	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	3	20	38

33	1	1	1	1	1	1	3	1	10	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	3	20	39
34	2	3	2	2	1	1	3	2	16	1	3	1	3	1	3	1	13	2	2	2	3	3	1	1	3	17	46
35	3	1	1	2	1	1	3	1	13	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	1	1	1	3	18	40
36	1	1	1	1	1	1	3	1	10	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	3	20	39
37	3	3	3	2	1	1	3	2	18	1	3	1	3	2	3	2	15	2	2	3	2	2	3	2	3	19	52
38	2	1	1	1	1	1	3	1	11	1	1	1	3	1	3	1	11	3	3	3	3	3	1	1	3	20	42
39	2	3	3	2	1	1	3	2	17	1	2	1	3	3	3	1	14	1	3	3	2	3	2	1	3	18	49
40	2	2	1	1	1	1	3	1	12	1	2	3	2	1	3	1	13	3	2	3	3	2	2	1	1	17	42
41	1	1	1	1	1	1	3	1	10	1	1	1	2	2	3	1	11	2	3	3	2	2	1	1	3	17	38
42	3	3	1	3	1	1	3	1	16	1	1	1	3	1	3	1	11	3	3	3	3	2	1	1	3	19	46
43	2	1	2	2	1	1	3	2	14	1	1	1	2	2	3	3	13	1	3	2	3	3	1	1	3	17	44
44	1	3	2	2	1	1	2	1	13	1	3	2	3	1	3	1	14	2	2	2	3	3	1	2	3	18	45
45	1	3	2	2	1	1	2	1	13	1	3	2	2	1	3	1	13	2		2	3	3	1	1	3	15	41
46	2	3	3	1	1	1	3	1	15	1	1	1	2	2	3	1	11	2	3	3	3	3	1	1	3	19	45
47	2	3	3	3	1	1	3	2	18	1	1	1	3	3	3	1	13	2	3	3	3	3	2	1	1	18	49
48	2	1	1	1	1	1	2	1	10	1	1	1	2	1	3	1	10	2	2	3	3	2	1	1	2	16	36
49	1	2	2	1	1	1	3	2	13	1	2	1	2	1	3	1	11	3	3	3	3	2	1	1	3	19	43
50	3	3	2	2	2	1	3	1	17	1	2	1	2	2	3	1	12	3	3	3	3	3	1	1	3	20	49
51	2	3	3	1	1	1	3	1	15	1	1	1	2	2	3	1	11	2	3	3	3	3	1	1	3	19	45
52	1	1	2	1	1	1	3	2	12	1	2	1	3	2	3	1	13	2	2	3	3	3	1	1	3	18	43
53	1	1	2	1	1	1	3	1	11	1	3	2	3	2	3	1	15	2	3	3	3	3	1	1	3	19	45
54	2	2	2	1	1	1	1	1	11	1	1	1	2	1	3	2	11	1	2	3	3	3	1	1	1	15	37
55	2	2	2	2	1	1	3	2	15	1	2	1	3	2	3	1	13	2	3	3	3	3	1	1	3	19	47
56	2	2	2	1	3	1	3	1	15	1	1	1	3	1	3	1	11	3	2	3	2	3	1	1	3	18	44
57	2	1	1	2	1	1	3	1	12	1	1	1	1	1	3	1	9	2	2	3	1	2	2	1	2	15	36
58	3	3	2	2	1	1	3	2	17	1	2	1	3	2	3	2	14	1	2	3	3	3	1	1	3	17	48
59	3	3	2	2	1	1	3	1	16	2	2	1	1	1	2	2	11	3	3	3	3	3	1	1	3	20	47
60	2	1	2	1	1	1	3	1	12	1	1	1	2	1	3	1	10	2	2	3	3	2	1	1	3	17	39
61	2	3	3	1	1	1	3	2	16	1	2	1	2	2	3	1	12	2	2	3	3	3	1	1	3	18	46
62	1	3	3	1	1	1	3	3	16	1	1	1	2	1	3	1	10	3	2	3	3	3	1	1	3	19	45
63	1	3	2	1	1	1	3	2	14	1	3	1	3	2	3	1	14	3	2	3	3	3	1	1	3	19	47
64	2	3	3	1	1	1	3	3	17	1	2	1	3	2	3	1	13	2	2	3	3	3	1	1	3	18	48
65	3	3	3	3	1	1	2	3	19	1	3	2	3	2	3	1	15	1	2	3	2	2	2	1	3	16	50
66	2	3	2	2	3	2	3	1	18	1	1	1	2	1	3	1	10	3	3	3	3	3	1	1	3	20	48
67	2	3	2	1	1	1	1	1	12	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	3	20	41
68	2	3	3	2	1	1	3	2	17	1	1	1	2	1	3	1	10	1	2	3	2	2	3	1	3	17	44
69	3	3	2	1	2	1	3	2	17	1	3	1	3	1	3	1	13	3	2	3	3	3	1	1	3	19	49
70	1	1	3	1	1	3	1	1	12	1	1	1	3	2	2	1	11	1	2	3	3	3	1	1	3	17	40
71	2	3	3	3	3	1	3	1	19	1	1	1	3	2	3	1	12	1	3	3	3	2	1	1	3	17	48
72	1	1	3	1	1	1	3	3	14	1	1	1	3	3	3	1	13	2	3	3	3	3	1	1	3	19	46
73	3	3	1	1	2	1	1	1	13	1	1	1	2	1	3	1	10	3	3	3	3	3	1	2	3	21	44
74	2	1	3	2	2	1	3	2	16	1	1	1	1	1	3	1	9	2	3	3	3	2	2	1	3	19	44
75	3	3	2	2	1	1	3	2	17	3	3	1	2	3	3	3	18	1	2	2	3	2	1	1	3	15	50
76	2	1	1	1	1	1	3	1	11	1	1	1	2	2	3	1	11	3	1	3	3	3	1	1	3	18	40
77	2	1	2	1	1	1	3	1	12	1	1	1	2	1	3	1	10	3	2	3	3	1	1	1	3	17	39
78	3	3	3	3	1	1	2	2	18	3	2	1	2	3	2	1	14	2	2	2	3	2	1	1	2	15	47
79	3	2	1	1	1	1	3	1	13	1	1	1	1	1	3	1	9	2	3	3	3	3	1	1	1	17	39
80	1	1	3	1	1	1	3	3	14	1	1	1	3	3	3	1	13	2	3	3	3	3	1	1	3	19	46
81	3	1	1	1	1	1	2	1	11	1	1	1	2	1	3	1	10	3	3	3	3	3	1	1	3	20	41

82	2	3	1	1	1	1	3	1	13	1	3	1	3	1	3	1	13	2	2	3	3	3	1	1	3	18	44
83	2	3	1	1	1	1	3	1	13	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	3	20	42
84	2	3	1	1	1	1	3	1	13	1	3	1	3	1	3	1	13	2	2	3	3	3	1	1	3	18	44
85	3	2	3	2	2	2	3	3	20	2	2	2	2	2	3	1	14	2	2	1	2	2	2	1	3	15	49
86	3	3	1	2	1	1	3	1	15	1	1	1	3	1	3	1	11	3	3	3	3	3	1	1	3	20	46
87	3	3	2	1	1	1	3	2	16	1	3	1	2	1	3	1	12	2	2	3	3	3	1	1	3	18	46
88	1	1	3	1	1	1	3	2	13	1	1	1	3	1	3	1	11	2	2	3	3	2	1	1	3	17	41
89	2	3	2	2	1	2	3	2	17	1	2	1	3	1	3	1	12	3	2	3	3	2	1	1	3	18	47
90	2	2	1	1	1	1	3	1	12	1	2	2	2	2	3	2	14	3	3	3	3	3	1	1	3	20	46
91	2	1	3	2	2	1	2	2	15	1	2	1	2	1	3	1	11	1	3	3	2	2	1	1	3	16	42
92	2	1	2	2	1	1	3	2	14	1	2	1	3	1	3	1	12	1	2	3	3	3	1	1	3	17	43
93	2	1	2	1	1	1	3	2	13	1	2	1	3	3	3	1	14	1	2	3	3	1	1	1	3	15	42
94	1	1	3	1	2	1	3	1	13	1	2	1	3	1	3	2	13	2	2	3	3	3	2	3	3	21	47
95	3	3	2	1	2	1	3	2	17	1	1	1	2	1	3	1	10	3	3	3	3	3	1	1	3	20	47
96	2	2	1	2	1	1	3	1	13	1	2	1	2	1	3	1	11	2	2	3	2	3	1	1	3	17	41
97	1	1	2	1	2	1	3	1	12	1	2	2	3	1	3	1	13	3	2	3	2	3	1	1	1	16	41
98	3	3	2	2	1	1	3	2	17	1	3	1	3	3	3	1	15	2	3	2	2	3	3	1	3	19	51
99	2	3	3	1	2	2	3	1	17	1	1	1	2	1	3	1	10	3	3	3	3	3	2	1	3	21	48
100	2	3	3	1	1	1	3	2	16	1	3	1	3	3	3	1	15	2	3	3	2	1	3	2	3	19	50
101	2	1	1	3	2	2	3	1	15	1	1	1	3	1	3	1	11	1	1	3	3	1	3	1	3	16	42
102	2	2	1	2	1	1	3	3	15	1	3	1	3	3	3	1	15	1	3	3	2	3	2	1	3	18	48
103	2	1	2	2	1	1	3	2	14	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	3	20	43
104	2	2	3	1	2	1	3	2	16	1	3	1	3	3	3	1	15	1	3	3	3	3	1	1	3	18	49
105	3	1	3	1	3	2	3	2	18	1	3	3	3	3	3	1	17	1	3	3	3	3	2	3	3	21	56
106	2	3	1	1	1	1	3	2	14	1	1	1	3	1	3	1	11	1	2	3	3	3	1	1	3	17	42
107	2	1	2	1	1	1	3	1	12	1	2	1	2	2	3	1	12	2	2	2	3	2	1	1	3	16	40
108	3	3	1	1	1	1	3	1	14	1	3	1	2	2	3	1	13	3	2	3	3	3	1	3	1	19	46
109	2	1	3	1	2	2	3	2	16	1	2	1	3	3	3	1	14	1	2	3	2	3	1	1	3	16	46
110	3	2	1	3	1	1	1	1	13	1	2	1	2	1	3	1	11	2	1	2	3	3	1	1	3	16	40
111	2	2	2	2	1	1	3	2	15	1	1	1	2	2	3	1	11	2	2	3	3	2	1	1	3	17	43
112	1	1	3	3	1	1	2	3	15	1	3	2	3	3	3	1	16	2	2	2	2	2	2	2	3	17	48
113	3	3	1	2	1	1	3	1	15	1	2	1	2	1	3	1	11	2	3	3	2	3	1	1	3	18	44
114	2	3	1	3	1	1	3	1	15	1	1	1	3	3	3	1	13	1	1	1	3	1	1	1	3	12	40
115	2	1	1	2	1	1	3	1	12	1	1	1	1	1	3	1	9	3	1	3	3	1	1	1	3	16	37
116	2	1	2	1	1	1	3	2	13	1	1	2	3	2	3	1	13	2	3	3	3	3	1	1	3	19	45
117	3	2	2	1	1	1	3	1	14	1	2	1	3	1	3	1	12	3	2	3	3	3	1	1	3	19	45
118	3	1	2	2	1	2	3	3	17	1	2	3	1	1	3	1	12	3	3	3	3	3	1	1	3	20	49
119	1	1	1	2	3	1	3	1	13	1	3	1	3	1	3	1	13	2	2	3	3	3	2	1	3	19	45
120	1	1	2	2	1	1	1	2	11	1	3	1	1	1	3	1	11	2	3	2	3	1	2	1	3	17	39
121	2	1	2	2	1	1	3	3	15	1	2	1	3	1	3	1	12	2	2	3	2	2	1	1	3	16	43
122	2	2	1	2	2	1	3	1	14	1	2	2	3	2	3	1	14	2	2	3	3	3	1	1	3	18	46
123	1	2	2	2	1	1	3	2	14	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	1	18	41
124	1	1	1	2	1	1	3	1	11	1	1	2	3	3	3	1	14	3	2	3	3	1	1	1	1	15	40
125	1	1	1	1	1	1	3	1	10	1	1	1	2	1	3	1	10	2	3	3	3	3	1	2	3	20	40
126	2	2	2	2	1	1	3	2	15	1	1	1	1	1	3	1	9	3	2	3	3	3	1	1	3	19	43
127	2	3	2	3	3	2	3	2	20	1	1	1	3	1	3	1	11	1	1	3	3	3	2	1	3	17	48
128	3	3	3	3	1	1	1	2	17	1	1	1	2	1	3	1	10	3	3	3	3	3	3	1	3	22	49
129	3	3	3	2	1	1	3	3	19	1	3	2	3	1	3	1	14	1	3	3	2	1	2	1	3	16	49
130	2	3	1	1	2	1	3	1	14	1	1	1	2	1	3	3	12	2	2	3	3	3	1	1	3	18	44

131	2	2	1	2	3	2	1	1	14	1	1	1	2	1	3	1	10	2	3	3	3	3	1	1	3	19	43
132	2	1	1	1	1	1	1	2	10	1	1	1	1	1	1	3	9	1	3	2	3	3	1	1	3	17	36
133	2	3	1	1	1	2	2	1	13	1	1	1	1	1	2	1	8	3	3	3	3	3	1	1	3	20	41
134	2	2	3	1	1	1	2	2	14	1	1	1	1	1	2	1	8	3	3	3	3	3	1	1	3	20	42
135	2	3	3	2	1	1	3	2	17	1	1	2	2	1	2	1	10	2	3	3	3	3	1	1	3	19	46
136	2	2	2	2	1	2	2	2	15	1	3	1	1	1	2	1	10	2	2	3	2	2	1	1	2	15	40
137	3	1	1	1	1	1	1	1	10	1	2	1	2	1	2	1	10	3	2	2	3	3	1	1	3	18	38
138	3	1	1	1	1	1	2	1	11	1	2	1	2	1	2	1	10	3	2	3	3	3	1	2	3	20	41
139	2	1	1	1	1	1	2	1	10	1	1	1	1	2	2	1	9	2	2	2	1	2	1	1	1	12	31
140	3	2	2	2	1	2	3	2	17	1	2	1	2	1	3	1	11	2	2	2	2	2	1	1	2	14	42
141	2	1	1	1	2	1	2	1	11	1	2	1	2	2	3	1	12	3	1	3	3	3	1	1	3	18	41
142	2	3	2	2	1	2	3	2	17	1	3	1	2	1	3	1	12	1	2	2	3	2	1	1	1	13	42
143	3	3	1	1	1	1	3	1	14	1	2	1	3	1	3	1	12	3	2	3	3	3	1	2	3	20	46
144	1	2	2	1	1	1	2	1	11	1	2	1	3	1	3	1	12	2	1	1	1	1	1	1	1	9	32
145	2	1	3	2	3	3	3	2	19	2	2	2	3	1	3	2	15	3	2	3	3	2	2	2	3	20	54
146	2	3	3	3	1	1	3	3	19	2	1	2	2	2	3	1	13	3	3	3	3	3	1	2	3	21	53
147	3	3	2	2	1	1	3	2	17	1	3	1	3	1	3	2	14	2	3	3	3	2	3	2	3	21	52
148	2	1	3	1	2	2	2	3	16	1	1	3	1	3	3	3	15	2	3	3	3	3	1	1	3	19	50
149	1	3	1	2	2	1	3	1	14	1	3	1	3	3	3	2	16	3	3	3	3	3	1	1	3	20	50
150	3	3	3	3	1	3	3	2	21	2	3	3	3	3	3	3	20	3	2	3	3	3	1	2	3	20	61
151	1	1	2	1	1	1	3	1	11	2	2	1	3	3	3	3	17	3	3	3	3	3	1	1	3	20	48
152	2	2	2	3	3	2	3	2	19	1	1	1	1	1	2	1	8	2	3	2	3	2	1	1	3	17	44
153	1	1	1	1	1	1	2	1	9	1	1	1	1	1	3	1	9	3	2	3	3	3	1	1	3	19	37
154	2	3	1	1	1	1	3	1	13	1	2	1	2	2	3	1	12	2	2	3	3	2	1	1	3	17	42
155	2	3	2	1	1	1	3	1	14	1	2	1	3	2	3	1	13	3	2	3	3	3	1	1	3	19	46
156	3	1	1	1	1	1	1	1	10	1	1	1	1	1	3	1	9	3	1	2	3	1	1	1	2	14	33
157	2	3	1	1	1	1	1	1	11	1	2	1	2	1	3	1	11	3	2	3	3	3	1	1	3	19	41
158	1	1	1	1	1	1	3	2	11	2	2	1	2	2	3	1	13	3	2	3	3	3	1	1	1	17	41
159	3	3	3	1	1	1	3	1	16	1	3	1	3	2	3	1	14	3	3	3	3	3	1	1	3	20	50
160	1	2	1	3	1	1	1	2	12	1	1	2	2	2	3	1	12	3	3	3	3	3	1	1	3	20	44
161	2	1	3	3	2	1	3	1	16	1	2	1	3	3	3	3	16	2	2	3	3	1	1	2	1	15	47
162	2	1	1	1	1	1	3	1	11	1	1	1	1	1	3	1	9	2	2	3	2	3	1	1	3	17	37
163	2	1	2	1	1	1	3	1	12	1	1	1	3	1	3	1	11	3	2	3	3	3	1	1	1	17	40
164	2	1	1	2	1	1	3	1	12	1	1	1	1	1	3	1	9	3	3	3	3	3	1	1	3	20	41
165	1	1	3	2	2	2	3	2	16	1	2	1	3	1	3	1	12	2	2	3	3	3	2	2	3	20	48
166	3	1	3	3	2	1	2	3	18	1	3	1	3	1	3	2	14	1	2	3	3	3	1	1	3	17	49
167	3	1	3	3	2	1	2	3	18	1	3	1	3	1	3	2	14	1	2	3	3	3	1	1	3	17	49
168	2	1	3	1	1	1	3	1	13	1	1	1	3	1	3	1	11	2	3	2	3	3	1	1	3	18	42
169	2	2	3	2	1	1	3	2	16	1	2	1	3	1	3	1	12	2	3	3	3	3	1	1	3	19	47
170	2	1	3	2	1	1	3	2	15	1	1	1	1	1	3	1	9	1	3	3	2	1	1	1	1	13	37
171	2	1	1	2	1	1	3	1	12	1	2	1	2	1	3	1	11	2	3	3	3	2	1	1	3	18	41
172	1	1	1	2	1	1	3	2	12	2	3	1	3	3	3	1	16	2	2	2	3	3	1	1	3	17	45
173	2	3	2	2	1	1	3	2	16	1	1	1	2	1	3	1	10	2	2	3	3	2	3	1	2	18	44
174	3	2	1	1	2	1	3	1	14	1	2	1	3	2	3	1	13	3	3	3	3	2	1	1	3	19	46
175	2	3	3	1	1	1	3	1	15	1	3	1	3	1	3	1	13	2	3	3	3	3	1	1	3	19	47
176	2	2	1	1	1	1	3	1	12	1	1	1	1	1	3	1	9	3	2	3	3	1	1	1	3	17	38
177	3	2	3	2	1	1	3	1	16	1	2	1	3	2	3	1	13	2	3	2	2	2	1	1	3	16	45
178	2	3	3	2	1	1	3	1	16	1	2	1	3	1	3	1	12	2	2	3	3	3	1	1	3	18	46
179	3	3	3	1	2	1	3	2	18	1	1	1	2	1	3	1	10	2	2	2	3	2	1	1	3	16	44

180	2	3	2	2	2	1	3	1	16	1	2	1	2	3	3	1	13	3	2	3	3	3	1	1	1	17	46
181	2	1	3	3	3	1	3	2	18	1	2	1	3	1	2	1	11	2	2	2	2	3	1	3	3	15	44

Anexo 10

Matriz de consistencia							
Título: Influencia de la brecha digital en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E.1218, Chaclacayo, 2020.							
Autor: Sonia Quispe Baez							
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES				
Problema General	Objetivo General	Hipótesis general	Variable(X): Brecha digital				
<p>¿Cuál es la influencia de la brecha digital en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020?</p> <p>Problema específico 1</p> <p>¿Cuál es la influencia de la motivación y acceso en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020?</p> <p>Problema específico 2</p> <p>¿Cuál es la influencia del uso de las TIC en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020?</p> <p>Problema específico 3</p> <p>¿Cuál es la influencia de las habilidades digitales en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020?</p>	<p>Determinar la influencia de la brecha digital en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020.</p> <p>Objetivo específico 1</p> <p>Determinar la influencia de la motivación y acceso en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020.</p> <p>Objetivo específico 2</p> <p>Determinar la influencia del uso de las TIC en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020.</p> <p>Objetivo específico 3</p> <p>Determinar la influencia de la de las habilidades digitales en la deserción de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020.</p>	<p>La brecha digital influye significativamente en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020.</p> <p>Hipótesis específicas:1</p> <p>La motivación y acceso influye significativamente en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020.</p> <p>Hipótesis específicas:2</p> <p>El uso de las TIC influye significativamente en la deserción escolar de estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020.</p> <p>Hipótesis específicas:3</p> <p>La habilidad digital influye significativamente en la deserción escolar de</p>	Dimensiones	Indicadores:	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
			Motivación y acceso	Interés tecnológico Accesibilidad al internet Accesibilidad tecnológica Accesibilidad a la información	1 - 5	Nunca (1) A veces (2) Siempre (3)	Baja (19-31) media-(32-44) Alta (45-57)
			Uso de las TIC	Frecuencia de las redes Diversidad de aplicaciones Tiempo para su uso	6-10		
			Habilidades digitales	Capacitación en Tics. Uso de internet Aplicaciones de uso en general	11-19		
Variable(Y): Deserción escolar							
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos			
Dominio individual	Responsabilidad de adultez temprana Actitudes valores y comportamientos sociales Desempeño en la escuela Participación en la escuela Comportamiento en la escuela	1-8	SI (1) A veces (2) NO (3)	Baja (23-38) Media (39-54) Alta (55-69)			
Dominio familiar	Características básicas familiares Participación y compromiso familiar en la educación	9-15					

		estudiantes del nivel secundaria de la I.E. 1218, Chaclacayo, 2020.	Dominio escolar	Calidad de la enseñanza Funcionamiento y relación de los docentes e estudiantes seguridad	16-23		
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	MÉTODO DE ANALISIS DE DATOS				
<p>TIPO: Básico. NIVEL: Explicativo DISEÑO: No experimental, transversal Correlacional - Causal.</p> <p style="text-align: center;">R^2</p> <p>Ox $\xrightarrow{\hspace{2cm}}$ Oy</p> <p>Dónde: Ox = Valor de variable independiente Oy= Valor de variable dependiente. R²: Prueba de regresión logística ordinal.</p> <p>MÉTODO: Hipotético-Deductivo, ENFOQUE: Cuantitativo</p>	<p>POBLACIÓN: 340 Estudiantes de la I.E 1218 de Chaclacayo.</p> <p>TIPO DE MUESTRA: Muestra probabilística, estratificada, aleatoria simple.</p> <p>TAMAÑO DE MUESTRA: 181 estudiantes.</p>	<p>Variable X: Brecha digital Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario - Encuesta Autores: Toudert, D Procedencia: México Año: 2016 Estructura. Está conformada por 19 ítems. Las dimensiones que mide el inventario son: Motivación y acceso (5 ítems), uso de las TIC (5 ítems) Y Habilidades digitales (9 ítems)</p> <p>Variable Y: Deserción escolar Técnicas: Encuesta Instrumentos: Cuestionario Autor: USAID Procedencia: EE. UU Año: 2015 Forma de Administración: Encuesta Estructura. Está conformada por 23 ítems. Las dimensiones que mide el inventario son: Dominio individual (8 ítems) Dominio familiar (7 ítems) Dominio escolar (8 ítems)</p>	<p>ANALISIS DESCRIPTIVA: Se ordenará y agrupará los datos en categorías para elaborar cuadros estadísticos y se representarán estadísticamente en tablas de frecuencias y gráficos respectivos.</p> <p>ANALISIS INFERENCIAL Se usará la prueba de regresión lineal logística ordinaria para la comprobación de la hipótesis</p>				