



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE DERECHO Y HUMANIDADES  
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA**

**Los efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje  
en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una  
institución educativa del Callao, 2020**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
Licenciada en Educación Primaria**

**AUTORA:**

Escalante Méndez, Mirna Giovanna (ORCID: 0000-0002-3399-9290)

**ASESORA:**

Mtra. Villa Córdova, Gloria María (ORCID: 0000-0003-3038-9443)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Didáctica y Evaluación de los Aprendizajes

LIMA – PERÚ

2020

**Dedicatoria:**

A Dios, a su hijo amado Jesús y a María Auxiliadora, que lo ha hecho todo.

A mi esposo y compañero Alexander, a mis hijos Brian y Valery. A mi madre Elva. Sin el apoyo de mi familia, no hubiera sido posible alcanzar mis propósitos.

**Agradecimiento:**

A mis docentes de la UCV, por sus sabias enseñanzas, a las autoridades y a mis compañeras y compañeros de estudio por permitir hacer posible abrazar esta noble y bella profesión, el de ser “*educadora*”

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de Tablas	v
Índice de gráficos y figuras	vi
Resumen	vii
Abstrac	viii
INTRODUCCIÓN	9
I. MARCO TEÓRICO	15
II. METODOLOGÍA	27
III. 3.1 Tipo y diseño de investigación	27
3.2 Variables y Operacionalización	29
3.3 Población (criterios de selección), muestra, muestreo, unidad de	30
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	31
3.5 Métodos de análisis de datos	33
3.6 Aspectos éticos	33
IV. RESULTADOS	37
V. DISCUSIÓN	49
VI. CONCLUSIONES	51
VII. RECOMENDACIONES	52
VIII.REFERENCIAS	53
IX. ANEXOS	60

## Índice de tablas

Tabla 1 Distribución de frecuencias y porcentajes de niños y niñas	29
Tabla 2 Validación de juicio de expertos del instrumento	31
Tabla 3 Confiabilidad: Estilos de Aprendizaje	31
Tabla 4 Frecuencias y porcentaje general de la medición de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de una institución educativa del Callao.	34
Tabla 5 Frecuencias y porcentaje de la medición de la dimensión visual de la variable estilos de aprendizaje.	35
Tabla 6 Frecuencias y porcentaje de la medición de la dimensión auditivo de la variable estilos de aprendizaje.	36
Tabla 7 Frecuencias y porcentaje de la medición de la dimensión kinestésico de la variable estilos de aprendizaje	37
Tabla 8 Comparación pretest y postest de la variable estilos de aprendizaje en los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una IE del Callao.	38
Tabla 9 Correlaciones de muestras emparejadas	38
Tabla 10 Prueba de muestras emparejadas de la variable estilos de aprendizaje.	39
Tabla 11 Comparación pretest y postest de la dimensión visual.	40
Tabla 12 Correlación de muestras emparejadas de la dimensión visual.	40
Tabla 13 Contraste pretest y postest de la dimensión visual	40
Tabla 14 Rango y comparación Wilcoxon entre las mediciones pretest y postest de la dimensión auditivo.	41
Tabla 15 Contraste pretest y postest de la dimensión auditivo.	41
Tabla 16 Comparación pretest y postest de la dimensión kinestésico.	42
Tabla 17 Correlación de pruebas emparejadas de la dimensión kinestésico.	43
Tabla 18 Contraste pretest y postest de la dimensión kinestésico.	43

## Índice de figuras

Figura 1: Presentación y explicación sobre el uso de los recursos digitales y de su importancia a los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.	33
Figura 2: Aplicación de las actividades con el uso de los recursos tecnológicos a los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.	33
Figura 3: Cuadro estadístico general de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una I.E del Callao, 2020.	34
Figura 4: Cuadro estadístico de la medición de la dimensión visual de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.	35
Figura 5: Cuadro estadístico de la medición de la dimensión auditivo de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.	36
Figura 6: Cuadro estadístico de la medición de la dimensión kinestésico de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una I.E del Callao, 2020.	37

## Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar los efectos que provoca la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del 3° grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020. El enfoque de estudio fue cuantitativo con diseño experimental y tipo de diseño pre experimental, se utilizó una muestra de 35 estudiantes. Se utilizó como instrumento el cuestionario (VAK) adaptado para medir los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico; se obtuvieron diferencias significativas en la medición de los *pretest* y *postest* de la variable de estudio después de las actividades aplicadas a los estudiantes ( $M=-6.314$ ;  $D.E=6.529$ ;  $T=-5721$ ), se halló la existencia de diferencias significativas ( $gl=34$ ;  $sig.=,000$ ;  $p<,005$ ). Se concluyó que los resultados significativos que obtuvieron los estudiantes se desarrollaron luego de la aplicación de las actividades con los recursos tecnológicos utilizados, como resultado final el 60% de los participantes alcanzó un predominio en sus estilos de aprendizaje y un 40% en un no predominio, demostrándose que la mayoría de la población mostró preferencias de aprender de acuerdo a cada estilo de aprendizaje.

**Palabras clave:** Educación digital, Estilos de aprendizaje, PC, teléfono celular, videojuegos

## **Abstract**

The present research had the general objective of determining the effects that digital education causes on learning styles in students of the 3rd grade of primary education of an educational institution in Callao, 2020. The study approach was quantitative with experimental design and type of pre experimental design, a sample of 35 students was used. The questionnaire (VAK) adapted to measure visual, auditory and kinesthetic learning styles was used as an instrument; significant differences were obtained in the measurement of the pretest and posttest of the study variable after the activities applied to the students ( $M = -6,314$ ;  $SD = 6,529$ ;  $T = -5721$ ), the existence of significant differences was found ( $gl = 34$ ;  $sig. = , 000$ ;  $p < , 005$ ). It was concluded that the significant results obtained by the students were developed after the application of the activities with the technological resources used, as a final result 60% of the participants achieved a predominance in their learning styles and 40% in a non-predominance, showing that the majority of the population showed preferences to learn according to each learning style.

**Keywords:** digital education, learning styles, PC, cell phone, video games



## I. Introducción

Actualmente existen diversas formas de aprender, es por ello que los estilos de aprendizaje nos orientan a descubrir en este mundo globalizado las características comunes que tienen los individuos para adquirir los conocimientos y competencias necesarias en el proceso de aprendizaje; sin embargo, la mayoría de estos individuos no conocen de esas características y mucho menos se les ayuda a revelar la forma o estrategias de “cómo aprender” limitando de algún modo que el estudiante reciba una enseñanza de calidad y mejore su desarrollo. En ese orden, el aprendizaje resulta de vital importancia habida cuenta que sin ella nuestros niños y jóvenes verían complicado su futuro y de las oportunidades de prosperidad que les pueda brindar la vida. Es el marco mundial, por ejemplo, y a pesar del avance de la ciencia y de la tecnología de la información se evidencia una “crisis del aprendizaje”, miles o millones de niños y jóvenes no saben leer, escribir o resolver problemas básicos de matemática. Jim Yong Kim, presidente del directorio del Grupo del Banco Mundial, ha señalado que esta “crisis del aprendizaje” es una crisis moral y económica, enfatizando que cuando la educación funciona como debe ser promueve el empleo, mejora la salud, el desarrollo personal y reduce la pobreza (blog de noticias <https://inversionenlainfancia.net/?blog/entrada/noticia/3900/0>).

En la región, de acuerdo a estudios realizados por el Laboratorio Latinoamericano de Evaluación de la Calidad de la Educación de la UNESCO, se afirma que estudiantes de primaria de 16 países de esta región muestran significativas falencias en su aprendizaje, así, dicho organismo señala que 36 de cada cien estudiantes del 3º grado de primaria presentan un nivel bajo de lectura y en la comprensión de un texto; mientras que 49 de cada cien presentan problemas para resolver operaciones básicas de matemática. Como se observa, la crisis del aprendizaje obedece a múltiples factores, que pueden variar de acuerdo al entorno o ambiente en donde se desenvuelven los individuos; la desigualdad, la falta de capacitación de los docentes, la carencia de infraestructura y la forma de aprender o adquirir los conocimientos, entre otros, pueden ser algunos de los elementos que influyen negativamente en el proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes y por ende el de recibir una enseñanza de calidad.

En el contexto de lo antes expuesto, y específicamente en el proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes, una alternativa para mejorar este proceso es la de desarrollar los estilos de aprendizaje basado en la educación digital, entendida esta como la incorporación en el proceso educativo de los recursos tecnológicos necesarios que permita a los educandos descubrir actitudes necesarias que los motive a construir sus propios conocimientos por medio de dichos recursos y de esta manera mejorar su forma de aprender y por ende fortalecer sus competencias. Es sabido que en la actualidad en nuestro país, hay muchas instituciones públicas y privadas que no se encuentran debidamente equipadas o implementadas con los recursos que nos ofrece las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) o que contando con ellas no se le dé un adecuado uso; lo propio ocurre con los encargados del proceso de enseñanza (docentes) que no se encuentran lo debidamente capacitados en el manejo o uso de dichos recursos, desaprovechando la oportunidad que les permita a través de estos medios conocer cómo nuestros estudiantes aprenden y cómo éstos puedan desarrollar sus propios estilos de aprendizaje, más aún, cuando se presenta la oportunidad habida cuenta de lo decretado por el gobierno que las clases durante el presente año se realizarán virtualmente, ello debido a la pandemia. Precisamente, teniendo en cuenta lo expuesto y advertir que nuestros estudiantes aprenden de una manera distinta de otra, es decir, que no todos aprenden de la misma forma, resulta necesario que en la institución educativa donde se llevará a cabo la presente investigación nos permita descubrir si a través de la educación digital se puede mejorar o desarrollar los estilos de aprendizaje de éstos, y entender y conocer de este modo el estilo particular que tiene cada uno de ellos para aprender, sea este, a través de una representación visual, auditiva o kinestésica; hecho que redundará en su beneficio, como es la de recibir una educación de calidad, de obtener los logros de aprendizaje que espera la institución, así como su desarrollo personal. Los estilos de aprendizaje en la actualidad representan un instrumento que permiten lograr el desarrollo de la educación, conocer el predominio de los estilos de aprendizaje de los estudiantes y contribuye a mejorar su rendimiento académico, su desarrollo social y personal (Gutiérrez et al, 2016). Por lo mencionado se procedió a formular el problema general ¿Qué efectos tiene la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una

institución educativa del Callao, 2020?; y entre los problemas específicos: a) ¿Cómo influye la educación digital en el estilo de aprendizaje visual en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020?; b) ¿Cómo influye la educación digital en el estilo de aprendizaje auditivo en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020?, y c) ¿Cómo influye la educación digital en el estilo de aprendizaje kinestésico en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020?. Esta investigación tuvo como Justificación teórica de la presente investigación, la educación digital en la educación básica regular es importante y sobre todo nos orienta cómo es que a través de los recursos tecnológicos que esta ofrece se puede mejorar los estilos de aprendizaje de nuestros estudiantes. Existen variables y diversas teorías sobre las Tecnologías de la Información y Comunicación que recoge la educación digital, así como también teorías de los estilos de aprendizaje; información que ha permitido ser objeto de un profundo estudio y análisis en la presente investigación con el propósito de brindar las sugerencias y conclusiones necesarias respecto de cómo los recursos digitales nos ayuda, orienta y permiten de alguna manera en aras de la calidad educativa descubrir y mejorar los estilos de aprendizaje de los discentes del tercer grado de educación básica regular del Callao. La Justificación metodológica pretende que los estudios realizados respecto de las variables queden como antecedentes para futuras investigaciones que se desarrollen en la carrera de educación respecto a la problemática planteada, a la vez este estudio sea aprovechado por los investigadores para conocer de antemano cómo los educandos aprenden, y que instrumentos se puede utilizar para el recojo de la información como en el presente caso el test de VAK para identificar los estilos de aprendizaje predominantes de los discentes. En cuanto a la Justificación práctica el presente estudio podrá aplicarse en talleres teóricos-prácticos para los estudiantes del tercer grado de educación primaria en la institución educativa objeto de estudio, desarrollándose actividades aplicadas que permitan descubrir qué efectos tiene la educación digital en los estilos de aprendizajes de dichos estudiantes con el uso de los recursos digitales existentes. Finalmente, la relevancia práctica del estudio de la educación digital permite la incorporación de recursos tecnológicos en el aula para que nuestros estudiantes mejoren su aprendizaje, adaptando además su forma de aprender por

medio de sus estilos o del estilo de aprendizaje que le caracteriza, de ahí la relevancia práctica, elevando de este modo la esperada calidad educativa que nuestra educación se merece. La hipótesis general del presente estudio es la siguiente: la educación digital influye significativamente en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020; y como hipótesis específicas las siguientes: a) la educación digital influye significativamente en el estilo de aprendizaje visual en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020; b) la educación digital influye significativamente en el estilo de aprendizaje auditivo en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020, y c) la educación digital influye significativamente en el estilo de aprendizaje kinestésico en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020. Como objetivo general del estudio se estableció determinar los efectos que provoca la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020; y como objetivos específicos, los siguientes: a) determinar los efectos que provoca la educación digital en el estilo de aprendizaje visual en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020; b) determinar los efectos que provoca la educación digital en el estilo de aprendizaje auditivo en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020, y c) determinar los efectos que provoca la educación digital en el estilo de aprendizaje kinestésico en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

## **II. Marco Teórico**

Entre los antecedentes, tenemos el estudio de Pérez y Regino (2019) en su investigación de enfoque cuantitativo de tipo descriptivo - explicativo y de diseño cuasi experimental, con una muestra a 52 estudiantes del tercer grado de educación básica de primaria aplicó como instrumento una ficha de observación es escala de Likert y un cuestionario aplicado en dos momentos (pre test y post test); obteniendo como resultado que el uso de los objetos virtuales en los estudiantes

inciden positivamente en su aprendizaje. Por su parte, Peláez y Osorio (2015), en su investigación de enfoque cuantitativo y diseño experimental, tuvieron como objetivo medir y comparar el impacto del uso de las TIC en una muestra de 65 estudiantes del 5 grado de educación primaria los cuales distribuyeron en dos grupos, uno de 33 estudiantes (grupo de control) y el otro de 32 estudiantes (grupo experimental), concluyendo en su análisis de datos un resultado positivo y alto en el uso de las TIC en el proceso de aprendizaje.

Sanpedro et al (2014), en su variable de estudio de videojuego digital en una muestra de 114 estudiantes de seis aulas del tercero y segundo ciclo de educación infantil de seis instituciones públicas de la provincia de Córdoba, España, reveló que el aumento del aprendizaje por la aplicación de los videojuegos digitales favorece la percepción propia de conocimiento y de aptitudes. En otro estudio, Gértrudix y Ballesteros (2014), para determinar la eficacia de los entornos virtuales en el aprendizaje de niños y niñas de educación de un centro de la población de Arges, Toledo, España, en la que utilizó como instrumento la rúbrica de evaluación con un modelo de pretest y posttest, concluyeron que un 24% de los alumnos alcanzaron un nivel bueno dentro de los entornos virtuales, un 5% un nivel insuficiente, y un 71% superó sus deficiencias en el uso y manejo de las herramientas digitales, mejorándose el aprendizaje y ciertas competencias de las TIC en niños y niñas.

Montoya et. al (2016), en su investigación para mejorar la comprensión lectora por medio de las TIC en una muestra de 70 estudiantes de una institución educativa en Colombia, utilizó pruebas de pre-test y post-test basado en cuestionarios en escala de Likert y la prueba t-student, concluyeron que se generó un impacto positivo en el grupo experimental quienes utilizaron el recurso pedagógico de las TIC. Por otro lado, Castellano y Pantoja (2017), trabajó con un total de 124 alumnos del 5º y 6º de educación primaria de la Comarca de la Sierra sur de Andalucía, como resultado obtuvieron diferencias entre las pruebas pre test y pos test, verificando un incremento para el grupo de control comprendido entre 8.2006 y 3.536, mientras que para el grupo experimental el incremento estuvo comprendido entre 20.072 y 7.268 puntos, concluyendo que la aplicación de la intervención ha resultado eficaz.

Bolívar et al (2013), en una investigación de tipo explicativo y diseño cuasi-experimental en una muestra de 40 estudiantes en la utilizaron como instrumento el cuestionario, el test de VAK y materiales didácticos, obtuvieron como resultado un incremento significativo en sus niveles de conocimiento con el modelo VAK, confirmando la hipótesis que el modelo VAK influye en el aprendizaje de los estudiantes. Por su parte, Saez (2012), propuso analizar el impacto que tiene el uso de las tecnologías en una muestra de 41 estudiantes de un colegio público de Albacete, utilizando como instrumento una ficha de observación y un cuestionario, concluyendo que los usos de las TIC mejoran significativamente las competencias de los estudiantes.

García (2010), en su investigación para determinar los estilos de aprendizaje en el uso de las TIC y la multimedia en una muestra de 32 estudiante del 2º grado de primaria, utilizando como instrumento el cuestionario VARK, obtuvo como resultado que el estilo de aprendizaje predominante es el kinestésico con la aplicación de videos y equipo multimedia, con una puntuación de 158, seguido del estilo visual con 120 puntos y finalmente el auditivo con 101 puntos.

En los estudios nacionales, Sinarahua (2018), investigó la influencia del uso del internet en el área de comunicación en una muestra de 64 estudiantes del sexto grado de educación primaria de una IE del distrito de Manantay, Ucayali, utilizando como instrumento una lista de cotejo, obteniendo como resultado un nivel alto del 20% en el pretest y luego de la aplicación del programa en el postest esa cifra se incrementó en un 73,4%, concluyendo en su hipótesis general que el uso del internet influye en el logro de competencias de dichos estudiantes. Por su parte, Bredegal (2018), estudió los estilos de aprendizaje en una muestra de 47 estudiantes del 5º y 6º grado de primaria de la IE Perené, Chanchamayo, Junín, utilizando como instrumento el test de canal de aprendizaje de preferencia de Lyon O'Brian (1990); concluyendo que un 23% de estudiantes del 5º tuvo un puntaje sobresaliente para el estilo de aprendizaje visual-auditivo y un 19% en el estilo kinestésico, y en los estudiantes del 6º grado un 33% predomina el estilo auditivo, un 19% el estilo kinestésico y un 14% el estilo visual.

Quintana (2018), investigó el uso de las TICs para mejorar el aprendizaje en un enfoque cuantitativo, de tipo experimental y de nivel aplicado, la muestra estuvo conformada por 20 estudiantes del 2° grado de educación primaria de una I.E de la ciudad de Rioja, San Martín, utilizó como instrumento un cuestionario adaptado y un test; su principal resultado obtuvo que un 82% de estudiantes que uso las TICs mejoró significativamente el aprendizaje de las operaciones básicas de números enteros. Por su parte, Zegarra y Aquipucho (2017), investigó determinar la influencia de los videojuegos educativos en niños y niñas del nivel primario de una de Arequipa, Perú, utilizó como instrumento una Ficha de Observación y un Cuestionario, sus principales resultados fueron que un 35% siempre ven videos, lo que les permite mejorar una mejor adquisición de conocimientos, concluyendo en el examen pretest que un 0% de niños y niñas no obtuvieron nota favorable y un 35% de dichos estudiantes en el postest obtuvieron nota de AD, elevando la atención de los alumnos con dichos recursos.

Alvites-Humaní (2017), en su investigación con diseño cuasi experimental con pre-prueba y pos-prueba y grupo de control en una IE de educación primaria de San José de Tarbes, Castilla, Piura, en una la muestra de 139 estudiantes del tercer grado de, Perú en la que se aplicó como instrumento la prueba de *Desarrollo mis habilidades en matemática con TIC*; obtuvo como resultados que luego de la aplicación con la TIC, un 57,1% de estudiantes del grupo experimental tuvieron un logro destacado y un 55,9% obtuvieron un logro previsto, lo cual indica que las tendencias de las TIC como herramienta de apoyo a los estudiantes en el proceso de aprendizaje.

Fajardo (2017), estudió la variable estilos de aprendizaje (VAK) y su implicancia en la resolución de problemas, en estudiantes del cuarto grado de educación primaria, propuso como objetivo determinar la incidencia del estilo visual, auditivo y kinestésico en la resolución de problemas, en una investigación de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, descriptivo correlacional-causal, la muestra estuvo conformada por 70 estudiantes de educación primaria de la institución educativa “General Ollantay” del distrito de Carabayllo, Lima, Perú, utilizó como

instrumento un cuestionario de estilos de aprendizaje VAK, entre su principal resultado estableció que 44% de estudiantes presenta un nivel bajo del estilo de aprendizaje visual, un 33% un nivel alto y un 23% un nivel regular, en el estilo auditivo un 36% presenta un nivel bajo y un 33% un nivel alto, en el estilo kinestésico un 35,7% presenta un nivel malo, y un 31,4% un nivel bueno.

Salas (2016), investigó identificar el estilo de aprendizaje de los estudiantes del sexto grado de una IE en la ciudad del Cusco, su muestra estuvo conformada por 90 estudiantes del 6° grado, utilizó como instrumento el test de estilos de aprendizaje de VAK, entre sus resultados obtuvo que en un 47.5% de estudiantes predomina el estilo kinestésico, en un 35.5% predomina el estilo auditivo y en un 17% de los estudiantes predomina el estilo visual. Amaya (2015), en su investigación propuso determinar cómo influye del proceso de aprendizaje al usar un sistema hipermedia adaptativo basado en los estilos de aprendizaje, visual, auditivo y kinestésico, en un enfoque cuantitativo, de tipo experimental y diseño cuasi-experimental, su muestra estuvo conformada por 36 estudiantes del tercer grado de educación primaria, utilizó como instrumentos Fichas de Observación, Test de Evaluación de Conocimientos, Lista de Cotejo y Prueba de Desarrollo, concluyendo que un 44% de estudiantes del grupo experimental tiene un predominio por el estilo de aprendizaje visual, un 39% por el estilo kinestésico y un 17% por el estilo de aprendizaje auditivo.

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), son recursos innovadores que motivan a los estudiantes dado a que permiten captar su atención en ellas y propician la actividad en el salón de clases (Watts & Lloyd, 2004). Las TIC son herramientas que nos facilita obtener información, intercambiarlas y transformarlas de acuerdo a nuestras necesidades de aprendizaje; éstas son entendidas como la tecnología que nos ayuda a trabajar con la información para su almacenamiento, tratamiento y difusión, ya sea de forma visual o auditiva (Rosario, 2005). La información que podamos obtener a través de los diversos recursos digitales (PCs, Tablets, teléfonos celulares, videgrabadora y otros medios tecnológicos) nos permite tener la información a la mano ya sea para consultarla e intercambiarla y desde cualquier lugar donde nos encontremos. De acuerdo a Calderón et al (2014),



las TIC son aquellas herramientas que incluyen la computadora, sistemas audiovisuales, el internet, la telefonía y los demás dispositivos o equipos que se va integrando en el proceso de enseñanza. Asimismo, la Tecnología de la Información y Comunicación (TIC) facilitan la divulgación de todo tipo de conocimiento siendo necesario implementarlos en las instituciones educativas debido a que el aprendizaje por medio de estos recursos se ajusta a las necesidades de los estudiantes (Bates et al, 2012) Las TIC de este modo influyen en la educación ya que es a través de la educación digital que se permite el intercambio rápido, fácil y eficiente de la información (Granados et al, 2009). Además, las TIC se componen como un conjunto de elementos tecnológicos que sirven para gestionar la información, recibirla, almacenarla, procesarla, enviarla y modificarla en tiempo real, da lugar a la solución de problemas en todas las áreas, economía, educación, política, medicina, entre otros. Es importante en la educación, por ejemplo, que las TIC sean parte integrante del currículo de estudios dado a que facilita los entornos de aprendizaje y el desarrollo de las competencias básicas de los estudiantes, es un medio y herramienta de trabajo (Beane, 2005). Las instituciones educativas del país deben ser implementadas con los recursos tecnológicos necesarios que permitan a todos nuestros estudiantes sin excepción el acceso a la información, la interacción virtual resulta importante para su desarrollo. Es indudable que las TICs son herramientas que facilitan o coadyuvan al desarrollo de distintas habilidades, en los estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes y también de los docentes, generando propuestas innovadoras y creativas para mejorar el proceso de aprendizaje (Riveros et al, 2011). Las TIC son materiales que van a producir un desarrollo en los estilos de aprendizaje. Díaz (2013), señaló que el aprendizaje es el cambio permanente de la conducta que se produce como consecuencia de la acción educativa, es un proceso de la cual se origina una actividad y se cambia o modifica por medio de la reacción a una situación encontrada Con el aprendizaje el estudiante adquiere destrezas, habilidades que le permite incorporar contenidos informativos, adoptando nuevas estrategias de conocimientos y acciones. Por el aprendizaje el discente se hace y muestra más diestro, hábil y se informa más, a la vez capta, conoce, comprende, decide y por consiguiente actúa (Calero, 2003). El aprendizaje es un proceso mediante el cual el sujeto obtiene información, la procesa, acondiciona, la escoge y distribuye; la cual le permite comprender la

realidad o los hechos históricos. Con el aprendizaje el sujeto estará mayor informado y actúa en base a ello, expresando o comunicando lo aprendido.

Asimismo, el aprendizaje es un proceso dinámico en la que el estudiante capta y procesa la información que recibe, empero cuando esto no se lleva a cabo, hay que orientar la búsqueda del estilo o característica propia de cada sujeto que le permita aprender a su manera y elevarlo a su mayor potencial. Cualquiera sea su forma el aprendizaje genera un cambio en la conducta del ser humano como producto de la experiencia y el cual se relaciona con representaciones mentales. (Ellis, 2005). Por su parte Alonso et al (2005a), señaló que el aprendizaje es un proceso y del cual se obtiene un producto modificando el comportamiento generando cambios en el organismo cuando esta se relaciona con la información, de este modo el sujeto modifica sus actitudes, su conducta y mejora su relación con el entorno social donde interactúa. El aprendizaje tiene como propósito conocer las cosas y satisfacer los deseos y necesidades (Galindo, 2008). Tal como podemos apreciar, el concepto de aprendizaje es muy amplio, por tanto, podemos decir que el aprendizaje es un proceso, dinámico y variable que tiene como finalidad la adquisición de conocimiento a través de la información que se recibe, generando en la persona por medio de la experiencia un cambio de conducta.

La variable independiente en la presente investigación es la educación digital, la misma que responde a la manera y a la forma de cómo, cuándo y dónde aprender, asegurando de este modo las mejores experiencias de aprendizaje en los estudiantes (Innovación educativa en Monterrey, 2019). La educación digital permite a los estudiantes en forma flexible aprender de la mejor manera, por lo que resulta de interés que todas las instituciones educativas cuenten con los recursos digitales necesarios y con personal docente capacitado logrando así de esta manera desarrollar estilos de aprendizaje en los discentes. El uso de la tecnología es fundamental para implementar una educación cada vez más personalizada que se adapte o sea acorde con las necesidades de tiempo, lugar y propósito de cada estudiante lo que supone un reto a los currículos tradicionales (Molano, 2015). Las TIC nos aborda en la vida diaria, cotidiana, y es por ello, que en la actualidad es clave la integración de los recursos tecnológicos en el aula como apoyo en el aprendizaje de nuestros estudiantes. La educación digital se presenta además

como la posibilidad de introducir mejoras educativas, acelerando el aprendizaje y la adquisición de conocimientos (Ruiz, 2017). Para Howard Gardner (2011), la educación digital es un trabajo de amor, asimismo es una discusión reflexiva de la forma de la educación en el futuro. Los beneficios que ofrece la educación digital es que dan respuesta a las necesidades presentes y actuales de los estudiantes, integra tecnologías y estrategias didácticas, permite mejorar los estilos de cómo aprender y facilita el acceso a la información en todas sus modalidades. Sobre esto último efectivamente la educación digital coadyuva a descubrir la mejor manera de aprender, las TIC abre la posibilidad al estudiante para que desarrolle su competencia digital, fortalezca sus procesos de aprendizaje dado a que están más motivados con el uso de dichos recursos (Cervera, 2000).

Por su parte, Miller (2015), señaló que la tecnología digital tiene como objetivo dar vida al aprendizaje, así como potenciar la capacidad personal de los estudiantes. En este orden de ideas, es indudable que la educación digital a través del uso de las TIC se convierte en recursos innovadores, fuentes de información y de trabajo que influyen en la convivencia humana, creando nuevas visiones del mundo a partir de las conexiones interactivas que nos ofrece, y que coadyuva al aprendizaje y desarrollo de competencias de nuestros estudiantes y en su formación integral. La primera dimensión de la variable educación digital en la presente investigación es el uso de la PC, por sus iniciales *Personal Computer*, la cual se presente como una herramienta intelectual que permite incorporar en el campo educativo estrategias pedagógicas para la interacción, atención y ampliación de los conocimientos y experiencia de los estudiantes (Riveros et al, 2011). La integración de una PC en el aula como recurso digital hace posible que efectivamente nuestros estudiantes amplifiquen sus conocimientos de una manera visual, sonora, audiovisual en la búsqueda de información, producción de textos y otras actividades educativas. Como segunda dimensión tenemos al uso del teléfono móvil, el cual se presenta como uno de los medios tecnológicos de la sociedad moderna, este aparato sujeto a constantes modificaciones o cambios en su estructura y tecnología surgen en una sociedad dinámica para coadyuvar a solventar las necesidades de acceso a la comunicación e información. En el aspecto educativo, los dispositivos móviles, son considerados en el proceso de aprendizaje, como un medio de enseñanza

tecnológico que permite por sus redes inalámbricas la interacción inmediata entre los estudiantes y el docente promoviendo las competencias digitales y las habilidades con el manejo de las TIC (Santiago et al, 2015). Queda claro que el teléfono móvil conocido también como “celular” es un dispositivo que, al darle un uso adecuado e idóneo como recurso, favorece mucho al aprendizaje, si bien, en la actualidad en la educación pública y también privada no está permitido el uso de teléfonos móviles en aula, su usabilidad en clase debe ser responsable y supervisada. Este medio móvil, es un recurso alternativo y útil para el acceso de información inmediata expandiendo las oportunidades de aprendizaje en nuestros estudiantes. La telefonía celular por su versatilidad presenta las siguientes características: 1: portabilidad, debido a su tamaño y el cuál puede ser trasladado de un lugar a otro sin inconvenientes, 2: Inmediatez y conectividad, el acceso a la información y la conexión a las redes inalámbricas, 3: Adaptabilidad de servicios, acceso a aplicaciones educativas y a las necesidades del usuario, así como a dispositivos físicos como teclado, lapiceros ópticos, entre otros (Castillo, 2012). Las variabilidades del teléfono móvil se adaptan a múltiples necesidades en el campo educativo permitiendo su uso no sólo en forma personal sino también grupal, y en tiempo real, resultando ventajoso para el aprendizaje de nuestros estudiantes.

Como tercera dimensión de la variable educación digital tenemos el uso del videojuego. Al respecto, Candia et al (2013) señaló que los juegos en todas sus variantes en el aprendizaje de los estudiantes favorecen el lenguaje, el pensamiento lógico y la resolución de problemas, así como establece normas de comportamiento y de relaciones con los demás convirtiéndose en un elemento o estrategia didáctica en el proceso educativo. Los videojuegos son aquellos medios tecnológicos o digitales que se presentan como un reto continuo que incita a la aventura, al descubrimiento y para desarrollar en los estudiantes las habilidades necesarias en la solución de problemas (Marqués 2000). Para Moral et al (2015), el uso de los videojuegos en el aula infantil va cobrando día tras día más relevancia para el aprendizaje de los estudiantes, en vista que el empleo de este medio tecnológico presenta diversas estrategias de forma lúdica los contenidos de la educación formal y también informal. Como exponen dichos autores, los videojuegos pueden ser utilizados en el aula como una herramienta educativa para el aprendizaje, dado a que su uso interactivo o no, permite estimular a los

estudiantes a adquirir diversas destrezas y habilidades, y cuya aplicación en el quehacer educativo resultaría provechoso.

La variable dependiente en el presente estudio son los estilos de aprendizaje, Muchos autores han definido los estilos de aprendizaje, así tenemos por ejemplo a Dunn y Dunn (1985); quienes definieron a los estilos de aprendizaje como la forma en la que un principiante se concentra sobre una información, la trata y la retiene; es decir es la característica propia o la que tiene cada estudiante para adquirir sus conocimientos. Para Keefe (1988), los estilos de aprendizaje son aquellos que evidencia los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos de cómo los estudiantes interactúan y se desenvuelven en sus ambientes de aprendizaje. De acuerdo a esta definición, los estudiantes aprenden poniendo en práctica sus sentidos los cuáles conectan con el medio ambiente que los rodea. Por su parte, Alonso et al (1995b), sostuvo que los estilos de aprendizaje determinan los aspectos cognitivos, afectivos y fisiológicos que indican variablemente de cómo los discentes perciben las interacciones y responden a sus ambientes de aprendizaje. Esto comprueba de que cada estudiante tiene una forma distinta de otro de como aprender pero que esta forma no es estable sino variable de acuerdo al ambiente donde se desenvuelve. Asimismo, los estilos de aprendizaje son las características de como una persona procesa la información, siente y se comporta en el proceso de aprendizaje (Smith, 1988). Es importante que el docente pueda observar y percibir en el proceso de enseñanza-aprendizaje como su discente actúa o cuál es su comportamiento para satisfacer su proceso de aprendizaje, así de esta manera poder orientarlo para alcanzar los objetivos deseados, recibir una educación de calidad. Kolb (1984), sostuvo que el estilo de aprendizaje describe las capacidades para aprender y que sobresalen unas de otras como resultado del aparato hereditario de las experiencias de la vida individual y del entorno del medio ambiente donde se desenvuelve. Lago (2008), por su parte, citando a Dunn Dunn, define a los estilos de aprendizaje como la manera en que los estudiantes se concentran, procesan, interiorizan y procesan la información. Revilla (1988), al respecto, sostuvo refiriéndose a los estilos de aprendizaje son relativamente estables, aunque pueden modificarse y ser diferentes en situaciones diferentes y pueden ser mejorados, cuando a los estudiantes se les enseña según su estilo, aprenden con más efectiva.

Los estilos de aprendizaje se interponen al estilo cognitivo dado que es más comprensiva en vista que incluyen comportamientos cognitivos y afectivos que permiten señalar las características de como un dicente, percibe, interactúa y responde al contexto de aprendizaje (Willing, 1988). El estilo de aprendizaje se presenta como un estudiante aprende, es decir, que estrategias o herramientas utiliza para tal efecto, si bien, cada estudiante tiene una forma distinta de otra para aprender, el estilo de aprendizaje que puede utilizar lo define como la característica individual que lo va a orientar a la obtención de la información que necesita para su proceso. En este orden, el estilo de aprendizaje es el modo personal del estudiante de cómo procesa la información, convirtiéndose en una de sus fortalezas no en su debilidad, no hay un modo adecuado o inadecuado de estilo de aprendizaje, ni una forma de aprender es mejor que la otra, y que el éxito de un aprendizaje efectivo es ser competente en cada momento en que se requiera (Martínez, 2011). Para la presente investigación se ha considerado los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico (Modelo VAK), los cuáles fueron desarrollados por John Grinder y Richard Bandler, el primero psicoanalista y el segundo psicoterapeuta, este modelo conocido por sus iniciales VAK (visual, auditivo y kinestésico) considera la neurolingüística como el canal o medio del ingreso de la información a través de los ojos, oídos y cuerpo. Las personas definen sus estilos de aprendizaje o preferencias de aprender, asimilando información externa utilizando los tres primeros receptores sensoriales, representados por los sistemas visual, auditivo y kinestésico (Grinder y Bandler, 1982). Cada estilo mantiene cierta diferencia de otro, así por ejemplo el estudiante de estilo visual utiliza más la atención de la vista para poder aprender y abstraer la mayor información a través de este sentido, es organizador y observador, lo que le permite mantener o retener imágenes en su memoria para así transformarla en aprendizaje real, por su parte el estudiante auditivo es secuencial y utiliza el sentido del oído para trabajar su memoria, le gusta conversar y aprende mientras escucha, el estilo de aprendizaje kinestésico el estudiante aprende con sensaciones y movimientos, debe actuar, realizar actividades, tocar para recordar y almacena dicha información en su memoria, la procesa y la convierte en aprendizaje efectivo (Dunn, 2000).

Se utiliza el sistema de representación visual para recordar imágenes o figuras abstractas como letras y números y también en concreto; a través del sistema de representación auditivo la mente permite identificar sonidos, melodías, voces; a través de la representación kinestésica nos movemos, cuando sentimos al recordar una canción o percibimos el sabor de una comida que nos agrada (Chapa, 2004). Estos estilos de aprendizaje según el modelo (VAK) utiliza la programación neurolingüística, que considera a los sistemas de representación, visual, auditivo y kinestésico como aquellas que marcan las preferencias de cada forma de aprender. La primera dimensión de la variable dependiente estilos de aprendizaje en el presente estudio es el estilo visual, la cual, incide en el aprendizaje por medio de videos, representaciones gráficas y/o imágenes, de esta forma los estudiantes utilizando los recursos digitales existentes como la PC, tablets, celulares, videojuegos u otros objetos virtuales logran incorporar conceptos para su fácil comprensión, es decir, los estudiantes aprenden más o mejor con estímulos visuales. Al respecto, Delany & Landow (2006), sostuvieron que las TIC resultan ventajosas en el aprendizaje de la nueva generación dado a que éstos son nativos digitales y prefieren aprender visualmente realizando actividades que les permita interactuar desplazando de este modo los textos mecanográficos e impresos por textos electrónicos o digitales. Por su parte, Pérez (1982), señaló que el aprendizaje visual es un método para enseñar a pensar, para lo cual se utilizan las líneas de las diferentes formas de gráficos que representan la información de diferentes métodos. En este estilo los estudiantes prefieren o aprenden mejor leyendo libros o visualizan la información de alguna otra manera, para tal efecto pueden utilizar fotocopias de lecturas, transparencias, videos o siguen la explicación oral de su docente. Con respecto al aprendizaje visual, Swenson (2005), indicó que los estudiantes inclinados al estilo visual, prefieren usar colores, mapas, gráficos, imágenes para poder comunicarse y organizar la información. La información que tenemos o incorporamos visualmente (imágenes, texto, etc.) se puede traer a la mente mayor información que permita relacionarla y conceptualizarla. Los estudiantes del estilo visual aprenden poco a poco y a través de la práctica, obtienen información por medio del sentido de la visión. Estos aprenden cuando leen o ven la información de alguna manera, son secuenciales y observadores, requieren de fijar su mirada en imágenes, gráficos y dibujos para establecerlas en

su cerebro y así procesar la información y obtener un aprendizaje efectivo (Cazau, 2009). Los estudiantes visuales prefieren aprender viendo películas, videos e ilustraciones, requieren de observar imágenes mientras atiende al docente organizando su información en gráficos o dibujos, entre otros. En la segunda dimensión, tenemos al estilo auditivo, la cual incide en el aprendizaje por medio de la escucha, el uso del audio, debates, intercambio de palabras, opiniones y la música, es decir, el estudiante aprende mejor cuando escucha. Al respecto, Bandler (2000), sobre el aprendizaje auditivo, precisó, que los estudiantes que aprenden en forma auditiva se sienten mejor que con la expresión oral, hablan a velocidad y son muy elocuentes, disfrutan de escuchar música y cuando leen a veces mueven los labios, así también pronuncian las palabras en voz alta. Por su parte, Cazan (2001), señaló que el aprendizaje auditivo el estudiante aprende en forma secuencial y ordenada a través de la representación auditiva, recibiendo la información oralmente y cuando pueden hablar y explicar dicha información a otra persona. Este estilo de aprendizaje permite al estudiante elaborar conceptos abstractos y en forma rápida, los ayuda por ejemplo a estudiar con facilidad idiomas y también la música, organiza bien sus ideas y muy buen conversador. Además, los estudiantes de estilo auditivo, aprenden de manera secuencial y en forma ordenada, necesitan recibir información oral o de recibir instrucciones, requieren de expresarse oralmente y explicar esa información a su interlocutor para fijar dicha información en su memoria, escucharla y procesarla, no requieren de ilustraciones y prefieren las lecturas cortas (Cazau, 2009). Cabe mencionar que los estudiantes auditivos prefieren exponer oralmente y recibir igualmente la información en forma oral memorizan la información escuchando y están dialogando en todo momento. La tercera dimensión es el estilo kinestésico, la cual incide en el aprendizaje cuando el estudiante recibe estímulos externos, es decir, aprende más, cuando está en contacto con las cosas y son más prácticos dado a que mantienen en alerta sus sentidos cuando utilizan recursos digitales. Glander (2002), señaló que se aprende kinestésicamente cuando se está físicamente orientado con todos los sentidos; las personas aprenden con el contacto físico, se comunican con gestos, prefieren los trabajos prácticos y utilizan una guía al leer. Por otro lado, Cazau (2001), precisó que cuando procesamos la información, asociándola a nuestras sensaciones y movimiento corporal, se aprende utilizando el sistema de representación



kinestésico. En este estilo de aprendizaje el estudiante aprende preferentemente cuando hacen las cosas a través de actividades de laboratorio y proyectos educativos, necesitan estar en movimiento. Este estilo se utiliza mayormente cuando se hace deporte, por ejemplo, aprender por este sistema es lento pero muy provechoso, no es lo mismo aprender una relación de palabras y luego olvidarlas que aprender a bicicletear, eso nunca se olvida, cuando se aprende utilizando el cuerpo resulta difícil olvidarse (Lamboy, 2000).

### **III. MÉTODO**

#### **3.1 Tipo y diseño investigación**

##### **Enfoque**

De acuerdo a Hernández, et al. (2014), un enfoque es cuantitativo cuando se refiere al conjunto de procesos y secuencias de carácter probatorio que siguen un orden riguroso, en el presente estudio se consideró este enfoque debido a que el análisis y medición de la variable se realizó mediante la indagación por puntuaciones.

##### **Tipo de investigación**

El presente estudio es de tipo aplicada. Para Muñoz (2015), este tipo de estudio busca realizar cambios en las investigaciones teóricas aplicados en la realidad, a través de la relación causa-efecto de la variable independiente con la variable dependiente. El presente estudio es aplicado porque está orientado a producir efectos en la variable dependiente estilos de aprendizaje luego de desarrollar actividades por medio de sesiones de aprendizaje para la solución de un problema determinado.

## **Diseño de investigación**

El diseño es experimental, de acuerdo con Hernández, et al (2014), se refiere al estudio en la que se utilizan una o dos variables independientes de las que se realiza un análisis de las consecuencias o resultados de una o más variables dependientes en el marco de una realidad creada por el investigador. En el presente estudio se buscó verificar los efectos que produce la variable independiente educación digital y sus consecuencias en la variable dependiente los estilos de aprendizaje dentro de la población de la institución educativa estudiada.

## **Tipo de diseño o nivel**

Preexperimental de nivel explicativo (Hernández et al., 2008), consiste en la indagación de los efectos de la variable dependiente la cual producirá las causas de la variable independiente, en la que analiza una variable que trabaja con un grupo, existiendo la posibilidad de que ese grupo no sea representativo de los demás. El presente estudio fue de nivel preexperimental dado a que la medición de la variable dependiente estilos de aprendizaje en la población seleccionada fue elegida sin fórmulas, habida cuenta que fueron utilizadas mediciones pre-test y pos-test para evaluar los resultados.

## **Corte**

Transaccional, este tipo de corte de investigación tiene como finalidad recolectar datos en un solo momento o periodo de tiempo (Sáez, 2017). La presente investigación fue de corte transaccional porque las actividades educativas (sesiones de aprendizaje) se aplicarán a los estudiantes del tercer grado de primaria de educación básica regular de una institución educativa del Callao.

## 3.2 Variables y operacionalización

### Definición conceptual

**La variable independiente** en la presente investigación es la educación digital, la misma que responde a la manera y a la forma de cómo, cuándo y dónde aprender, asegurando de este modo las mejores experiencias de aprendizaje en los estudiantes (Innovación educativa en Monterrey, 2019).

**La variable dependiente** en la presente investigación son los estilos de aprendizaje. Para Keefe (1988), los estilos de aprendizaje son aquellos que evidencia los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos de cómo los estudiantes interactúan y se desenvuelven en sus ambientes de aprendizaje. De acuerdo con esta definición, los estudiantes aprenden poniendo en práctica sus sentidos los cuáles conectan con el medio ambiente que los rodea.

Lago (2008), citando a Dunn Dunn, define a los estilos de aprendizaje como la manera en que los estudiantes se concentran, procesan, internalizan y procesan la información.

### Definición operacional

Para la presente investigación se ha considerado los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico (Modelo VAK).

#### Dimensión 1: Visual

El estilo visual utiliza más la atención de la vista para poder aprender y abstraer la mayor información a través de este sentido, es organizador y observador, lo que le permite mantener o retener imágenes en su memoria para así transformarla en aprendizaje real.

## Dimensión 2: Auditivo

Por su parte el estudiante auditivo es secuencial y utiliza el sentido del oído para trabajar su memoria, le gusta conversar y aprende mientras escucha

## Dimensión 3: Kinestésico

El estilo de aprendizaje kinestésico el estudiante aprende con sensaciones y movimientos, debe actuar, realizar actividades, tocar para recordar y almacena dicha información en su memoria, la procesa y la convierte en aprendizaje efectivo (Dunn, 2000).

## Dimensión 1: Visual

- Aprende observado dispositivos tecnológicos
- Aprende observando organizadores visuales
- Aprende viendo videos
- Busca información de interés educativo por computadora y celular

## Dimensión 2: Auditivo

- Aprende escuchando por medios tecnológicos
- Aprende estudiando con música
- Escucha materiales auditivos
- Aprende cuando habla y explica información

## Dimensión 3: Kinestésico

- Usa las TIC para aprender
- Aprende interactuando a través de los medios tecnológicos
- Aprende jugando con videojuegos
- Manipula materiales educativos

### 3.3 Población y muestra, selección de unidad de análisis

#### Población

La población estuvo conformada por el conjunto de elementos que poseen una característica en común (Hernández et al, 2014). En el presente estudio la población estuvo conformado por un total de 140 estudiantes del tercer grado de educación básica regular de una institución educativa del Callao.

#### Muestra

Es una pequeña porción que representa a la población. Gamboa (2018), define a la muestra como el conjunto de elementos que cumplen determinadas especificaciones. En el presente estudio se tuvo como muestra a la cantidad de 35 niños y niñas del tercer grado de educación básica regular de una institución educativa del Callao.

Tabla 1

*Distribución de frecuencias y porcentajes de niños y niñas*

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Niños	17	48,6
Niñas	18	51,4
Total	35	100,0%

*Fuente:* Base de datos de la investigación

#### Muestreo

Para la presente investigación se utilizó el muestreo no probabilístico, se entiende como aquella selección que no depende del azar, sino que se escogen a los individuos de acuerdo a determinadas características (Lerma, 2018).

- Criterios de inclusión: en la presente investigación se ha considerado a todos los estudiantes de una sección del tercer grado de la institución educativa donde se llevó a cabo el estudio.
- Criterios de exclusión: Estudiantes de otros grados de la institución educativa donde se llevó a cabo el estudio.

### **3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

#### **Técnica**

En el presente estudio se utilizó la técnica de la encuesta.

#### **Instrumento**

Se utilizó un cuestionario adaptado por el investigador para medir los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico –VAK. Es un instrumento politómico con 24 ítems y cada uno de ellas con 4 tipos de respuesta: a) nunca, b) a veces, c) casi siempre y d) siempre. Asimismo, está estructurado en tres dimensiones: visual, auditivo y kinestésico.

#### **Ficha Técnica de la variable Estilos de Aprendizaje**

Nombre:	Cuestionario de Estilos de Aprendizaje (VAK)
Usado por:	Ever Omar Chávez Acuña
Adaptado:	Mirna Giovanna Escalante Méndez
Procedencia:	Lima, Perú 2020
Objetivo:	Determinar los efectos que provoca la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.
Administración:	Individual
Duración:	De 20 a 30 minutos
Estructura:	24 preguntas

## Validez

Para la validez del instrumento utilizado en el presente estudio, se ha tomado en consideración la técnica de la opinión de expertos, y su instrumento el informe de juicio de expertos, el cual ha sido aplicado y desarrollado por cinco especialistas.

Tabla 2

### *Validación de juicio de expertos del instrumento*

Nº de Experto	Calificación del Instrumento
1	Aplicable
2	Aplicable
3	Aplicable
4	Aplicable
5	Aplicable

*Fuente:* Base de datos de la investigación

## Confiabilidad

Un instrumento es confiable cuando su aplicación repetida al mismo sujeto u objeto, produce iguales resultados (Hernández et al. 2010). Para el presente estudio se ha procedido hacer uso del coeficiente Alfa de Crombach a partir de los datos obtenidos, que seguidamente se detalla:

Tabla 3

### *Confiabilidad: Estilos de Aprendizaje*

Estadístico de fiabilidad	
Alfa de Crombach	N de elementos
7,95	24

*Fuente:* Base de datos de la investigación

La tabla 3, nos presenta el estadístico de fiabilidad *Alfa de Crombach*, la cual nos indica que la confiabilidad del instrumento para la prueba de la variable estilos de aprendizaje es de 0,795 estableciéndose que la referida confiabilidad es Alta.

### **3.5 Métodos de análisis de datos**

La recolección de los datos se realizó a través de la (codificación y tabulación), para tal efecto se hizo del programa Excel y Spss 24, lo cual permitió realizar el análisis de datos cuantitativos, para transformarlos en medidas cuantificables (porcentajes, frecuencias, media, moda, varianza, dispersión, entre otros).

### **3.6 Aspectos éticos**

El presente estudio tuvo como objetivo determinar los efectos que provoca la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020. Para tal efecto se ha tenido en cuenta las normas de redacción establecidas en el APA, asimismo, se ha efectuado una exhaustiva indagación sobre las variables de estudio, educación digital y estilos de aprendizaje, con el compromiso de respetar escrupulosamente la opinión de los autores y de esta manera acopiar la información necesaria que permita enriquecer los conocimientos de estas variables y lograr que otros interesados en el tema de estudio conozcan de la importancia significativa que tiene el tema para alcanzar la calidad educativa. Asimismo, se contó con el consentimiento informado de los padres de familia de cada uno de los estudiantes.

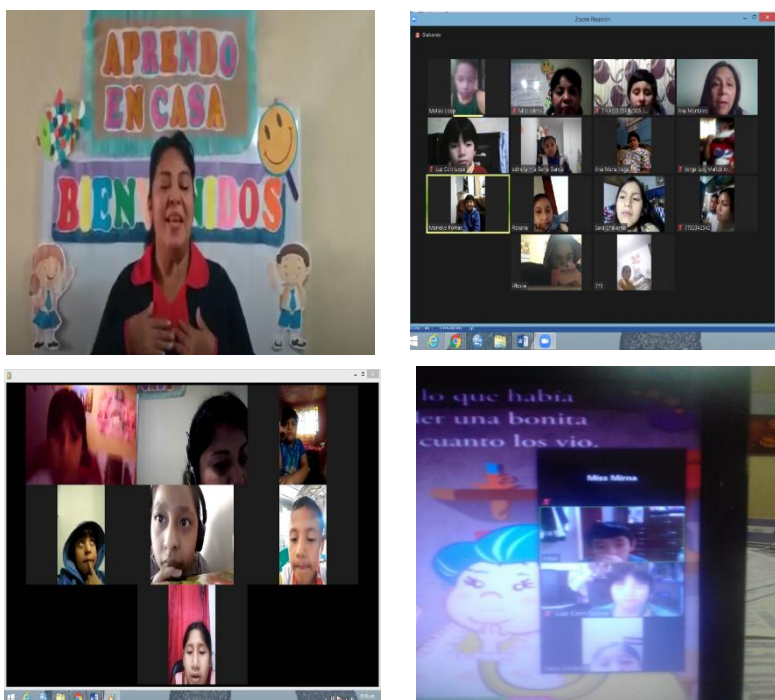
### **3.7 Procedimiento**

Para el estudio se estructuró un cuestionario en *google forms* de la variable estilos de aprendizaje (visual, auditivo y kinestésico) con 24 items, el cuál fue aplicado en la prueba previa *pretest*, y luego de la aplicación de las actividades, a la prueba final *postest*, a la muestra conformada por 35 estudiantes de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

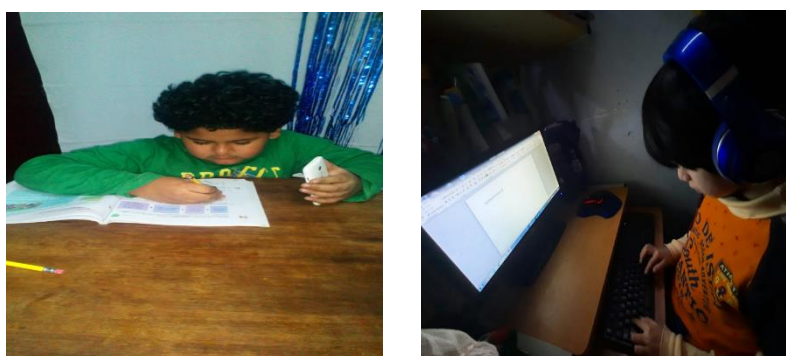
Para el procedimiento de intervención se programó 24 actividades (sesiones) “interactivas” sobre el uso de los recursos tecnológicos a fin de que los estudiantes por sus propios medios descubran sus estilos de aprendizajes, de tal modo que en el aspecto visual se les presentó formatos en power point con organizadores visuales e imágenes sobre el uso de la Pc, sus partes e importancia y del adecuado uso del teléfono celular y videojuegos, en el aspecto auditivo se trabajó con lecturas y audios en la escucha de cuentos, narraciones y música educativa respectivamente. Para la dimensión kinestésica por ejemplo se les presentó



ejercicios para el manejo del teclado y mouse en la redacción de documentos en word, elaboración de dibujos y canto, así como juegos educativos interactivos, combinando las sesiones y contenidos según las competencias de las áreas didácticas del tercer grado de educación primaria que permitan afianzar el estilo de aprendizaje en la que mejor se acomode el estudiante, así mismo se elaboró por cada actividad fichas de trabajo. El propósito de la intervención fue lograr evidenciar qué efectos produce la educación digital en los estilos de aprendizaje de los estudiantes de la IE objeto de estudio.



*Figura 1:* Presentación y explicación sobre el uso de los recursos digitales y de su importancia a los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, *Fuente:* Base de datos del investigador



*Figura 2:* Aplicación de las actividades con el uso de los recursos tecnológicos a los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

*Fuente:* Base de datos del investigador.

## IV. RESULTADOS

### 4.1 Análisis descriptivos de las mediciones

Tabla 4

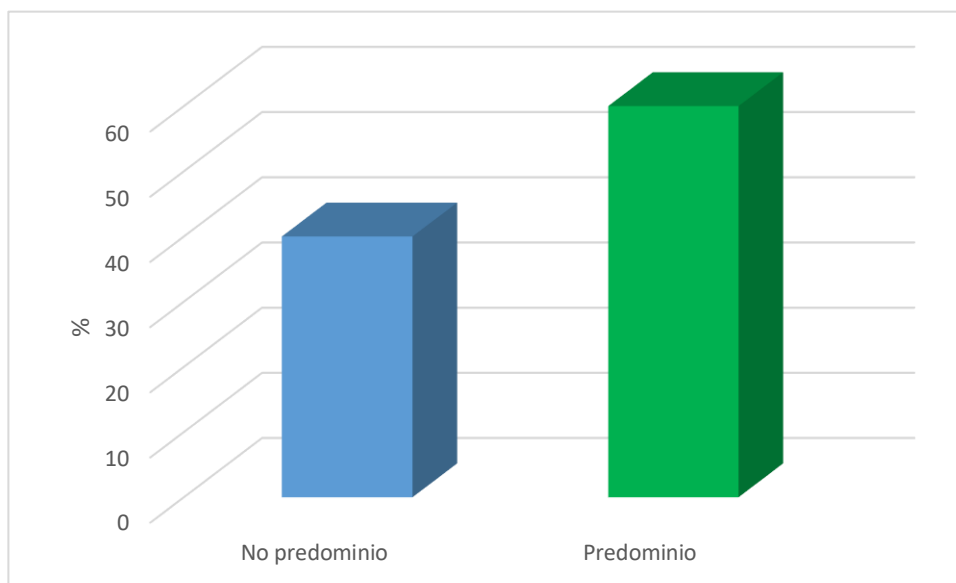
*Frecuencias y porcentaje general de la medición de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de una institución educativa del Callao.*

	(f)	(%)
No predominio	14	40
Predominio	21	60
Total	35	100

*Fuente:* Base de datos de la investigación

Nota: (f) = frecuencia; (%) = porcentaje

En la tabla 4, se observa los resultados generales de la investigación en la que se muestra que un 60% de estudiantes alcanzó un predominio en sus estilos de aprendizaje y un 40% un no predominio.



*Figura 3:* Cuadro estadístico general de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una I.E del Callao, 2020.

*Fuente:* Base de datos del investigador

Tabla 5

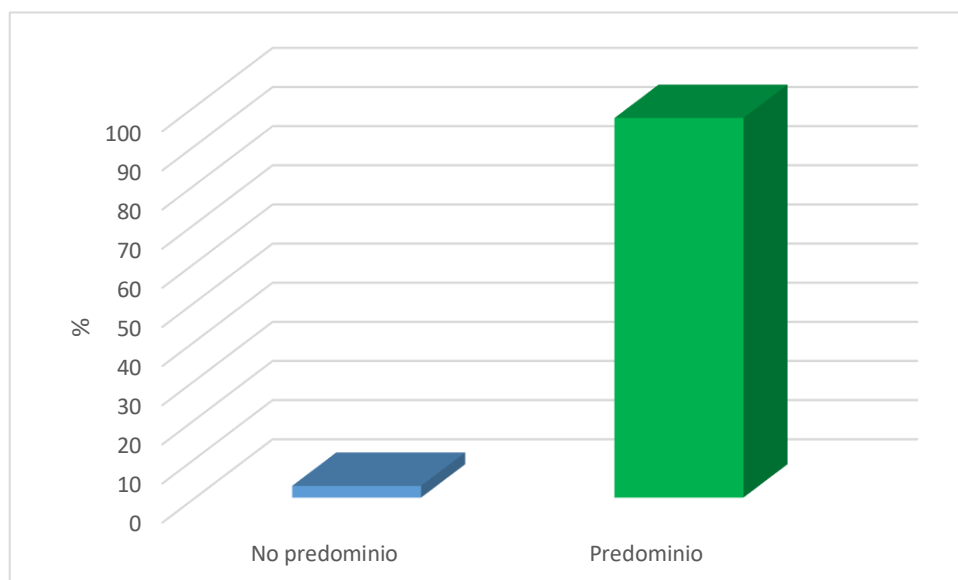
*Frecuencias y porcentaje de la medición de la dimensión visual de la variable estilos de aprendizaje.*

Visual	(f)	(%)
No predominio	1	3
Predominio	34	97
Total	35	100

*Fuente:* Base de datos de la investigación

Nota: (f) = frecuencia; (%) = porcentaje

En la tabla 5, se observa que un 97% de estudiantes alcanzó un predominio en el estilo de aprendizaje visual, y un solo 3% un no predominio. Se observó que los estudiantes presentan preferencias para aprender por medio de los recursos digitales con la presentación de organizadores visuales, imágenes, proyección de videos y otros.



*Figura 4:* Cuadro estadístico de la medición de la dimensión visual de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

*Fuente:* Base de datos del investigador

Tabla 6

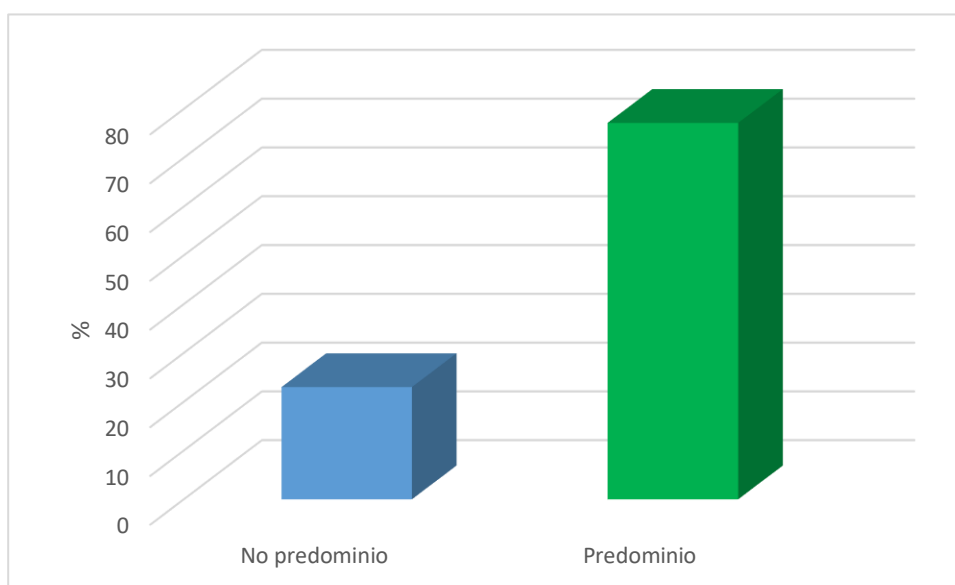
*Frecuencias y porcentaje de la medición de la dimensión auditivo de la variable estilos de aprendizaje.*

Auditivo	(f)	(%)
No predominio	8	23
Predominio	27	77
Total	35	100.0

*Fuente:* Base de datos de la investigación

Nota: (f) = frecuencia; (%) = porcentaje

En la tabla 6, se observa que un 77% de estudiantes alcanzó un predominio en el estilo de aprendizaje auditivo, mientras que un 23% un no predominio de dicho estilo. La mayoría de estos estudiantes presentan preferencias por aprender escuchando, por medio de audios y cuando se expresan oralmente.



*Figura 5:* Cuadro estadístico de la medición de la dimensión auditivo de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

*Fuente:* Base de datos del investigador

Tabla 7

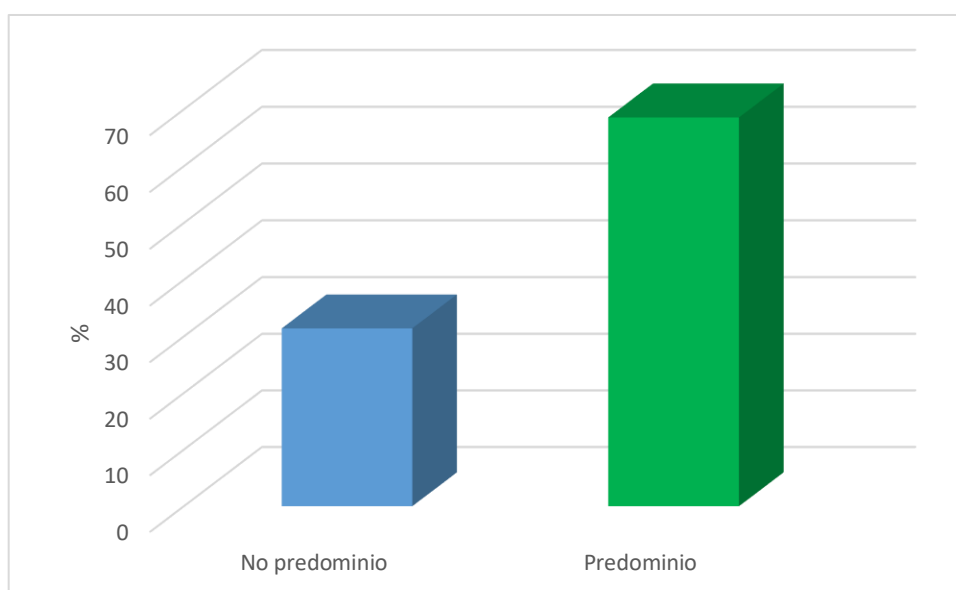
*Frecuencias y porcentaje de la medición de la dimensión kinestésico de la variable estilos de aprendizaje*

Kinestésico	(f)	(%)
No predominio	11	31
Predominio	24	69
Total	35	100

*Fuente:* Base de datos de la investigación

Nota: (f) = frecuencia; (%) = porcentaje

En la tabla 7, se observa que un 69% de estudiantes alcanzó un predominio en el estilo de aprendizaje kinestésico y un 31% un no predominio. La mayoría de los estudiantes mostraron sus preferencias en aprender manipulando los recursos tecnológicos en la redacción de documentos, bailando.



*Figura 6:* Cuadro estadístico de la medición de la dimensión kinestésico de la variable estilos de aprendizaje de los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una I.E del Callao, 2020.

*Fuente:* Base de datos del investigador

## 4.2 Contraste general de hipótesis: Estilos de aprendizaje en los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020

Hipótesis:

$H_i$  = La educación digital influye significativamente en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

$H_o$  = La educación digital no influye significativamente en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

Regla de decisión

P-valor: 5%

p-valor < .05 = Se acepta ( $H_i$ )

p-valor > .05 = Se acepta ( $H_o$ )

Tabla 8

*Comparación pretest y postest de la variable estilos de aprendizaje en los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una IE del Callao.*

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	variable pre	57.80	35	10.927	1.847
	variable post	64.11	35	8.156	1.379

Fuente: Base de datos de la investigación

Tabla 9

*Correlaciones de muestras emparejadas*

		N	Correlación	Sig.
Par 1	variable pre & variable post	35	0.804	0.000

Fuente: Base de datos de la investigación

Tabla 10

*Prueba de muestras emparejadas de la variable estilos de aprendizaje.*

		Diferencias emparejadas					<i>t</i>	<i>gl</i>	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	variable pre - variable post	-6.314	6.529	1.104	-8.557	-4.071	-5.721	34	0.000

*Fuente:* Base de datos de la investigación

**Interpretación**

En la tabla 8 se verifican resultados favorables con respecto a la medición posttest a diferencia de la medición pretest, puesto que obtuvo mayor promedio. En tanto en la tabla 9 las mediciones pretest y posttest se encuentran alejadas entre sí por lo que se verifican diferencias. En la tabla 10 se observa que el valor de *t* es mayor a la unidad, a su vez, de acuerdo al valor *gl*, la mayoría de estudiantes presentó mejorías. Finalmente, la significancia estadística entre las mediciones pretest y posttest es menor a 0,005, por lo cual se acepta la hipótesis alterna de investigación respecto a la variable estilos de aprendizaje.

**4.3 Contraste de hipótesis específicas**

Hipótesis:

*Hi* = La educación digital influye significativamente en el estilo de aprendizaje visual en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

*Ho* = La educación digital no influye significativamente en el estilo de aprendizaje visual en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

Regla de decisión

P-valor: 5%

p-valor < .05 = Se acepta (hi)

p-valor > .05 = Se acepta (ho)

Tabla 11

*Comparación pretest y postest de la dimensión visual.*

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	dimensión visual pre	20.91	35	4.871	0.823
	dimensión visual post	22.57	35	3.229	0.546

Fuente: Base de datos de la investigación

Tabla 12

*Correlación de muestras emparejadas de la dimensión visual.*

		N	Correlación	Sig.
Par 1	dimensión visual pre & dimensión visual post	35	0.753	0.000

Fuente: Base de datos de la investigación

Tabla 13

*Contraste pretest y postest de la dimensión visual*

	Diferencias emparejadas	Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	dimensión visual - dimensión visual	-1.657	3.235	0.547	-2.769	-0.546	-3.030	34	0.005

### Interpretación

En la tabla 11 se verifican resultados favorables con respecto a la medición postest a diferencia de la medición pretest, puesto que se obtuvo mayor promedio. En tanto en la tabla 12 las mediciones pretest y postest se encuentran alejadas entre sí por lo que se verifican diferencias. En la tabla 13 se observa que el valor de *t* es mayor a la unidad, a su vez, de acuerdo al valor *gl*, la mayoría de estudiantes presentó



mejorías. Finalmente, la significancia estadística entre las mediciones pretest y postest es igual a 0,005, por lo cual se acepta la hipótesis alterna de investigación respecto a la dimensión visual.

Hipótesis:

$H_i$  = La educación digital influye significativamente en el estilo de aprendizaje auditivo en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

$H_o$  = La educación digital no influye significativamente en el estilo de aprendizaje auditivo en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

Regla de decisión

P-valor: 5%

p-valor < .05 = Se acepta ( $H_i$ )

p-valor > .05 = Se acepta ( $H_o$ )

Tabla 14

*Rango y comparación Wilcoxon entre las mediciones pretest y postest de la dimensión auditivo.*

			N	Rango promedio	Suma de rangos
dimensión	auditivo	- Rangos negativos	0 <sup>a</sup>	0.00	0.00
dimensión	auditivo	Rangos positivos	29 <sup>b</sup>	15.00	435.00
		Empates	6 <sup>c</sup>		
		Total	35		

Fuente: Base de datos de la investigación

Tabla 15

*Contraste pretest y postest de la dimensión auditivo.*

	dimensión auditivo - dimensión auditivo
Z	-4,730 <sup>p</sup>
Sig. asintótica (bilateral)	0.000

Fuente: Base de datos de la investigación

Nota: Mdn (pretest) = 18,00; Mdn (postest) = 22.00

## Interpretación

En la tabla 14 se observa que existe una regular puntuación de rango promedio en los estudiantes del tercer grado de educación primaria, presentándose seis empates. Por otro lado, en la tabla 15 la significancia o p-valor es menor a 0,005, por lo cual se acepta la hipótesis alterna de investigación respecto a la dimensión auditiva.

### Hipótesis:

*H<sub>i</sub>* = La educación digital influye significativamente en el estilo de aprendizaje kinestésico en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

.

*H<sub>o</sub>* = La educación digital no influye significativamente en el estilo de aprendizaje kinestésico en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020.

### Regla de decisión

P-valor: 5%

p-valor < .05 = Se acepta (*h<sub>i</sub>*)

p-valor > .05 = Se acepta (*h<sub>o</sub>*)

Tabla 16

*Comparación pretest y posttest de la dimensión kinestésico.*

		Media	N	Desviación estándar	Media de error estándar
Par 1	dimensión kinestésico	18.06	35	5.070	0.857
	dimensión kinestésico	19.69	35	4.788	0.809

*Fuente:* Base de datos de la investigación

Tabla 17

*Correlación de pruebas emparejadas de la dimensión kinestésico.*

		<i>N</i>	Correlación	Sig.
Par 1	dimensión kinestésico & dimensión kinestésico	35	0.777	0.000

*Fuente:* Base de datos de la investigación

Tabla 18

*Contraste pretest y postest de la dimensión kinestésico.*

		Diferencias emparejadas					<i>t</i>	<i>gl</i>	Sig.
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia Inferior Superior				(bilateral)
Par 1	dimensión kinestésico & dimensión kinestésico	-1.629	3.300	0.558	-2.762	-0.495	-2.920	34	0.006

*Fuente:* Base de datos de la investigación

### Interpretación

En la tabla 16 se verifican resultados favorables con respecto a la medición posttest a diferencia de la medición pretest, puesto que se obtuvo mayor promedio. En tanto en la tabla 17 las mediciones pretest y postest se encuentran alejadas entre sí por lo que se verifican diferencias. En la tabla 18 se observa que el valor de *t* es mayor a la unidad, a su vez, de acuerdo al valor *gl*, la mayoría de estudiantes presentó mejorías. Sin embargo, la significancia estadística arrojó que entre las mediciones pretest y postest es mayor a 0,005, por lo cual se rechaza la hipótesis alterna de investigación respecto a la dimensión kinestésica y se acepta la hipótesis nula.

## V. DISCUSIÓN

La hipótesis general en la variable estilos de aprendizaje en los estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, permitió comprobar la existencia de mejoras en los estilos de aprendizajes de los participantes, obteniéndose puntuaciones positivas ( $M=-6.314$ ;  $D.E=6.529$ ;  $T=-5721$ ), ( $gl=34$ ;  $sig.=,000$ ;  $p<,005$ ). En consecuencia, se aceptó la hipótesis del investigador (hi). Referente al análisis descriptivo en general se encontró que un 60% de estudiantes por medio de la educación digital alcanzó un predominio en sus estilos de aprendizaje, mientras que un 40% un no predominio.

Estos hallazgos tienen similitud con los estudios de Quintana (2018), ya que concluyó que el uso de los recursos digitales mejoró significativamente el aprendizaje de los estudiantes. Es ese orden, Zegarra y Aquipucho (2017) señalaron que la influencia de los recursos digitales educativos en niños y niñas del nivel primario permitió una mejor adquisición de conocimientos. Asimismo, Pérez y Regino (2019) concluyeron que los usos de los objetos virtuales en los estudiantes inciden positivamente en su aprendizaje.

En cuanto a las hipótesis de las dimensiones visual y auditiva de la variable estilos de aprendizaje se evidenciaron diferencias significativas aceptándose las hipótesis alternas. En cuanto al análisis descriptivo de la dimensión visual se observó que el 97% de estudiantes alcanzó un predominio en dicho estilo y un solo 3% un no predominio, se encontró que los estudiantes presentan preferencias para aprender por medio de los recursos digitales con la presentación de organizadores visuales, imágenes, proyección de videos y otros. Respecto a la dimensión auditiva se observó que un 77% de estudiantes alcanzó un predominio en dicho estilo, mientras que un 23% un no predominio. La mayoría de estos estudiantes presentaron preferencias por aprender escuchando por medio de audios y cuando se expresaban oralmente. Estos hallazgos son coherentes con los estudios de García (2010) que concluyó que a través del uso de los recursos tecnológicos y la multimedia predominaron los estilos de aprendizaje visual y el auditivo. También

estos resultados tienen similitud con la investigación de Gértrudix y Ballesteros (2014) que concluyeron la eficacia de los entornos virtuales en el aprendizaje de niños y niñas en la que incluso los estudiantes superaron deficiencias en el uso y manejo de las herramientas digitales, mejorándose sus aprendizajes.

En relación a la hipótesis de investigación 3 de la dimensión kinestésica se obtuvo como resultado que la educación digital no influye en los estilos de aprendizaje de los estudiantes ( $M=-1.629$ ;  $D.E=3.300$ ;  $T=-2.920$ ) ( $gl=34$ ;  $sig.=,0006$ ;  $p >,0005$ ), por consiguiente, se aceptó la hipótesis nula y se rechazó la hipótesis alterna. Referente al análisis descriptivo, se observó que un 69% de estudiantes alcanzó un predominio en el estilo de aprendizaje kinestésico y un 31% un no predominio; se observó que la mayoría de los estudiantes mostraron sus preferencias en aprender manipulando los recursos tecnológicos en la interacción con juegos educativos redacción de documentos y bailando. En el estudio de Salas (2016); obtuvo como resultado que un 47.5% de estudiantes predominó el estilo kinestésico. .

## VI. CONCLUSIONES

1. Con respecto a la hipótesis general de estudio se hallaron diferencias significativas en la variable estilos de aprendizaje ( $M=-6.314$ ;  $D.E=6.529$ ;  $T=-5721$ ) ( $gl=34$ ;  $sig.=,000$ ;  $p<,005$ ), estableciéndose mejoras en las dimensiones de estudio, visual, auditivo y kinestésico. En el análisis descriptivo general un 60% de estudiantes alcanzó un predominio en sus estilos de aprendizaje y un 40% un no predominio.
2. Con respecto a la hipótesis específica 1 de la dimensión visual de la variable estilos de aprendizaje se evidenciaron diferencias *significativas* ( $M=-1.657$ ;  $D.E=3.265$ ;  $T=-3.030$ ) ( $gl=34$ ;  $sig.=,0005$ ;  $p<,005$ ). En la medición de la dimensión visual se observó que el 97% alcanzó un predominio de ese estilo de aprendizaje y un 3% un no predominio.
3. En relación a la hipótesis específica 2 de la dimensión auditiva de la variable estilos de aprendizaje se evidenciaron diferencias significativas ( $W (+)=29$ ;  $Rp (+)=15.00$ ;  $Sr (+)=435.00$ ). Por último, existieron diferencias significativas ( $Z=-4730$ ;  $sig.=0.000$ ;  $p<,005$ ). En la medición de esta dimensión se encontró que 77% de estudiantes alcanzó un predominio y un 23% un no predominio.
4. En cuanto a la hipótesis específica 3 de la dimensión kinestésica de la variable estilos de aprendizaje, se obtuvo el siguiente resultado ( $M=-1.629$ ;  $D.E=3.300$ ;  $T=-2.920$ ) ( $gl=34$ ;  $sig.=,0006$ ;  $p>,0005$ ), por lo que se rechazó la hipótesis alterna y se aceptó la hipótesis nula; sin embargo, se observó que un 69% de estudiantes alcanzó un predominio y un 31% un no predominio.

## **VII. RECOMENDACIONES**

1. A raíz de la coyuntura actual por la aparición de la pandemia la continuidad presencial de los estudiantes en el aula se vio afectada, conllevando este cambio a afrontar nuevos retos en su proceso de aprendizaje en razón de que ahora aprenderían desde casa, sin embargo, durante el desarrollo de las actividades aplicadas se presentaron ciertas limitaciones por la falta de apoyo de los padres de familia para con sus hijos, y en algunos casos por la carencia de recursos tecnológicos; por lo que se sugiere se difunda por los canales de comunicación pertinentes y dirigida a los padres de familia de la importancia y beneficios que ofrece los recursos digitales en el proceso de aprendizaje de los estudiantes.
2. Se recomienda que el estudio vuelva a ser aplicado en tanto que se ha apreciado la mejora y afianzamiento durante el desarrollo de las actividades aplicadas con el uso de los recursos tecnológicos, permitiendo de esta manera que los estudiantes descubran sus estilos de aprendizaje y que orientan también al docente a adecuar sus estrategias en su proceso de enseñanza.

## REFERENCIAS

Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (1995a). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. (6. ° ed.): Ediciones Mensajero.

Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (2005b). *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/311452891\\_Los\\_Estilos\\_de\\_Aprendizaje\\_Procedimientos\\_de\\_diagnostico\\_y\\_mejora](https://www.researchgate.net/publication/311452891_Los_Estilos_de_Aprendizaje_Procedimientos_de_diagnostico_y_mejora)

Alvites-Humaní, C. (10 de junio, 2017). Herramientas TIC en el aprendizaje en el área de matemática: Caso escuela POPU, Piura. *Revista semestral de divulgación científica*, 4(1), 18-30. <http://doi: 10.21503/hamu.v4i1.1393>

Amaya, G. (2015). *Sistema hipermedia para mejorar el proceso de aprendizaje en el área de ciencia y ambiente de tercer grado de nivel primario, basado en estilos de aprendizaje, en la institución educativa Jesús de Nazareth* (Tesis de licenciatura para ingeniero de sistemas, Universidad César Vallejo). [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/122/amaya\\_vg.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/122/amaya_vg.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Bates, A. y Sangrá, A. (2012) *La gestión de la tecnología en la educación superior: estrategias para transformar la enseñanza*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=703309>



Beane, J. (2005). *A Reason to Teach: Creating Classrooms of Dignity and Hope by James*. Portsmouth: Heinemann.

Bolívar, R. y Villegas, A. (2013). *El modelo VAK en el aprendizaje de los niños de la Unidad Educativa 4 de Julio y la Unidad Educativa José Carrasco Torrico de la zona Tembladerani de la ciudad de La Paz*. Recuperado de <https://es.slideshare.net/anneshirleyv/modelo-vak-visual-auditivo-y-kinestsico-en-el-aprendizaje>.

Bredagal, B. (2018). *Estilos de aprendizaje en estudiantes del quinto y sexto grado de educación primaria de la institución educativa Perené-Chanchamayo* (Tesis de licenciatura en Educación Primaria, Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote).  
[http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6234/ESTILOS\\_DE\\_APRENDIZAJE\\_BEDREGAL\\_NATEROS\\_SHIRLEY\\_DENISSE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/6234/ESTILOS_DE_APRENDIZAJE_BEDREGAL_NATEROS_SHIRLEY_DENISSE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Blander, R., y Grinder J. (1975). *La estructura de la magia*. Recuperado de: [http://www.pepsalud.org/uploads/2/5/6/3/25637997/estructura\\_de\\_la\\_magia\\_II.pdf](http://www.pepsalud.org/uploads/2/5/6/3/25637997/estructura_de_la_magia_II.pdf)

Calderon, S., Nuñez, P., Di Laccio, J., Lannelli, L. y Gil, S. (2014). Aulas-laboratorios de bajo costo, usando TIC. *Eureka sobre enseñanza y divulgación de las Ciencias*, 12(1), 212-226.

Candia, M. (2013). La didáctica en la educación infantil: más allá de cómo enseñar. *La organización de situaciones de enseñanza*, 21-37. Novedades Educativas.

Cantillo, C., Roura, M., Sánchez, A., Castillo, V. (junio, 2012). Tendencias actuales en el uso de dispositivos móviles en educación. *Organización of American States*, 137, 1-21.  
[http://educoas.org/portal/la\\_educacion\\_digital/147/pdf/ART\\_UNNED\\_EN.pdf](http://educoas.org/portal/la_educacion_digital/147/pdf/ART_UNNED_EN.pdf)

Castellano y Pantoja (2017). Eficacia de un programa de intervención basado en el uso de las TIC en la tutoría. *Revista de educación educativa*, 35(1). <https://doi.org/10.6018/rie.35.1.248831>

Cazau, P. (2001). *La Programación neurolingüística*.  
<https://cursa.ihmc.us/rid=1R440PDZR-13G3T80-2W50/4.%20Pautas-para-evaluar-Estilos-de-Aprendizajes.pdf>

Díaz, V. (junio, 2013). Los videojuegos y los juegos digitales como materiales educativos. *Revista de medios y educación*. Síntesis, 47, 231-232  
<http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit>

Dunn Dunn, R., & Dunn Dunn, K. (1996). Learning Style Inventory. Lawrence: *Price Systems*.

Duque, J., Mamián, A., y Tapasco, S. (2012). *Uso de las tic en la práctica pedagógica de los estudiantes de la Licenciatura en Comunicación e Informática Educativas de la Universidad Tecnológica de Pereira*. (Tesis de licenciatura en Comunicación e Informática Educativa, Universidad Tecnológica de Pereira). <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/handle/11059/2869>

Ellis, J. (2005). *Aprendizaje humano*. (4.º ed.) México: Pearson Educación, S.A. <https://www.pearsoneducacion.net/mexico/tienda-online/aprendizaje-humano-ellis-4ed-ebook1>

Fajardo, D. (2017). *Estilos de aprendizaje VAK y su incidencia en la resolución de problemas de cantidad en los estudiantes del cuarto grado de educación primaria de la institución educativa General Ollantay* (Tesis de maestría, Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo). [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14891/Fajardo\\_VE.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/14891/Fajardo_VE.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

García, G. (2010). *Estilos de aprendizaje y el uso de multimedia y tic's para incrementar el rendimiento escolar en 2º grado de primaria*. (tesis de maestría de la Escuela de Graduandos de la Universidad Tecnológico de Monterrey). <https://repositorio.tec.mx/handle/11285/570450>

Gértrudix, F. y Ballesteros, V. (junio, 2014). El uso de herramientas 2.0 como recursos innovadores en el aprendizaje de niños y niñas en educación infantil.

Un estudio de caso investigación acción. *Revista Electrónica de Tecnología educativa*. <https://doi.org/10.21556/edutec.2014.48.60>

Gutiérrez, M. y García, J. (2016). Estilos de aprendizaje y diseño de estrategias didácticas desde la perspectiva emocional del alumnado y del profesorado. *Revista de Estilos de Aprendizaje*. (9) 18, 205-223. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5715948>

Gómez, M. (2016). *Introducción a la metodología de la investigación científica* (2.º ed), Córdoba: Brujas.

Granados, J., Portilla, D., y Torres, M. (2009). Aprovechando las TIC para la educación y la inclusión social. *Revista Colombiana de Telecomunicaciones*, 16, 66

Lago, B. (2008), *Estilos de aprendizaje y Actividades Polifásicas*. Recuperado de [http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero\\_2/artigos/lsr\\_2\\_octubre\\_2008.pdf](http://www2.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_2/artigos/lsr_2_octubre_2008.pdf)

Lambo, C. (2010). *Estilos de aprendizaje vak. obtenido de estilos de aprendizaje vak*: Recuperado de <https://aprendizajeadistancia.wikispaces.com>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6º ed.). Interamericana Editores.

Keefe, J. (1988). *Aprendiendo perfiles de aprendizaje. Asociación Nacional de Principal de Escuela de Secundaria.*

Marqu ez, P. (2000). *Los videojuegos y sus posibilidades educativas.*  
<http://www.peremarques.net/pravj.htm>>

Martínez, P. (2011). *Investigación y análisis de los estilos de aprendizaje del profesorado y de los alumnos del primer ciclo de educación secundaria.* España. Recuperado de [https://pdfs.semanticscholar.org/22a2/89839a7b67d91075780a067867d85aadfc2e.pdf?\\_ga=2.210474133.1295322538.1595212365-761041700.1595212365](https://pdfs.semanticscholar.org/22a2/89839a7b67d91075780a067867d85aadfc2e.pdf?_ga=2.210474133.1295322538.1595212365-761041700.1595212365)

Méndez, C. (2016). *Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales* (4  ed). Limusa.

Miller, H. (2015). *ABC pedia.* <http://arees.icu/blog/?p=290>

Moral, E. y Fernández, L. (2015). Videojuegos en las aulas: implicaciones de una innovación disruptiva para desarrollar las inteligencias múltiples. *Revista Complutense de Educación*, 26, 97-118.

Molano, N. (2015). *Reporte digital.* <https://reportedigital.com/e-learning/educacion/>

- Montoya et. al (2016). Strategies to improve reading comprehension through information and communication technologies. *Revista de educación mediática y TIC, Edmetic*, 5 (2), 71-93
- Peláez, L. y Osorio, B. (2015). Medición del nivel de aprendizaje con dos escenarios de formación: uno tradicional y otro con TIC. *Entre ciencia e ingeniería*, 18, 59-66.
- Pérez, L. y Regino, B. (2019). *Objetos virtuales de aprendizaje para el mejoramiento de la comprensión lectora en la educación básica primaria* (Tesis de maestría, Universidad de la Costa). <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/5573>
- Quintana, H. (2018). *El uso de las TICs para mejorar las operaciones básicas de números enteros en segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 00536, Manuel Segundo Del Águila Velásquez*. (Tesis de licenciatura en Educación, Universidad Nacional de San Martín). <http://repositorio.unsm.edu.pe/bitstream/handle/11458/3168/EDUC.%20PRIM.%20-%20Helen%20Jhomayra%20Quintana%20Chavez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Riveros, V., Mendoza, M. y Castro, R. (enero-junio, 2011). Las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de instrucción de la matemática. *Quórum Académico*, 8(15) 111-130.

Rosario, J. (agosto, 2005). La Tecnología de la Información y la Comunicación (TIC). Su uso como herramienta para el fortalecimiento y el desarrollo de la Educación Virtual. <http://ddd.uab.cat/pub/dim/16993748n8a6.pdf>.

Ruiz, J. (junio, 2017). *La educación digital es necesaria para romper el círculo de la pobreza*. <https://www.europapress.es/internacional/noticia-educacion-digital-necesaria-romper-circulo-pobreza-20170610084853.html>

Saez, J. (2012). Assessment of the ICT impact in primary education in the learning processes and results through data triangulation. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 11(2), 1124.

Salas, E. (2016). *Estilos de aprendizaje de los estudiantes del 6° grado de primaria del Colegio San Francisco de Asis* (Tesis de licenciatura en Educación, Facultad de Educación e Idiomas de la Universidad César Vallejo). <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/1218270>

Sampedro, B. Muñoz, J. y Vega, E. (diciembre, 2017). El videojuego digital como mediador del aprendizaje en la etapa de educación infantil. *Educar*, 53(1). Recuperado de [https://ddd.uab.cat/pub/educar/educar\\_a2017v53n1/educar\\_a2017v53n1p89.pdf](https://ddd.uab.cat/pub/educar/educar_a2017v53n1/educar_a2017v53n1p89.pdf)

Santiago, R., Trinaldo S., Kamino M. y Fernández A. (marzo, 2015). Mobile Learning, nuevas realidades en el aula. *Digital-Text*. Recuperado de

[https://www.researchgate.net/publication/299584978\\_Mobile\\_Learning\\_Nuevas\\_realidades\\_en\\_el\\_aula](https://www.researchgate.net/publication/299584978_Mobile_Learning_Nuevas_realidades_en_el_aula)

Sinarahua, C. (2018). *Influencia del uso del internet en el logro de competencias en el área de comunicación en estudiantes del sexto grado, Manantay, 2015* (Tesis de licenciatura en educación primaria, Universidad César Vallejo). <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/27684>

Smith, R. (1988). *Estilos de aprendizaje y aprender a aprender*.

Watts, M. & Lloyd, C. (febrero, 2004). The use of innovative ICT in the active pursuit of literacy. *Journal of Computer Assisted Learning*. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2004.00065.x>

Willing, M. (1988). *Teoría de la comunicación humana. Tiempo contemporáneo*. Revista Internacional de Estudios en Educación.: Barboza

Zegarra, K. y Aquipucho, L. (2017). *Utilización de videos educativos para mejorar el aprendizaje en los niños y niñas del primer grado de educación primaria de la institución educativa estatal n°40134 Mandil Azul, del distrito de Mariano Melgar* (Tesis para optar el grado de bachiller, Universidad nacional de San Agustín). <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6051>



**Anexo 1.** Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	INDICADORES	ÍTEMES	ESCALA	INSTRUMENTO
<p>V. INDEPENDIENTE Educación digital</p>	<p>La educación digital, responde a la manera y a la forma de cómo, cuándo y dónde aprender, asegurando de este modo las mejores experiencias de aprendizaje en los estudiantes (Innovación educativa en Monterrey, 2019)</p> <p>Para Ruiz (2017). La educación digital se presenta como la posibilidad de introducir mejoras educativas, acelerando el aprendizaje y la adquisición de conocimientos.</p>	<p>Uso de la PC</p>	<p>La PC por sus iniciales <i>Personal Computer</i> es una herramienta inteligente que permite incorporar en el campo educativo estrategias pedagógicas para la interacción, atención y ampliación de los conocimientos y experiencia de los estudiantes (Riveros et al, 2011).</p>				<p>Actividades Fichas de Trabajo</p>
		<p>Uso del teléfono móvil</p>	<p>Los dispositivos móviles, son considerados en el proceso de aprendizaje, como un medio de enseñanza tecnológico que permite por sus redes inalámbricas la interacción entre los estudiantes y el docente promoviendo las competencias digitales y habilidades en el manejo de las TIC (Santiago et al, 2015).</p>				

		Uso de Videojuego	Los juegos en todas sus variantes en el aprendizaje de los estudiantes, favorecen el lenguaje, el pensamiento lógico y la resolución de problemas, estableciendo normas de comportamiento y de relaciones con los demás, convirtiéndose en un elemento o estrategia didáctica en el proceso educativo (Candia et al, 2013).				
V. DEPENDIENTE Estilos de Aprendizaje	Para Keefe (1988), los estilos de aprendizaje son aquellos que evidencia los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos de cómo los estudiantes interactúan y se desenvuelven en sus ambientes de aprendizaje. De acuerdo con esta definición, los estudiantes aprenden poniendo en práctica sus sentidos los cuáles conectan con el medio ambiente que los rodea. Lago (2008), citando a Dunn Dunn, define a los estilos de aprendizaje como la	Estilo visual	Los estudiantes inclinados al estilo visual, prefieren usar colores, mapas, gráficos, imágenes para poder comunicarse y organizar la información (Swenson, (2005).	Aprende observado dispositivos tecnológicos  Aprende observando organizadores visuales  Aprende viendo videos  Busca información de interés educativo por computadora y celular.	1 - 8	Nunca (1)  A veces (2)  Casi siempre (3)  Siempre (4)	Cuestionario
		Estilo auditivo	Los estudiantes que aprenden auditivamente se sienten mejor con la expresión oral, hablan a velocidad y son muy elocuentes, disfrutan de escuchar	Aprende escuchando por medios tecnológicos  Aprende estudiando con música	9 -16	Nunca (1)  A veces (2)  Casi siempre (3)  Siempre (4)	

	manera en que los estudiantes se concentran, procesan, internalizan y procesan la información		música y cuando leen a veces mueven los labios, así también pronuncian las palabras en voz alta (Bandler, 2000).	Escucha materiales auditivos en el aula  Aprende cuando habla y explica información			
		Estilo kinestésico	Los estudiantes aprenden kinestésicamente cuando se está físicamente orientado con todos los sentidos; aprenden con el contacto físico, se comunican con gestos, prefieren los trabajos prácticos y utilizan una guía al leer (Glander, 2002).	Aprende interactuando a través de los medios tecnológicos  Aprende jugando con videojuegos  Manipula materiales educativos	17 - 24	Nunca (1)  A veces (2)  Casi siempre (3)  Siempre (4)	

## Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

### CUESTIONARIO SOBRE ESTILOS DE APRENDIZAJE

**PROPÓSITO:** El presente cuestionario pretende ayudarnos a conocer qué efectos tiene la educación digital en tu estilo de aprendizaje. Con la información que nos proporcionas podremos identificar como aprendes y orientar las estrategias para que mejores tu rendimiento.

#### INSTRUCCIONES PARA RESPONDER EL CUESTIONARIO:

1. No necesitas colocar en el presente cuestionario tus nombres o apellidos.
2. Lee las preguntas detenidamente y responde con sinceridad.
3. Marca en el recuadro con un aspa o X una sola respuesta por cada pregunta.
4. Utiliza lápiz para contestar cada una de tus respuestas; si te equivocas puedes corregir utilizando el borrador, no taches las respuestas.

**DE LA CALIFICACIÓN Y PUNTUACIÓN:** Según la siguiente tabla:

CALIFICACIÓN	PUNTUACIÓN
NUNCA	1
A VECES	2
CASI SIEMPRE	3
SIEMPRE	4

ÍTEMS	NUNCA A VECES CASI SIEMPRE SIEMPRE			
	1	2	3	4
<b>Dimensión : Visual</b>				
1. ¿Aprendo mejor con los organizadores visuales que utiliza el profesor con el apoyo de un proyector multimedia?.				
2. ¿Recuerdo mejor los temas cuando lo hago con mapas conceptuales y con ayuda de una computadora?.				
3. ¿Aprendo mejor cuando veo videos elaborados o presentados por el profesor en el aula de clases?				
4. ¿Recuerdo mejor los temas cuando el profesor presenta dispositivas en clases?				
5. ¿Prefiero leer en clases y en voz alta el contenido de un tema utilizando una computadora?				

6. ¿Prefiero aprender los contenidos de algún tema viendo televisión en canales educativos?				
7. ¿Aprendo mejor observando videojuegos educativos?				
8. ¿Prefiero mirar mi celular para buscar información sobre algún tema de clase?				
<b>Dimensión : Auditivo</b>				
9. ¿Prefiero escuchar las grabaciones de los temas realizados en clase en vez de escribirlas?				
10. ¿Estudio mejor si escucho música desde mi computador?.				
11. ¿Me gusta cuando mi profesora nos hace escuchar canciones de los temas en clase?				
12. ¿Prefiero escuchar una conferencia o una grabación a leer un libro?				
13. ¿Me gusta escuchar canciones educativas que nos enseñan en clases?				
14. ¿Recuerdo mejor si estudio en voz alta y con música desde mi celular?.				
15. ¿Me gusta memorizar las canciones que escucho en clases?.				
16. ¿Al aprender algo nuevo, prefiero escuchar la información, luego leer y luego hacerlo?				
<b>Dimensión : Kinestésico</b>				
17. ¿Aprendo mejor los temas de clase cuando utilizo la computadora?				
18. ¿Me gusta escribir por el teclado de la computadora?				
19. ¿Necesito utilizar mi celular para buscar información de un tema de la clase?				
20. ¿Me gusta hacer mis tareas utilizando mi computadora?				
21. ¿Me gusta aprender con videojuegos educativos interactivos?				
22. ¿Me gusta aprender bailando?				
23. ¿Aprendo mejor cuando escribo o hago mi tarea a través de video tutoriales?				
24. ¿Me gusta utilizar mis manos para buscar información en mi celular y en la computadora?.				

18. Cuando comienzo un artículo o un libro, prefiero espiar la última página.			
19. Recuerdo mejor lo que la gente dice que su aspecto.			
20. Recuerdo mejor si estudio en voz alta con alguien.			
21. Tomo notas, pero nunca vuelvo a releerlas.			
22. Cuando estoy concentrado leyendo o escribiendo, la radio me molesta.			
23. Me resulta difícil crear imágenes en mi cabeza.			
24. Me resulta útil decir en voz alta las tareas que tengo para hacer.			
25. Mi cuaderno y mi escritorio pueden verse un desastre, pero sé exactamente dónde está cada cosa.			
26. Cuando estoy en un examen, puedo "ver" la página en el libro de textos y la respuesta.			
27. No puedo recordar una broma lo suficiente para contarla luego.			
28. Al aprender algo nuevo, prefiero escuchar la información, luego leer y luego hacerlo.			
29. Me gusta completar una tarea antes de comenzar otra.			
30. Uso mis dedos para contar y muevo los labios cuando leo.			
31. No me gusta releer mi trabajo.			
32. Cuando estoy tratando de recordar algo nuevo, por ejemplo, un número de teléfono, me ayuda formarme una imagen mental para lograrlo.			
33. Para obtener una nota extra, prefiero grabar un informe a escribirlo.			
34. Fantaseo en clase.			
35. Para obtener una calificación extra, prefiero crear un proyecto a escribir un informe.			
36. Cuando tengo una gran idea, debo escribirla inmediatamente, o la olvido con facilidad.			

Gracias

### Anexo 3. Instrumento de recolección de datos

**Investigación:** Los efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020

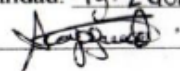
**Variable:** Estilos de Aprendizaje

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Visual	1	¿Aprendo mejor con los organizadores visuales que utiliza el profesor con el apoyo de un proyector multimedia?	X		X		X		
	2	¿Recuerdo mejor los temas cuando lo hago con mapas conceptuales y con ayuda de una computadora?	X		X		X		
	3	¿Aprendo mejor cuando veo videos elaborados o presentados por el profesor en el aula de clases?	X		X		X		
	4	¿Recuerdo mejor los temas cuando el profesor presenta dispositivas en clases?	X		X		X		
	5	¿Prefiero leer en clases y en voz alta el contenido de un tema utilizando una computadora?	X		X		X		
	6	¿Prefiero aprender los contenidos de algún tema viendo televisión en canales educativos?	X		X		X		
	7	¿Aprendo mejor observando videojuegos educativos?	X		X		X		
	8	¿Prefiero mirar mi celular para buscar información sobre algún tema de clase?	X		X		X		
Auditivo	9	¿Prefiero escuchar las grabaciones de los temas realizados en clase en vez de escribirlas?	X		X		X		
	10	¿Estudio mejor si escucho música desde mi computador?	X		X		X		

	11	¿Me gusta cuando mi profesora nos hace escuchar canciones de los temas en clase?	X		X		X	
	12	¿Prefiero escuchar una conferencia o una grabación a leer un libro?	X		X		X	
	13	¿Me gusta escuchar canciones educativas que nos enseñan en clases?	X		X		X	
	14	¿Recuerdo mejor si estudio en voz alta y con música desde mi celular?	X		X		X	
	15	¿Me gusta memorizar las canciones que escucho en clases?	X		X		X	
	16	¿Al aprender algo nuevo, prefiero escuchar la información, luego leer y luego hacerlo?	X		X		X	
<b>Kinestésico</b>	17	¿Aprendo mejor los temas de clase cuando utilizo la computadora?	X		X		X	
	18	¿Me gusta escribir por el teclado de la computadora?	X		X		X	
	19	¿Necesito utilizar mi celular para buscar información de un tema de la clase?	X		X		X	
	20	¿Me gusta hacer mis tareas utilizando mi computadora?	X		X		X	
	21	¿Me gusta aprender con videojuegos educativos interactivos?	X		X		X	
	22	¿Me gusta aprender bailando?	X		X		X	
	23	¿Aprendo mejor cuando escribo o hago mi tarea a través de video tutoriales?	X		X		X	
	24	¿Me gusta utilizar mis manos para buscar información en mi celular y en la computadora?	X		X		X	

Apellidos y nombres del juez: Oyague Pinedo, Susana

Especialidad: Mg. Educación en Docencia y Gestión Educativa Fecha de validación: \_\_\_\_\_

Firma:  DNI / CNI: 06952894



**Investigación:** Los efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020

**Variable:** Estilos de Aprendizaje

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Visual	1	¿Aprendo mejor con los organizadores visuales que utiliza el profesor con el apoyo de un proyector multimedia?	X		X		X		
	2	¿Recuerdo mejor los temas cuando lo hago con mapas conceptuales y con ayuda de una computadora?	X		X		X		
	3	¿Aprendo mejor cuando veo videos elaborados o presentados por el profesor en el aula de clases?	X		X		X		
	4	¿Recuerdo mejor los temas cuando el profesor presenta dispositivas en clases?	X		X		X		
	5	¿Prefiero leer en clases y en voz alta el contenido de un tema utilizando una computadora?	X		X		X		
	6	¿Prefiero aprender los contenidos de algún tema viendo televisión en canales educativos?	X		X		X		
	7	¿Aprendo mejor observando videojuegos educativos?	X		X		X		
	8	¿Prefiero mirar mi celular para buscar información sobre algún tema de clase?	X		X		X		
Auditivo	9	¿Prefiero escuchar las grabaciones de los temas realizados en clase en vez de escribirlas?	X		X		X		
	10	¿Estudio mejor si escucho música desde mi computador?	X		X		X		
	11	¿Me gusta cuando mi profesora nos hace escuchar canciones de los temas en clase?	X		X		X		

	12	¿Prefiero escuchar una conferencia o una grabación a leer un libro?	X		X		X		
	13	¿Me gusta escuchar canciones educativas que nos enseñan en clases?	X		X		X		
	14	¿Recuerdo mejor si estudio en voz alta y con música desde mi celular?	X		X		X		
	15	¿Me gusta memorizar las canciones que escucho en clases?	X		X		X		
	16	¿Al aprender algo nuevo, prefiero escuchar la información, luego leer y luego hacerlo?	X		X		X		
<b>Kinestésico</b>	17	¿Aprendo mejor los temas de clase cuando utilizo la computadora?	X		X		X		
	18	¿Me gusta escribir por el teclado de la computadora?	X		X		X		
	19	¿Necesito utilizar mi celular para buscar información de un tema de la clase?	X		X		X		
	20	¿Me gusta hacer mis tareas utilizando mi computadora?	X		X		X		
	21	¿Me gusta aprender con videojuegos educativos interactivos?	X		X		X		
	22	¿Me gusta aprender bailando?	X		X		X		
	23	¿Aprendo mejor cuando escribo o hago mi tarea a través de video tutoriales?	X		X		X		
	24	¿Me gusta utilizar mis manos para buscar información en mi celular y en la computadora?	X		X		X		

Apellidos y nombres del juez: Guzmán Pardo Nancy Isabel

Especialidad: Psicología Educativa

Fecha de validación:

Firma: \_\_\_\_\_



DNI / CNI: 08507293.

**Investigación:** Los efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020

**Variable:** Estilos de Aprendizaje

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Visual	1	¿Aprendo mejor con los organizadores visuales que utiliza el profesor con el apoyo de un proyector multimedia?	X		X		X		
	2	¿Recuerdo mejor los temas cuando lo hago con mapas conceptuales y con ayuda de una computadora?	X		X		X		
	3	¿Aprendo mejor cuando veo videos elaborados o presentados por el profesor en el aula de clases?	X		X		X		
	4	¿Recuerdo mejor los temas cuando el profesor presenta dispositivas en clases?	X		X		X		
	5	¿Prefiero leer en clases y en voz alta el contenido de un tema utilizando una computadora?	X		X		X		
	6	¿Prefiero aprender los contenidos de algún tema viendo televisión en canales educativos?	X		X		X		
	7	¿Aprendo mejor observando videojuegos educativos?	X		X		X		
	8	¿Prefiero mirar mi celular para buscar información sobre algún tema de clase?	X		X		X		
Auditivo	9	¿Prefiero escuchar las grabaciones de los temas realizados en clase en vez de escribirlas?	X		X		X		
	10	¿Estudio mejor si escucho música desde mi computador?	X		X		X		

	11	¿Me gusta cuando mi profesora nos hace escuchar canciones de los temas en clase?	X		X		X	
	12	¿Prefiero escuchar una conferencia o una grabación a leer un libro?	X		X		X	
	13	¿Me gusta escuchar canciones educativas que nos enseñan en clases?	X		X		X	
	14	¿Recuerdo mejor si estudio en voz alta y con música desde mi celular?	X		X		X	
	15	¿Me gusta memorizar las canciones que escucho en clases?	X		X		X	
	16	¿Al aprender algo nuevo, prefiero escuchar la información, luego leer y luego hacerlo?	X		X		X	
<b>Kinestésico</b>	17	¿Aprendo mejor los temas de clase cuando utilizo la computadora?	X		X		X	
	18	¿Me gusta escribir por el teclado de la computadora?	X		X		X	
	19	¿Necesito utilizar mi celular para buscar información de un tema de la clase?	X		X		X	
	20	¿Me gusta hacer mis tareas utilizando mi computadora?	X		X		X	
	21	¿Me gusta aprender con videojuegos educativos interactivos?	X		X		X	
	22	¿Me gusta aprender bailando?	X		X		X	
	23	¿Aprendo mejor cuando escribo o hago mi tarea a través de video tutoriales?	X		X		X	
	24	¿Me gusta utilizar mis manos para buscar información en mi celular y en la computadora?	X		X		X	

Apellidos y nombres del juez: Manrique Alvarez Giovanni Magnolis

Especialidad: Dra. Ciencias de la Educación . Fecha de validación: \_\_\_\_\_

Firma:  DNI / CNI: 09630398


Giovanna M. Manrique Alvarez  
DRA. EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**Investigación:** Los efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020

**Variable:** Estilos de Aprendizaje

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Visual	1	¿Aprendo mejor con los organizadores visuales que utiliza el profesor con el apoyo de un proyector multimedia?	X		X		X		
	2	¿Recuerdo mejor los temas cuando lo hago con mapas conceptuales y con ayuda de una computadora?	X		X		X		
	3	¿Aprendo mejor cuando veo videos elaborados o presentados por el profesor en el aula de clases?	X		X		X		
	4	¿Recuerdo mejor los temas cuando el profesor presenta dispositivas en clases?	X		X		X		
	5	¿Prefiero leer en clases y en voz alta el contenido de un tema utilizando una computadora?	X		X		X		
	6	¿Prefiero aprender los contenidos de algún tema viendo televisión en canales educativos?	X		X		X		
	7	¿Aprendo mejor observando videojuegos educativos?	X		X		X		
	8	¿Prefiero mirar mi celular para buscar información sobre algún tema de clase?	X		X		X		
Auditivo	9	¿Prefiero escuchar las grabaciones de los temas realizados en clase en vez de escribirlas?	X		X		X		
	10	¿Estudio mejor si escucho música desde mi computador?	X		X		X		

	11	¿Me gusta cuando mi profesora nos hace escuchar canciones de los temas en clase?	X		X		X	
	12	¿Prefiero escuchar una conferencia o una grabación a leer un libro?	X		X		X	
	13	¿Me gusta escuchar canciones educativas que nos enseñan en clases?	X		X		X	
	14	¿Recuerdo mejor si estudio en voz alta y con música desde mi celular?	X		X		X	
	15	¿Me gusta memorizar las canciones que escucho en clases?	X		X		X	
	16	¿Al aprender algo nuevo, prefiero escuchar la información, luego leer y luego hacerlo?	X		X		X	
<b>Kinestésico</b>	17	¿Aprendo mejor los temas de clase cuando utilizo la computadora?	X		X		X	
	18	¿Me gusta escribir por el teclado de la computadora?	X		X		X	
	19	¿Necesito utilizar mi celular para buscar información de un tema de la clase?	X		X		X	
	20	¿Me gusta hacer mis tareas utilizando mi computadora?	X		X		X	
	21	¿Me gusta aprender con videojuegos educativos interactivos?	X		X		X	
	22	¿Me gusta aprender bailando?	X		X		X	
	23	¿Aprendo mejor cuando escribo o hago mi tarea a través de video tutoriales?	X		X		X	
	24	¿Me gusta utilizar mis manos para buscar información en mi celular y en la computadora?	X		X		X	

Apellidos y nombres del juez: Fernández Rivas Adalberto Augusta  
 Especialidad: La Educación Primaria Fecha de validación: \_\_\_\_\_  
 Firma:  DNI/CNI: 40318115

**Investigación:** Los efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020

**Variable:** Estilos de Aprendizaje

Dimensión	n° ítem	Ítem	Claridad		Adecuación		Relevancia		Observaciones y sugerencias específicas
			SI	NO	SI	NO	SI	NO	
Visual	1	¿Aprendo mejor con los organizadores visuales que utiliza el profesor con el apoyo de un proyector multimedia?	X		X		X		
	2	¿Recuerdo mejor los temas cuando lo hago con mapas conceptuales y con ayuda de una computadora?	X		X		X		
	3	¿Aprendo mejor cuando veo videos elaborados o presentados por el profesor en el aula de clases?	X		X		X		
	4	¿Recuerdo mejor los temas cuando el profesor presenta dispositivas en clases?	X		X		X		
	5	¿Prefiero leer en clases y en voz alta el contenido de un tema utilizando una computadora?	X		X		X		
	6	¿Prefiero aprender los contenidos de algún tema viendo televisión en canales educativos?	X		X		X		
	7	¿Aprendo mejor observando videojuegos educativos?	X		X		X		
	8	¿Prefiero mirar mi celular para buscar información sobre algún tema de clase?	X		X		X		
Auditivo	9	¿Prefiero escuchar las grabaciones de los temas realizados en clase en vez de escribirlas?	X		X		X		
	10	¿Estudio mejor si escucho música desde mi computador?	X		X		X		



	11	¿Me gusta cuando mi profesora nos hace escuchar canciones de los temas en clase?	X		X		X	
	12	¿Prefiero escuchar una conferencia o una grabación a leer un libro?	X		X		X	
	13	¿Me gusta escuchar canciones educativas que nos enseñan en clases?	X		X		X	
	14	¿Recuerdo mejor si estudio en voz alta y con música desde mi celular?	X		X		X	
	15	¿Me gusta memorizar las canciones que escucho en clases?	X		X		X	
	16	¿Al aprender algo nuevo, prefiero escuchar la información, luego leer y luego hacerlo?	X		X		X	
<b>Kinestésico</b>	17	¿Aprendo mejor los temas de clase cuando utilizo la computadora?	X		X		X	
	18	¿Me gusta escribir por el teclado de la computadora?	X		X		X	
	19	¿Necesito utilizar mi celular para buscar información de un tema de la clase?	X		X		X	
	20	¿Me gusta hacer mis tareas utilizando mi computadora?	X		X		X	
	21	¿Me gusta aprender con videojuegos educativos interactivos?	X		X		X	
	22	¿Me gusta aprender bailando?	X		X		X	
	23	¿Aprendo mejor cuando escribo o hago mi tarea a través de video tutoriales?	X		X		X	
	24	¿Me gusta utilizar mis manos para buscar información en mi celular y en la computadora?	X		X		X	

Apellidos y nombres del juez: Samame Gamarra Silvia

Especialidad: Psicología Educativa, Fecha de validación: \_\_\_\_\_

Firma: \_\_\_\_\_ DNI / CNI: 46179250

  
 r. g. Silvia Samamé Gamarra  
 Especialista en Psicología Educativa



**Anexo 4. Datos de fiabilidad**

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	D1 VISUAL								D2 AUDITIVO								D3. KINESTÉSICO									
2	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24		
3	1	2	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	2	1	1	2	2	1		
4	2	3	2	3	2	3	4	4	3	1	1	1	4	4	2	4	4	2	2	2	3	1	3	3		
5	1	1	2	3	1	1	2	4	4	1	1	3	1	4	1	1	2	2	4	4	4	1	4	4	VALORES	
6	2	3	1	2	1	2	2	4	1	1	1	3	4	1	2	2	3	1	2	1	1	1	1	2	1	NUNCA
7	2	4	3	1	2	1	1	4	1	1	4	1	2	1	3	4	4	2	1	2	1	1	3	1	2	A VECES
8	1	2	1	3	2	4	3	4	2	4	1	2	3	2	1	4	2	2	2	3	2	2	2	3	3	CASI SIEMPRE
9	1	2	2	2	4	1	4	2	2	1	4	2	2	2	2	4	2	2	2	2	3	2	2	2	4	SIEMPRE
10	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	2		
11	4	2	2	2	1	4	2	3	4	1	2	4	4	1	2	2	3	2	4	3	3	1	2	4		
12	2	3	4	2	1	2	2	2	1	1	3	1	4	2	4	2	2	3	2	2	3	2	4	3		
13	4	3	4	3	2	4	2	4	1	3	1	1	3	2	1	2	4	3	2	1	3	2	1	3		
14	3	1	2	1	2	1	2	3	1	3	2	3	2	1	2	3	2	3	1	3	3	1	1	4		
15	4	2	2	2	1	4	1	4	4	1	2	4	2	2	2	1	4	4	4	4	4	4	4	4		
16	3	4	4	4	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
17	4	3	4	2	3	4	3	2	2	3	1	1	2	3	2	4	2	4	2	3	4	2	3	3		
18	4	4	3	4	1	2	2	2	2	3	2	3	1	1	1	2	1	4	2	1	1	1	1	2		
19	1	2	3	1	3	2	3	1	1	1	2	1	1	1	1	2	1	4	3	2	1	1	1	4		
20	2	2	4	3	4	3	2	1	1	1	2	1	1	1	2	4	2	2	1	2	2	1	1	2		
21	2	3	2	3	2	3	2	3	2	1	4	2	4	1	4	3	2	1	2	2	3	2	1	3		
22	2	3	4	3	2	1	4	2	3	4	3	2	3	4	3	2	2	3	4	3	2	3	4	3		



```
RELIABILITY
/VARIABLES=P1 P2 P3 P4 P5 P6 P7 P8 P9 P10 P11 P12 P13 P14 P15 P16 P17 P18 P19 P20 P21 P22 P23
P24
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

➔ **Fiabilidad**

**Escala: ALL VARIABLES**

**Resumen de procesamiento de casos**

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

**Estadísticas de fiabilidad**

Alfa de Cronbach	N de elementos
,795	24

## Anexo 5. Autorización de aplicación del instrumento



*“Año de la Universalización de la Salud”*

15 de mayo de 2020

Señor (a)  
**SERGIO MEJÍA GONZALES**  
Director de la I.E.5074 Alcides Espelucín Vega  
»


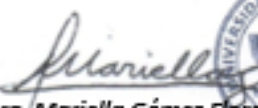
Presente. -

De nuestra mayor consideración:

Por la presente tengo a bien dirigirme a usted para saludarlo cordialmente en representación de la Universidad César Vallejo - filial Lima y a la vez presentar al estudiante **EGUSQUIZA CONTRERAS ROBERT GREGORY**, de la escuela profesional de educación Primaria X ciclo, con código de matrícula N° 7000440544, quien está desarrollando el trabajo de investigación de fin de carrera titulado **“COMPETENCIAS DIGITALES EN DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA QUE APLICAN LA ENSEÑANZA VIRTUAL EN EL CONTEXTO DE AISLAMIENTO SOCIAL OBLIGATORIO POR COVID 19, LIMA, 2020”** Por lo que recurrimos a su digna institución para solicitarle a usted tenga bien autorizar el ingreso a nuestro estudiante desde el 20 de mayo del presente para aplicar el instrumento y programa; cuya información será de suma importancia para elaborar el informe y sustentación de la respectiva investigación(tesis) para la obtención del su título profesional

Agradeciendo la atención que brinde a la presente me despido de usted deseándole mis mejores deseos.

Atentamente,



**Dra. Mariella Gómez Flores**  
Directora de la Escuela Profesional de Educación Primaria  
Universidad César Vallejo

**Anexo 6.** Carta de conformidad

**INSTITUCION EDUCATIVA ALCIDES SPELUCIN VEGA 5074**



UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

**Mg. Gloria Villa Córdova**

Docente

**ASUNTO:** CONFORMIDAD  
EN LA EJECUCION EN LA  
INVESTIGACION DE LA  
ESTUDIANTE ESCALANTE  
MÉNDEZ, MIRNA GIOVANNA

Presente:


Es grato dirigirme a usted para saludar y a la vez hacer de su conocimiento que mi despacho ha visto por conveniente **OTORGAR LA CONFORMIDAD** de la ejecución de la investigación titulada: **"LOS EFECTOS DE LA EDUCACIÓN DIGITAL EN LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE TERCER GRADO DE PRIMARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA DEL CALLAO 2020"**, de la estudiante **Mirna Giovanna Escalante Méndez**. Lo que hago de conocimiento para los fines respectivos.

Sin otro particular me despido de usted.

Atentamente

**ROSA ROMERO HERMOZA**  
Sub Directora

## Anexo 7. Consentimiento informado.

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr Padre de familia o tutor : Hilda Pacotaibe Jorge  
nombres y apellidos

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, y a la vez hacerle de su conocimiento que el equipo de investigación conformada por la estudiante Escalante Méndez, Mirna Giovanna del X ciclo de la Escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Derecho y Humanidades de la Universidad Vallejo, viene desarrollando el estudio denominado *"Efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao 2020"* y para lo cual deseamos incluir en esta investigación a su menor hijo(a) con el fin de descubrir y mejorar sus habilidades en sus estilos de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y comunicación (recursos digitales). Es importante que usted sepa que al inicio y al final de las actividades programadas se aplicará un cuestionario denominado VAK que deberá ser llenado por su menor hijo(a) via whatsapp, correo electrónico u otro medio.


El estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada y sobre su actuación se reitera se guardará total anonimato sobre la identificación de los participantes por lo que deseamos su aceptación sobre la realización del estudio.


A continuación, marque en el recuadro con una X, según corresponda.

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos  
Universidad Cesar vallejo

  
(Firma del padre o tutor)  
nombres y apellidos

 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr Padre de familia o tutor : Roxana Esther ramon seclen  
nombres y apellidos

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, y a la vez hacerle de su conocimiento que el equipo de investigación conformada por la estudiante Escalante Méndez, Mirna Giovanna del X ciclo de la Escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Derecho y Humanidades de la Universidad Vallejo, viene desarrollando el estudio denominado *"Efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao 2020"* y para lo cual deseamos incluir en esta investigación a su menor hijo(a) con el fin de descubrir y mejorar sus habilidades en sus estilos de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y comunicación (recursos digitales). Es importante que usted sepa que al inicio y al final de las actividades programadas se aplicará un cuestionario denominado VAK que deberá ser llenado por su menor hijo(a) via whatsapp, correo electrónico u otro medio.


El estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada y sobre su actuación se reitera se guardará total anonimato sobre la identificación de los participantes por lo que deseamos su aceptación sobre la realización del estudio.

A continuación, marque en el recuadro con una X, según corresponda.

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos  
Universidad Cesar vallejo

  
(Firma del padre o tutor)  
Nombres y apellidos:  
DNI: 43910618



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr Padre de familia o tutor: ELI DAVID SANCHEZ ROJAS  
nombres y apellidos

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, y a la vez hacerle de su conocimiento que el equipo de investigación conformado por la estudiante Escalante Méndez, Mirna Giovanna del X ciclo de la Escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Derecho y Humanidades de la Universidad Vallejo, viene desarrollando el estudio denominado "Efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao 2020" y para lo cual deseamos incluir en esta investigación a su menor hijo(a) con el fin de descubrir y mejorar sus habilidades en sus estilos de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y comunicación (recursos digitales). Es importante que usted sepa que al inicio y al final de las actividades programadas se aplicará un cuestionario denominado VAK que deberá ser llenado por su menor hijo(a) vía whatsapp, correo electrónico u otro medio.

El estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada y sobre su actuación se reitera se guardará total anonimato sobre la identificación de los participantes por lo que deseamos su aceptación sobre la realización del estudio.

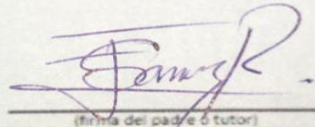
A continuación, marque en el recuadro con una X, según corresponda.

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos

Universidad Cesar vallejo



(firma del padre o tutor)

Nombres y apellidos:

DNI:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr Padre de familia o tutor: Flor Arnesta Villalta  
nombres y apellidos

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, y a la vez hacerle de su conocimiento que el equipo de investigación conformado por la estudiante Escalante Méndez, Mirna Giovanna del X ciclo de la Escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Derecho y Humanidades de la Universidad Vallejo, viene desarrollando el estudio denominado "Efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao 2020" y para lo cual deseamos incluir en esta investigación a su menor hijo(a) con el fin de descubrir y mejorar sus habilidades en sus estilos de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y comunicación (recursos digitales). Es importante que usted sepa que al inicio y al final de las actividades programadas se aplicará un cuestionario denominado VAK que deberá ser llenado por su menor hijo(a) vía whatsapp, correo electrónico u otro medio.

El estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada y sobre su actuación se reitera se guardará total anonimato sobre la identificación de los participantes por lo que deseamos su aceptación sobre la realización del estudio.

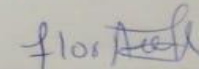
A continuación, marque en el recuadro con una X, según corresponda.

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos

Universidad Cesar vallejo



(firma del padre o tutor)

Nombres y apellidos:

DNI: 03673493

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr Padre de familia o tutor: Sara Yasserig Zevollas López  
nombres y apellidos

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, y a la vez hacerle de su conocimiento que el equipo de investigación conformada por la estudiante Escalante Méndez, Mirna Giovanna del X ciclo de la Escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Derecho y Humanidades de la Universidad Vallejo, viene desarrollando el estudio denominado "Efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao 2020" y para lo cual deseamos incluir en esta investigación a su menor hijo(a) con el fin de descubrir y mejorar sus habilidades en sus estilos de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y comunicación (recursos digitales). Es importante que usted sepa que al inicio y al final de las actividades programadas se aplicará un cuestionario denominado VAK que deberá ser llenado por su menor hijo(a) via whatsapp, correo electrónico u otro medio.

El estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada y sobre su actuación se reitera se guardará total anonimato sobre la identificación de los participantes por lo que deseamos su aceptación sobre la realización del estudio.

A continuación, marque en el recuadro con una X, según corresponda.

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos

Universidad Cesar vallejo

  
\_\_\_\_\_  
(firma del padre o tutor)

Nombres y apellidos:

DNI: 25769449

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr Padre de familia o tutor: duz duzbat Con leque  
nombres y apellidos

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, y a la vez hacerle de su conocimiento que el equipo de investigación conformada por la estudiante Escalante Méndez, Mirna Giovanna del X ciclo de la Escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Derecho y Humanidades de la Universidad Vallejo, viene desarrollando el estudio denominado "Efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao 2020" y para lo cual deseamos incluir en esta investigación a su menor hijo(a) con el fin de descubrir y mejorar sus habilidades en sus estilos de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y comunicación (recursos digitales). Es importante que usted sepa que al inicio y al final de las actividades programadas se aplicará un cuestionario denominado VAK que deberá ser llenado por su menor hijo(a) via whatsapp, correo electrónico u otro medio.

El estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada y sobre su actuación se reitera se guardará total anonimato sobre la identificación de los participantes por lo que deseamos su aceptación sobre la realización del estudio.

A continuación, marque en el recuadro con una X, según corresponda.

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos

Universidad Cesar vallejo

  
\_\_\_\_\_  
(firma del padre o tutor)

Nombres y apellidos:

DNI:



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Denis Espinal Capcha

Sr Padre de familia o tutor : \_\_\_\_\_  
nombres y apellidos

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, y a la vez hacerle de su conocimiento que el equipo de investigación conformada por la estudiante Escalante Méndez, Mirna Giovanna del X ciclo de la Escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Derecho y Humanidades de la Universidad Vallejo, viene desarrollando el estudio denominado "Efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao 2020" y para lo cual deseamos incluir en esta investigación a su menor hijo(a) con el fin de descubrir y mejorar sus habilidades en sus estilos de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y comunicación (recursos digitales). Es importante que usted sepa que al inicio y al final de las actividades programadas se aplicará un cuestionario denominado VAK que deberá ser llenado por su menor hijo(a) via whatsapp, correo electrónico u otro medio.

El estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada y sobre su actuación se reitera se guardará total anonimato sobre la identificación de los participantes por lo que deseamos su aceptación sobre la realización del estudio.

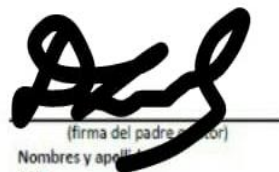
A continuación, marque en el recuadro con una X, según corresponda.

<input checked="" type="checkbox"/> De acuerdo	<input type="checkbox"/> En desacuerdo
--	--

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos

Universidad Cesar vallejo

  
\_\_\_\_\_  
(firma del padre o tutor)  
Nombres y apellidos:  
DNI:

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr Padre de familia o tutor : Carmen Rosa De La Cruz Aparicio  
nombres y apellidos

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, y a la vez hacerle de su conocimiento que el equipo de investigación conformada por la estudiante Escalante Méndez, Mirna Giovanna del X ciclo de la Escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Derecho y Humanidades de la Universidad Vallejo, viene desarrollando el estudio denominado "Efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao 2020" y para lo cual deseamos incluir en esta investigación a su menor hijo(a) con el fin de descubrir y mejorar sus habilidades en sus estilos de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y comunicación (recursos digitales). Es importante que usted sepa que al inicio y al final de las actividades programadas se aplicará un cuestionario denominado VAK que deberá ser llenado por su menor hijo(a) via whatsapp, correo electrónico u otro medio.

El estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada y sobre su actuación se reitera se guardará total anonimato sobre la identificación de los participantes por lo que deseamos su aceptación sobre la realización del estudio.

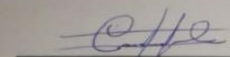
A continuación, marque en el recuadro con una X, según corresponda.

<input type="checkbox"/> De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/> En desacuerdo
-------------------------------------	---

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos

Universidad Cesar vallejo

  
\_\_\_\_\_  
(firma del padre o tutor)  
Nombres y apellidos: Carmen Rosa De La Cruz Aparicio  
DNI: 46791280





CONSENTIMIENTO INFORMADO

Sr Padre de familia o tutor : **Marielys Porras Panta**  
nombres y apellidos

Presente.

Por medio de la presente reciba nuestro cordial saludo, y a la vez hacerle de su conocimiento que el equipo de investigación conformada por la estudiante Escalante Méndez, Mirna Giovanna del X ciclo de la Escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Derecho y Humanidades de la Universidad Vallejo, viene desarrollando el estudio denominado "*Efectos de la educación digital en los estilos de aprendizaje en estudiantes del tercer grado de educación primaria de una institución educativa del Callao 2020*" y para lo cual deseamos incluir en esta investigación a su menor hijo(a) con el fin de descubrir y mejorar sus habilidades en sus estilos de aprendizaje a través de las tecnologías de la información y comunicación (recursos digitales). Es importante que usted sepa que al inicio y al final de las actividades programadas se aplicará un cuestionario denominado VAK que deberá ser llenado por su menor hijo(a) via whatsapp, correo electrónico u otro medio.

El estudio permitirá recabar información sobre la temática abordada y sobre su actuación se reitera se guardará total anonimato sobre la identificación de los participantes por lo que deseamos su aceptación sobre la realización del estudio.

A continuación, marque en el recuadro con una X, según corresponda.

De acuerdo	<input checked="" type="checkbox"/>	En desacuerdo	<input type="checkbox"/>
------------	-------------------------------------	---------------	--------------------------

Sin otro particular se despide el equipo de investigación del proyecto.

Muy agradecidos

Universidad Cesar vallejo

(firma del padre o tutor)

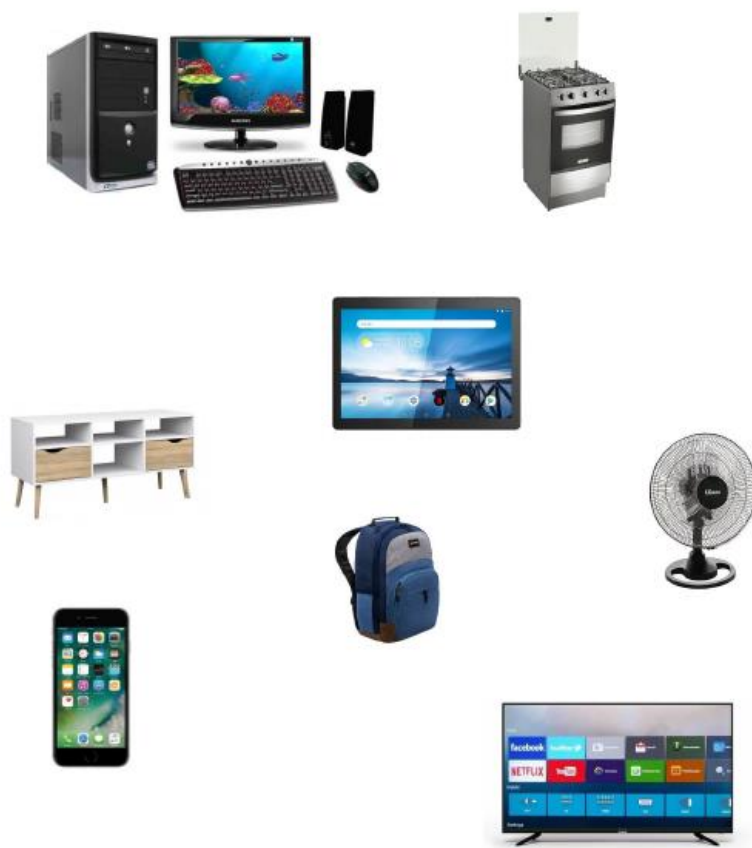
Nombres y apellidos: Marielys Porras Panta

DNI: 45174857

## Anexo 8. Desarrollo de Actividades

### FICHA DE ACTIVIDAD N° 1: LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS

Identifica y encierra en un círculo los recursos tecnológicos que conoces:



### FICHA DE ACTIVIDAD N° 2: PARTES DE LA PC

Escribe dentro del recuadro las partes de las PC, según corresponda:



### FICHA DE ACTIVIDAD N° 3

1. Recorta y ordena las imágenes de manera secuencial:

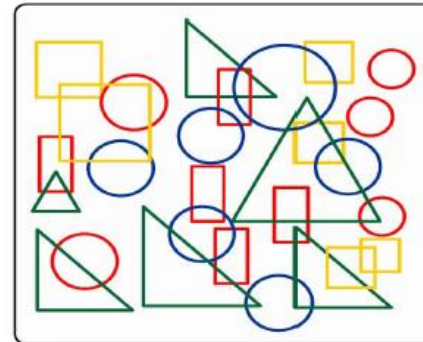


### FICHA DE ACTIVIDAD N° 4

1. Encuentra la F:

P  
 P  
 P  
 P  
 P  
 P  
 P

2. Observa y responde la pregunta:



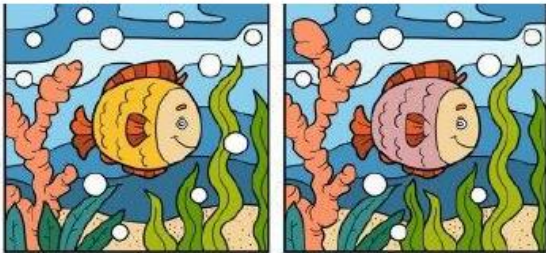
¿Cuántos hay de cada forma?


### FICHA DE ACTIVIDAD Nº 5

1. Mira el gráfico y diga el COLOR no la PALABRA:

AZUL	NEGRO
ROJO	VERDE
NEGRO	AMARILLO
NARANJA	AZUL
VERDE	NARANJA
AMARILLO	ROJO

2. Encuentra las 5 diferencias y marca con X

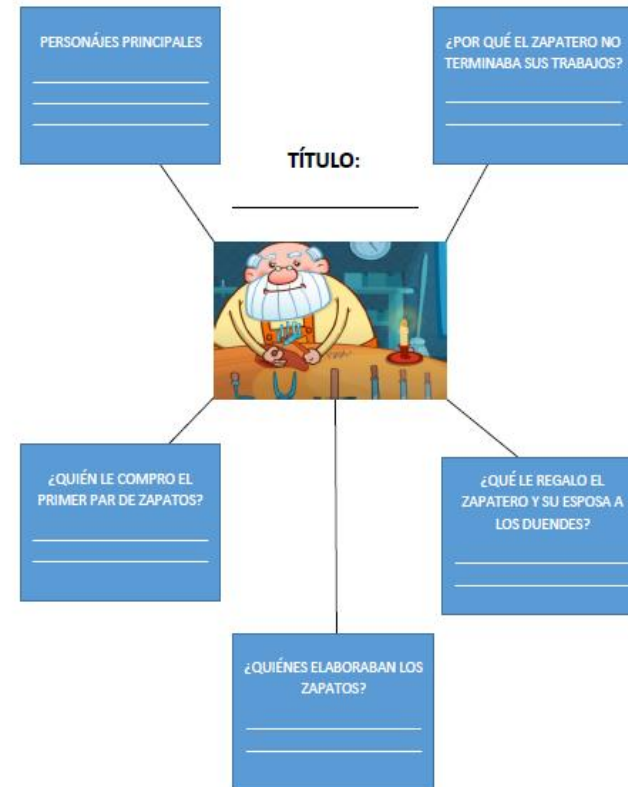


3. Encuentra y encierra en un círculo las imágenes que no tiene par:



### FICA DE ACTIVIDAD Nº 6: ORGANIZADOR VISUAL

Responde a las siguientes preguntas:





### FICHA DE ACTIVIDAD

1. Agrupa estos animales por su tamaño



Pequeño	Mediano	Grande

2. Rodea cada animal según el color que correspondan:

- Animales que corren de color rojo
- Animales que vuelan de color amarillo
- Animales que nadan de color azul



### FICHA DE ACTIVIDA

1. Relaciona estos animales según corresponda:

Pollo - Caballo - Mariposa - Mosca - Lombriz  
 Pez - Tortuga - Cocodrilo - Pavo real -  
 Ratón - Paloma - Caracol - Sapo - Perro

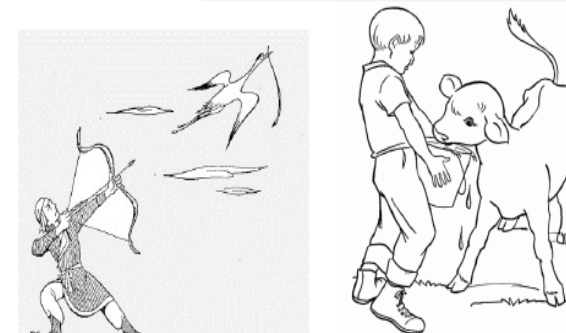
Animales vertebrados	Animales invertebrados

2. Protegiendo a los animales

Colorea las acciones correctas de cómo debemos proteger a los animales

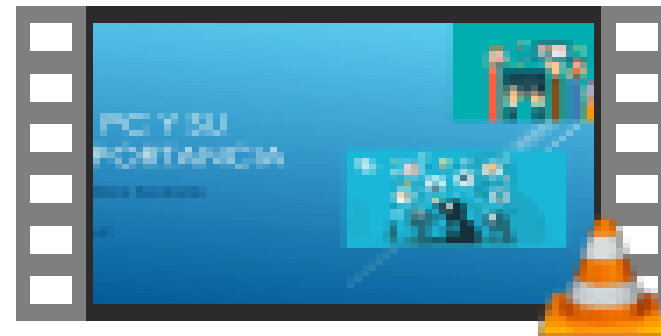


Dibujo de Dando de comer a las gallinas para colorear.  
 Dibujos ...





**SESION 1**  
**RECURSOS**  
**ECNOLÓGICOS**  
**video**



**SESION 2**  
**CONOCIENDO**  
**LA PC Y SU**  
**IMPORTANCI...**

## Anexo 9. Análisis de normalidad

### **Análisis de normalidad**

Los resultados de los análisis de normalidad relativos a la medición de la variable estilos de aprendizaje en los estudiantes del 3° grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020, nos permitieron disponer por una prueba paramétrica (T-Student).

**Variable:** Estilos de aprendizaje

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
variable pre	0.101	35	,200*	0.965	35	0.314
variable post	0.106	35	,200*	0.962	35	0.268

\*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.  
a. Corrección de significación de Lilliefors

**Fuente:** Base de datos de la investigación

### **Análisis de normalidad**

Los resultados de los análisis de normalidad relativos a la medición de la dimensión visual en los estudiantes del 3° grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020, nos permitieron disponer por una prueba paramétrica (T-Student).

### **Dimensión 1: Visual**

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
dimensión visual	0.180	35	0.006	0.918	35	0.013
dimensión visual	0.181	35	0.005	0.943	35	0.068

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Fuente:** Base de datos de la investigación

### **Análisis de normalidad**

Los resultados de los análisis de normalidad relativos a la medición de la dimensión auditivo en los estudiantes del 3° grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020, nos permitieron disponer por una prueba paramétrica (Wixconsol).

### **Dimensión 2: Auditivo**

<b>Pruebas de normalidad</b>						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
dimensión auditivo	0.283	35	0.000	0.904	35	0.005
dimensión auditivo	0.182	35	0.005	0.949	35	0.106

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Fuente:** Base de datos de la investigación

### **Análisis de normalidad**

Los resultados de los análisis de normalidad relativos a la medición de la dimensión kinestésico en los estudiantes del 3° grado de educación primaria de una institución educativa del Callao, 2020, nos permitieron disponer por una prueba paramétrica (T-Student).

### **Dimensión 3: Kinestésico**

<b>Pruebas de normalidad</b>						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
dimensión kinestésico	0.155	35	0.032	0.944	35	0.076
dimensión kinestésico	0.141	35	0.075	0.946	35	0.088

a. Corrección de significación de Lilliefors

**Fuente:** Base de datos de la investigación



# Anexo 10. Base de datos

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AJ	AK	AL	AM	AN	AO	AP	AQ					
1	D1 VISUAL								D2 AUDITIVO								D3 KINESTÉSICO																															
2	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	preD1	preD2	preD3	prevar	3,2,1	Variable y Dimensiones	Bajo	Medio	Alto	Pruebas de normalidad														
3	1	1	2	3	3	2	2	3	1	2	1	1	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	17	15	14	46	P1	D1 Visual	8,16	17-26	26-32	Kalmogorov-Smirnov <sup>a</sup>						Shapiro-Wilk						0,005	
4	2	2	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	2	4	2	4	2	3	1	2	3	4	2	3	2	22	24	20	66	P2	D2 Auditivo	8,16	17-26	26-32	Estadística	el	Sig.	Estadística	el	Sig.								
5	3	2	3	4	4	3	4	4	3	2	1	3	1	3	1	3	4	1	2	3	2	2	2	2	2	27	18	16	61	P3	D3 Kinestésico	8,16	17-26	26-32	dimensión visual	0.180	35	0.006	0.913	35	0.013							
6	4	3	2	3	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	4	4	2	2	3	3	2	2	2	3	17	16	19	52	P4	Variable ED				dimensión auditiva	0.283	35	0.000	0.904	35	0.005							
7	5	4	3	4	4	3	2	3	3	3	2	3	2	4	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	26	23	27	76	P5	preD1				dimensión kinestésica	0.155	35	0.032	0.944	35	0.076							
8	6	4	4	4	4	2	4	4	2	2	1	4	4	4	2	3	3	3	2	2	2	3	3	4	3	28	23	22	73	P6	preD2				variable	0.101	35	,200 <sup>a</sup>	0.965	35	0.314							
9	7	4	3	2	4	3	3	4	2	4	1	4	3	3	1	2	4	3	4	2	2	3	2	3	3	25	22	22	69	P7	preD3				ortilar de	0.101	35	0.005	0.943	35	0.068							
10	8	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	1	2	1	4	4	1	1	2	1	1	1	2	2	9	18	11	38	P8	prevariable				dimensión visual	0.162	35	0.005	0.949	35	0.106							
11	9	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	20	18	13	51	P9					dimensión auditiva	0.162	35	0.005	0.949	35	0.106							
12	10	4	4	3	2	2	3	4	3	2	1	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	1	3	3	25	18	22	65	P10					variable	0.106	35	,200 <sup>a</sup>	0.962	35	0.268							
13	11	4	4	3	2	2	3	4	3	2	1	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	1	3	3	25	18	22	65	P11					ortilar de	0.101	35	,200 <sup>a</sup>	0.965	35	0.314							
14	12	1	3	3	4	4	4	4	3	4	1	3	1	3	1	3	4	4	4	4	4	4	1	3	3	26	20	28	74	P12																		
15	13	3	4	3	2	2	3	3	2	1	3	2	3	1	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	23	18	15	56	P13																		
16	14	3	2	3	2	1	2	2	2	1	3	2	3	1	3	3	1	2	2	2	1	2	2	2	2	17	18	14	49	P14																		
17	15	3	3	3	4	2	2	3	3	2	1	3	2	4	1	3	4	3	2	3	2	3	2	2	3	23	20	20	63	P15																		
18	16	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	13	14	8	35	P16																		
19	17	3	3	4	3	2	2	3	3	2	1	3	2	3	1	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	23	18	15	56	P17																		
20	18	3	4	3	4	3	2	2	2	1	2	2	2	1	4	3	2	2	2	2	2	2	1	4	4	23	17	17	57	P18																		
21	19	3	2	3	3	3	3	3	2	1	1	3	2	3	1	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	21	16	20	57	P19																		
22	20	1	2	3	3	2	2	3	1	2	1	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	17	15	14	46	P20																		
23	21	2	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	2	4	2	3	1	2	3	4	2	3	2	2	22	24	20	66	P21																			
24	22	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	1	2	1	4	4	1	2	1	1	1	2	2	9	18	11	38	P22																			
25	23	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	20	18	13	51	P23																			
26	24	1	3	3	4	4	4	4	3	4	1	3	1	3	1	3	4	4	4	4	4	4	1	3	3	26	20	28	74	P24																		
27	25	3	3	4	3	2	2	3	3	2	1	3	2	3	1	3	3	2	2	2	2	1	2	2	23	18	15	56	preD1																			
28	26	1	3	3	4	4	4	4	3	4	1	3	1	3	1	3	4	4	4	4	4	4	1	3	3	26	20	28	74	preD2																		
29	27	3	3	4	3	2	2	3	3	2	1	3	2	3	1	3	3	2	2	2	2	1	2	2	23	18	15	56	preD3																			
30	28	2	4	4	4	4	4	4	2	1	4	4	4	2	3	3	3	2	2	2	3	3	4	3	26	23	22	71	prevar																			
31	29	2	3	2	4	3	4	2	4	1	4	3	3	1	2	4	3	4	2	2	3	2	3	3	23	22	22	67																				
32	30	2	2	1	2	3	2	4	3	2	1	3	1	3	1	3	4	1	2	3	2	2	2	2	19	18	16	53																				
33	31	2	2	3	2	1	2	2	2	1	1	1	2	2	1	4	4	2	2	3	3	2	2	3	16	16	19	51																				
34	32	2	1	2	2	2	2	3	3	2	1	3	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	17	18	15	50																					
35	33	1	2	3	2	1	2	2	2	1	3	2	3	1	3	3	1	2	2	2	1	2	2	15	18	14	47																					
36	34	3	2	1	2	1	2	3	3	2	1	3	3	4	1	3	4	3	2	3	2	2	2	3	17	21	20	58																				
37	35	3	3	4	3	2	2	3	3	2	1	3	2	3	1	3	3	2	2	2	2	1	2	2	23	18	15	56																				

prueba preexperimental			
prueba no paramétrica	prueba paramétrica		
Bimomial (signos)	t-Student para pruebas relacionadas		
Wilcoxon (ordinal)			
regla de decisión			
Acierto	95%	0.95%	mayor a 5% se acepta la Ho
Error	5%	0.5%	menor a 5% se acepta la Hi

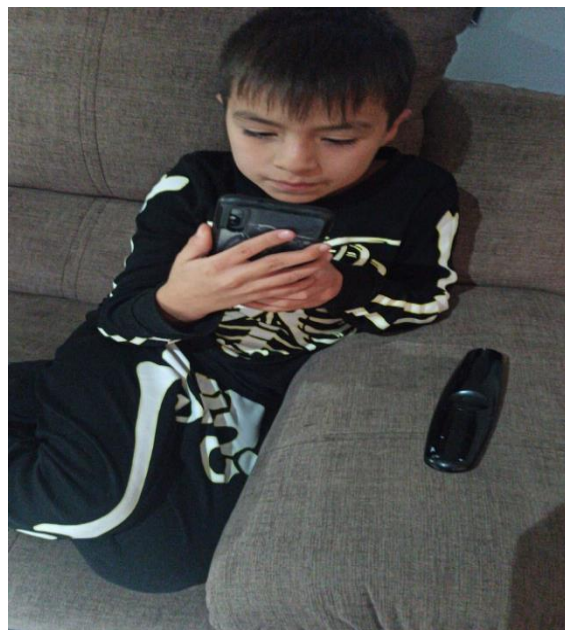
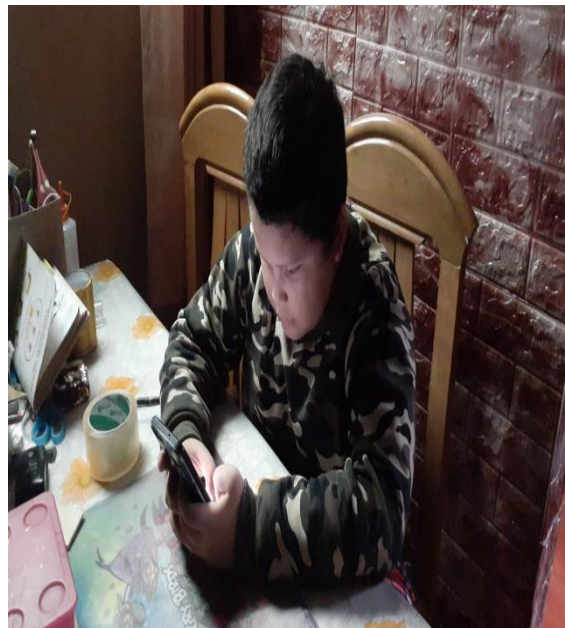
pretest | postest | reexperimental | descriptivo | +

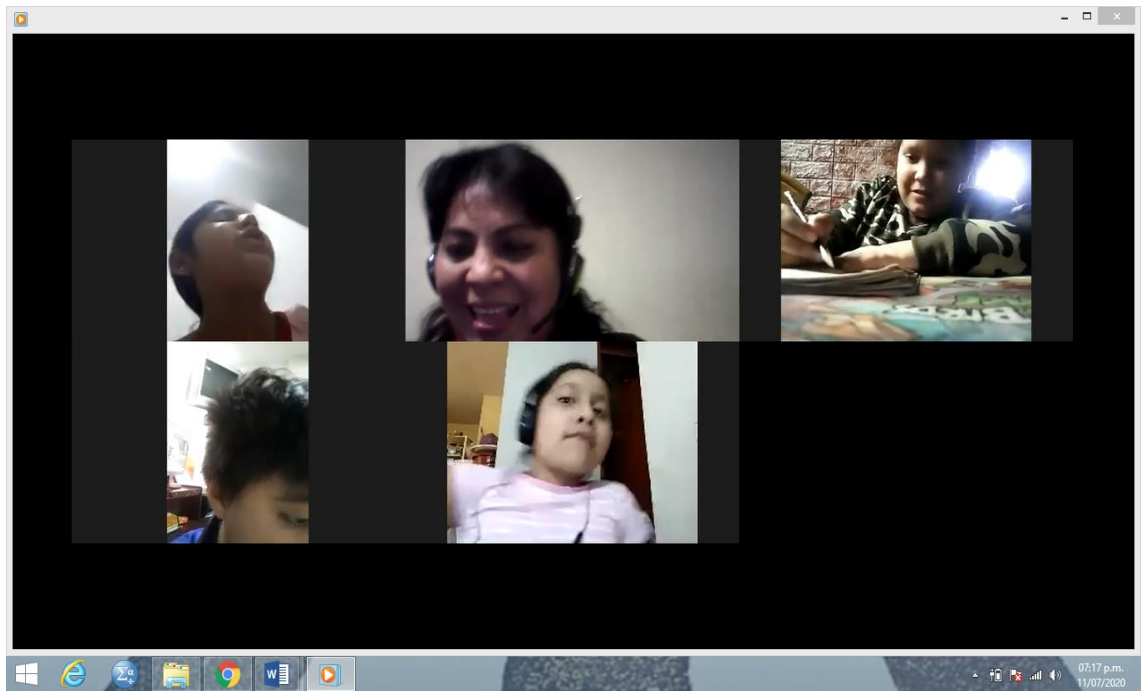
Activ  
Vea C

Listo

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH
2		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	posD1	posD2	posD3	posvar	4-3-2-1	Variable y Dimensiones	Bajo	Medio	Alto
3	1	3	3	3	3	2	2	3	3	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	22	19	14	55	Pos1	D1 Visual	8,16	17-24	25-32
4	2	3	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	2	4	2	4	2	3	1	2	3	4	2	3	2	23	24	20	67	Pos2	D2 Auditivo	8,16	17-24	25-32
5	3	3	3	4	4	3	4	4	3	2	2	3	3	3	2	3	4	1	2	3	2	2	2	2	2	28	22	16	66	Pos3	D3 Kinestésico	8,16	17-24	25-32
6	4	3	2	3	2	1	2	2	2	1	3	4	2	2	3	4	4	2	2	3	3	2	2	2	3	17	23	19	59	Pos4	Variable ED	24,46	47,70	71,96
7	5	4	3	4	4	3	2	3	3	3	2	3	2	4	2	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	26	23	27	76	Pos5	posD1			
8	6	4	4	4	4	2	4	4	2	2	1	4	4	4	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	28	23	24	75	Pos6	posD2			
9	7	4	3	2	4	3	3	4	2	4	1	4	3	3	2	2	4	3	4	2	2	3	2	3	3	25	23	22	70	Pos7	posD3			
10	8	2	3	2	2	2	3	3	2	2	3	4	1	2	2	4	4	2	2	2	2	2	1	2	2	19	22	15	56	Pos8	posvariable			
11	9	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	20	18	13	51	Pos9				
12	10	4	4	3	2	2	3	4	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	1	3	3	25	19	22	66	Pos10				
13	11	4	4	3	2	2	3	4	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	4	1	3	3	25	19	22	66	Pos11				
14	12	1	3	3	4	4	4	4	3	4	2	3	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	26	24	30	80	Pos12				
15	13	3	3	4	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	23	20	17	60	Pos13				
16	14	3	2	3	2	1	2	2	2	2	2	3	2	3	3	3	3	1	2	2	2	2	3	2	2	17	21	16	54	Pos14				
17	15	3	3	3	4	2	2	3	3	2	3	3	2	4	2	3	4	3	2	3	2	3	2	2	3	23	23	20	66	Pos15				
18	16	1	3	3	2	4	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	3	3	2	3	3	4	4	24	19	24	67	Pos16				
19	17	3	3	4	3	2	2	3	3	2	4	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	1	2	2	23	22	15	60	Pos17				
20	18	3	4	3	4	3	3	3	2	2	4	2	2	2	3	4	3	2	2	2	2	2	2	1	4	25	22	17	64	Pos18				
21	19	3	2	4	3	4	4	2	3	4	3	3	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	25	22	20	67	Pos19				
22	20	1	2	3	3	2	2	3	1	3	1	1	3	2	3	2	2	3	3	2	2	2	1	2	2	17	17	17	51	Pos20				
23	21	2	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	2	4	2	4	2	3	1	2	3	4	2	3	2	22	24	20	66	Pos21				
24	22	2	2	2	2	3	3	3	2	1	1	4	3	2	3	4	4	1	1	2	1	1	2	2	2	19	22	12	53	Pos22				
25	23	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	20	18	14	52	Pos23				
26	24	1	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	2	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	26	23	29	78	Pos24				
27	25	3	3	4	3	2	2	3	3	2	4	3	2	3	1	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	23	21	15	59	posD1				
28	26	1	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	2	3	1	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	26	23	30	79	posD2				
29	27	3	3	4	3	2	2	3	3	2	4	3	2	3	1	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	23	21	15	59	posD3				
30	28	2	4	4	4	2	4	4	2	2	3	4	4	4	2	3	3	3	2	2	2	3	3	4	3	26	25	22	73	posvar				
31	29	2	3	2	4	3	3	4	2	4	4	4	3	3	3	2	4	3	4	2	2	3	2	3	3	23	27	22	72					
32	30	2	2	1	2	3	2	4	3	2	2	3	2	3	3	3	4	1	2	3	2	2	2	2	2	19	22	16	57					
33	31	2	2	3	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	3	4	4	2	2	3	3	2	2	2	3	16	22	19	57					
34	32	2	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	2	3	3	3	3	2	4	3	3	4	4	3	2	19	21	25	65					
35	33	2	2	3	2	3	3	4	4	2	2	3	2	3	4	3	3	1	2	2	2	2	3	3	2	23	22	17	62					
36	34	3	2	3	2	3	2	3	3	2	3	3	3	4	4	4	4	3	2	3	2	3	2	3	3	21	27	21	69					
37	35	3	3	4	3	2	2	3	3	2	2	3	2	3	4	3	3	2	2	3	3	3	4	2	2	23	22	22	67					

## Anexo 11. Evidencias fotográficas







zoom\_0

### Organizador visual de la PC y su importancia

PC es la abreviatura de Personal Computer (en inglés), que significa ordenador personal

Personal Computer (PC)

Importancia: Sirve para comunicarnos, buscar información, para distraernos, estimula la creatividad y otros

Partes: Está compuesto por: la torre o CPU, monitor o pantalla, teclado, ratón y altavoces.

08:18

07:10 p.m. 11/07/2020

### EL ZAPATERO Y LOS DUENDES | AUDIO CUENTO PARA NIÑOS | ESPAÑOL

Tanto trabajaba el pobre zapatero que, por las noches, se quedaba dormido sobre la mesa del taller.

0:34 / 5:41 19:58

[241] Audiocuentos : La Raba Pi [241] Los Meses del Año - Y...

[youtube.com/watch?v=83InwmLD9vA](https://www.youtube.com/watch?v=83InwmLD9vA)

YouTube



**Los Meses del Año**  
 14,528 vistas • 2 oct. 2018

45:22

A continuación

**Meses del Año**  
 La Canción del Año - El I  
 lunarecrici  
 2.8 M de  
 12:07

**El Calendario**  
 El Calendario para niños  
 lunarecrici  
 1.1 M de  
 13:13

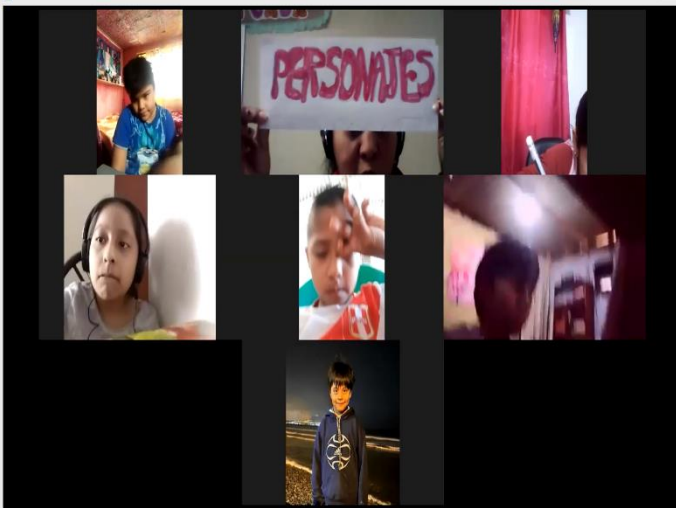
**Las partes del cuerpo**  
 Canción de las Partes del Cuerpo  
 Doremi  
 5.9 M de  
 2:23

**Los Números en Inglés con El Mono Silabo | Inglés para Niños...**  
 lunarecrici  
 4.6 M de vistas • Hace 2 años  
 6:16

**Meses del Año Canción - Enero, Febrero (Months of the Year) |...**  
 ChuChuTV Español  
 635,778 vistas • Hace 1 año  
 4:20






PERSONAJES

Windows taskbar: 8:22 pm, 10/24



Windows taskbar: 8:28 pm, 10/24

zoom\_0

Organizador visual de los recursos tecnológicos

Concepto: Los recursos tecnológicos son medios que utilizan la tecnología para llevar a cabo un propósito.

Recursos Tecnológicos

Se clasifican en: físicos o invisibles

Ejemplos: Físicos: La computadora, el celular, la TV, la Tablet, el USB. Invisibles: Software, APP

00:49

07:10 p.m. 11/07/2020

## ACTIVIDAD VIRTUAL

PIXTON

¡Hola, clase!

Introduce el nombre del usuario que te ha dado su profesor

brianbenavi3501

INGRESAR SESIÓN

PIXTON EDU

Brian Benavides

Cuentos

MIOS COMICS

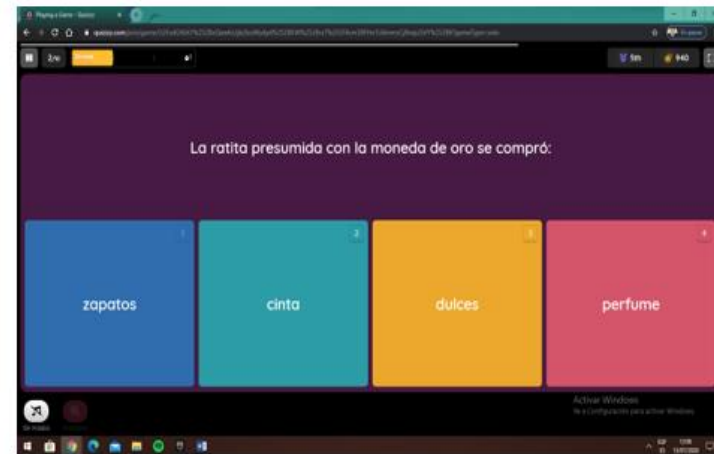
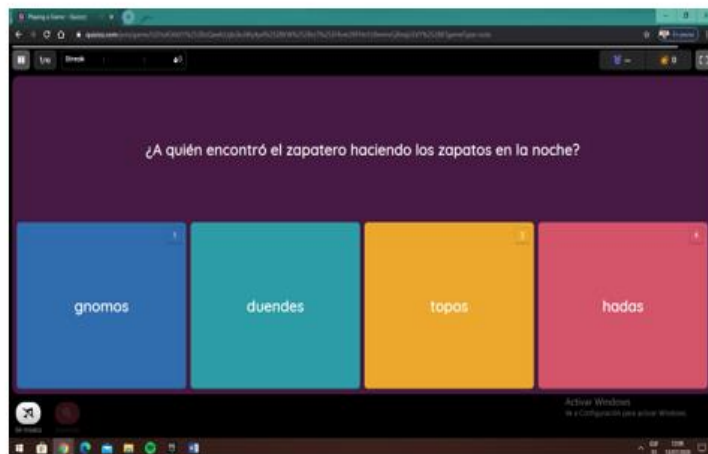
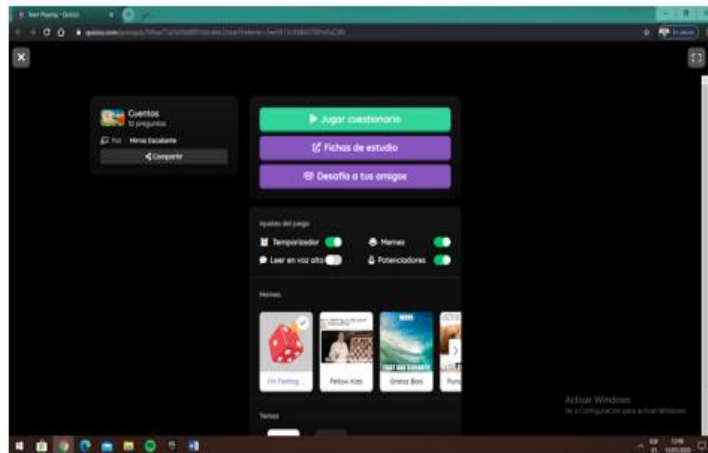
¡NUEVO COMIC!

Numero de personajes

EDITAR

COMPARTIR

## ACTIVIDAD VIRTUAL N°8 "Aprendiendo con juegos virtuales"



Activar Windows  
Ve a Configuración pa