



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

Los recursos tecnológicos y su influencia en la educación
virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-
Pacasmayo, 2021

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN
EDUCATIVA**

AUTORA:

Chamochumbi Casanova, Carmen Elizabeth (ORCID: 0000-0002-7114-2773)

ASESOR:

Dr. Soriano Paredes, Emilio Alberto (ORCID: 0000-0002-9129-5697)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad educativa

**CHEPEN – PERÚ
2022**

Dedicatoria

Por el inmenso amor que profeso a mis hijos, dedico esta Tesis para ellos, como muestra de que no hay edad que nos limite a superarnos y que ningún obstáculo puede acabar con nuestros sueños.

Agradecimiento

Mi agradecimiento al Todo Poderoso, al Señor del Universo por fortalecer mi vida y ayudarme a concretar este proyecto.

A mis padres, que desde el cielo me alumbran, sé que están muy contentos por mi progreso.

A mis hijos Kevin y Braulio por motivarme a seguir adelante; a mi querida hermana Elida por su apoyo incondicional y por estar siempre a mi lado. Gracias eternas.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	7
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Variables y operacionalización	17
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	18
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	20
3.5. Procedimientos.....	21
3.6. Método de análisis de datos	22
3.7. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	24
V. DISCUSIÓN.....	32
VI. CONCLUSIONES	38
VII. RECOMENDACIONES.....	39
REFERENCIAS	40
ANEXOS.....	44

Índice de tablas

<i>Tabla 1. Población de estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.....</i>	18
<i>Tabla 2. Muestra de estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021</i>	19
<i>Tabla 3. Niveles de los recursos tecnológicos en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021.....</i>	25
<i>Tabla 4. Niveles de las dimensiones de los recursos tecnológicos en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021.....</i>	25
<i>Tablas 5. Niveles de la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021.....</i>	26
<i>Tabla 6. Niveles de las dimensiones de la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021.....</i>	26
<i>Tabla 7. Prueba de normalidad de Kolmogórov Smirnov de los recursos tecnológicos y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.....</i>	27
<i>Tabla 8. Tabla cruzada de los recursos tecnológicos y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.....</i>	28
<i>Tabla 9. Tabla cruzada de los recursos tecnológicos a través de los equipos multimedia y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021.....</i>	29
<i>Tabla 10. Tabla cruzada de los recursos tecnológicos a través de la infraestructura y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo</i>	30

Solano de Villón – Pacasmayo,
2021.....

Tabla 11. Tabla cruzada de los recursos tecnológicos a través del soporte pedagógico y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 31
2021.....

Tabla 12. Tabla de los recursos tecnológicos a través de la tecnología de la información y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 32
2021.....

Resumen

El objetivo general de la investigación fue determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. La investigación tiene un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada y de diseño no experimental transeccional correlacional causal; la muestra la componen 125 estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021; se usaron dos cuestionarios, los mismos que son válidos y cuentan con una confiabilidad de 0,845 y 0,891 por cada variable; para procesar la información se usó el software estadístico para Ciencias Sociales SPSS V25; los resultados se presentan mediante tablas. Se determinó que los recursos tecnológicos influyen significativamente en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021; siendo el $Rho = 0.898$ (muy alto grado de correlación y positiva) ($p < 0.01$). El 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón consideran regulares los recursos tecnológicos y el 51.2% considera regular la educación virtual. Es necesario que las instituciones educativas tomen conciencia de que los recursos tecnológicos son un componente importante en el aprendizaje virtual, dado que en la actual coyuntura mejora el proceso de enseñanza de los estudiantes del país.

Palabras Clave: Recursos tecnológicos, aprendizaje, educación virtual.

Abstract

The general objective of the research was to determine whether technological resources influence virtual education in the I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón - Pacasmayo 2021. The research has a quantitative approach, applied type and no experimental design causal correlational transectional; the sample is composed of 125 students of the I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón - Pacasmayo 2021; two questionnaires were used, which are valid and have a reliability of 0.845 and 0.891 for each variable; the statistical software for Social Sciences SPSS V25 was used to process the information; the results are presented by tables. It was determined that the technological resources significantly influence the virtual education in the I.E. 808880 Consuelo Solano de Villón - Pacasmayo 2021; being the $Rho = 0.898$ (very high degree of correlation and positive) ($p < 0.01$). 48.8% of students at I.E. 80880 Consuelo Solano de Villon consider technological resources to be regular and 51.2% consider regulating virtual education. Educational institutions need to be aware that technological resources are an important component of e-learning, as the current situation is improving the teaching process of students in the country.

Keywords: Technological resources, learning, virtual education.

I. INTRODUCCIÓN

La entrada al nuevo milenio ha traído consigo a una serie de transformaciones de la tecnología que nunca antes se había visto, además estas innovaciones constantes han influido de manera radical en la vida de todas las personas por lo que es difícil estar al margen de ellas. La educación también ha cambiado, surgiendo la educación online, sobre todo en el periodo del 2020 originando un cambio radical en las prácticas y metodologías educativas de manera internacional. Este hecho ha destacado la desigualdad económico y social existente en todos los países (Bravo y Magis, 2020).

Un hecho que está ocurriendo por los avances acelerados en tecnología es el hecho de que todas las culturas intenten hacerse una cultura mundial, conociéndose este proceso como la globalización. La aparición de la globalización ha dado el paso al origen de una sociedad del conocimiento destacada por la creación de contenidos científicos e información de forma constante para adaptarse a estos cambios, la UNESCO (2020) destaca que esto apura a la educación a mantenerse actualizada y adaptar sus prácticas.

A nivel internacional, la presencia y propagación del COVID-19 provocó que gran número de los centros educativos dejaran de dar clases presenciales para evitar el contacto entre los estudiantes, dicha acción afectó al 94% de estudiantes en todo el mundo (UNESCO, 2020). Aun así, el derecho a la educación debe seguir vigente por lo que se tuvieron que buscar alternativa para seguir trabajando en esto incluso con durante la emergencia sanitaria (Amuchástegui, et al., 2017).

En Latinoamérica, durante este periodo de cambios por el virus, se ha mantenido con el objetivo de seguir educando y promoviendo el aprendizaje significativo para no perder la dinámica de la educación. Para lograr esto, la educación ha tenido que recurrir a la virtualidad y a mejorar las capacidades docentes, pues ante la enseñanza online, para muchos de ellos significó una serie de desafíos para aprender a utilizar las herramientas digitales así como enseñar a sus mismos estudiantes a cómo utilizarlas para aprender sobre estas y la materia en si (Bonilla, 2020).

Antes, la educación virtual se orientaba más a una educación complementaria a lo enseñado de forma presencial, así como para aquellos que optaban por un aprendizaje aislado con metodologías nuevas e innovadoras. Existe un desafío en cuanto a los docentes y el uso de las TIC —o tecnologías de la información y la comunicación—, pues estas ya están en nuestra realidad desde hace más de dos décadas por lo que se debe dar un cambio en las metodologías de enseñanza y aprendizaje para incorporar estas nuevas adaptándose a la globalización (Almirón y Porro, 2014).

La inclusión de nuevas metodologías con recursos digitales no ha sido únicamente integrada en la agenda nacional, sino, muchas otras naciones están trabajando para que este hecho se vuelva una mejora para sus sociedades. Por ejemplo, en Colombia, a partir del Ministerio de Educación con su programa “Computadores para Educar” y “Conexión Total”, para los grados de educación preescolar, básica, media y superior. Estos programas integran el uso de tecnologías para capacitarse en lo tecnológico, además, Argentina, también sumándose a ello, su Ministerio de Educación propuso el programa “Conectar Igualdad” dirigido a la formación docente y a la educación media.

Colombia, para adaptar su sistema educativo con lo tecnológico ha tomado en cuenta seis factores. Se destacan, entonces estos factores: Los recursos educativos digitales; La integración en los procesos organizativos y de gestión; las infraestructuras físicas y su mantenimiento; la coordinación pedagógica de las TIC; la actualización y formación docente para las buenas prácticas TIC del profesorado; La integración de las TIC al currículo (Marciniak y Gairín, 2018).

La educación online surgió como una alternativa al cierre de las escuelas por la propagación del coronavirus, pero, se originaron varios contratiempos por los repentinos cambios, entre estos, la poca capacidad de los docentes y estudiantes por desconocer esta modalidad online, así como que estudiantes quedaron fuera por no tener acceso a la virtualidad y teniendo problemas para seguir con la educación. Entonces, la brecha de acceso a internet, tecnologías

ha sido de los principales problemas, sobre todo, para los países de América Latina (CEPAL, 2020).

En el Perú, se ha trabajado a partir de plataformas virtuales para el aprendizaje, estas plataformas han sido sugeridas por el Estado y entre sus muchas problemáticas, se encontró que tenían varios errores para acceder, así como su constante saturación, pero tuvieron que resolverse estos altercados para tenerlos disponibles durante la pandemia. Se suman las redes sociales, que, aunque desde antes siempre se consideraron más sus debilidades para la concentración de los estudiantes, por lo sucedido ha comenzado a cobrar valor siendo un recurso utilizado con frecuencia en la enseñanza virtual, fortaleciendo las comunidades de aprendizaje, pues gracias a estas se pueden elaborar grupos virtuales no solo con origen educativo, sino social (Robles y Sato, 2020).

Ahora bien, las comunidades de aprendizaje surgen para mejorar la colaboración y la formación de los docentes en cuanto tienen interacción con otros académicos para no capacitarse de forma aislada y tener el apoyo necesario para alcanzar sus objetivos. Entonces, se da la búsqueda de espacios virtuales donde se de esta colaboración para un aprendizaje activo y que las interacciones mantengan un grado de afectividad, surgiendo un espacio en el que se interpreta y busca soluciones a problemáticas. Por otro lado, por el estado de emergencia, se han creado espacios de aprendizaje particulares para que los docentes trabajen con sus estudiantes.

En la ciudad de Pacasmayo, dentro del nivel secundario, para 2020, en quinto grado se obtuvo un porcentaje de 21% que no tenían acceso al internet, así como un 27.8% de estudiantes de séptimo grado de primaria que también se les imposibilitó el acceso a este (MINEDU, 2020). Esto se agrava en cuanto la educación por internet surgió sin planificación por el repentino estado de emergencia, teniendo a docentes y estudiantes con poca formación en el uso de estas plataformas. Por lo tanto, el Perú se encuentra en un estado en el que la educación con modalidad virtual sigue siendo un reto, sobre todo en los grados inferiores a la educación superior, donde ha sido menos trabajada.

Situación que se repite en aquella educación considerada no formal, que incluye capacitaciones, cursos para los docentes, actualización profesional y aprendizaje de idiomas entre muchos más. Mientras estos rubros estaban capacitados, otros como la educación formal, que incluye la educación básica regular, al momento del estado de emergencia, no estaban preparados para trabajar en entornos virtuales y, además, pocas instituciones contaban con alguna plataforma virtual para trabajar. También, se tiene que tener en cuenta que en cada nivel educativo existen necesidades diferentes, así como los estudiantes tienen diferentes grados de autonomía.

Por lo tanto, se ha hecho más visible la brecha digital en cuanto no toda la población tiene acceso a la educación virtual, pues existen zonas donde no se tienen los recursos tecnológicos y al internet, impidiendo que se acceda a la nueva modalidad virtual (Cabrera, 2020). Esta investigación presentada tiene el fin de hallar cómo identificar los recursos tecnológicos utilizados en la actualidad para mejorar la educación virtual. Así como también, se quiere investigar acerca de las percepciones de los docentes en cuanto al apoyo familia que reciben los estudiantes en los diferentes grados y el rendimiento académico en la ciudad de Pacasmayo.

Sobre lo antes descrito surgió como pregunta de investigación: ¿En qué medida los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón–Pacasmayo, 2021?

Este estudio se justifica, porque se analiza un tema de gran relevancia en la actualidad como son los recursos tecnológicos utilizados en la actualidad para el desarrollo de la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo. El estudio presentado demuestra cómo la educación se está adaptando al nuevo contexto globalizado e informático lo que implica que tanto los docentes como los alumnos deban involucrarse a estos nuevos cambios y para ello se necesita formar a estos primeros para que motiven al estudiante a este nuevo aprendizaje pudiendo comprender la nueva modalidad y sus ventajas, superando la educación tradicional y con ello, los esquemas mentales ya instaurados en el sistema actual de educación, este trabajo pretender apuntar hacia la nueva modernidad de la educación.

Justificación teórica; a través de la puesta en práctica de la teoría y las formas en las que se da el proceso de aprendizaje, se determinaron las estrategias de aprendizaje y los hábitos de estudio para el desarrollo de la auto gestión de aprendizaje que permite al estudiante a hacerse un sujeto autónomo en la educación virtual. Esto puede mejorar investigaciones próximas que abarquen acerca de las líneas temáticas didácticas, curriculares o pedagógicas. Por último, se toman en cuenta los modelos de aprendizaje autónomo en la pedagogía con ambientes virtuales de aprendizaje.

Justificación metodológica; pues este estudio tendrá en su contenido la validación de cuestionarios, aquellos que habrán medido ambas variables de estudio, por lo que podrán aplicarse en investigaciones que contengan estas variables y las características similares del trabajo presentado. Por otra parte, es un aporte al ser un tema poco estudiado por tratar acerca de la educación virtual lo cual será beneficioso para la ciencia. En tanto su relevancia social será amplia, pues se buscará formular los mecanismos para la elevación del nivel de conocimiento de las aulas virtuales, siendo un aporte importante tanto para docentes como estudiantes.

En función a lo antes mencionado su objetivo general fue: O_G: Determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. Y como objetivos específicos: O₁: Identificar los niveles de los recursos tecnológicos en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. O₂: Identificar los niveles de la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. O₃: Determinar si los recursos tecnológicos a través de los equipos multimedia influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. O₄: Determinar si los recursos tecnológicos a través de la infraestructura influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. O₅: Determinar si los recursos tecnológicos a través del soporte pedagógico influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. O₆: Determinar si los recursos tecnológicos a través de la tecnología de la información influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.

Así también se planteó como hipótesis general H_0 : Los recursos tecnológicos influyen significativamente en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. Mientras que las hipótesis específicas, son: H_1 : Los recursos tecnológicos a través de los equipos multimedia influyen significativamente en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. H_2 : Los recursos tecnológicos a través de la infraestructura influyen significativamente en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. H_3 : Los recursos tecnológicos a través del soporte pedagógico influyen significativamente en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. H_4 : Los recursos tecnológicos a través de la tecnología de la información influyen significativamente en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.

II. MARCO TEÓRICO

En relación a los antecedentes encontrados a nivel internacional están los estudios de: Mora, Garófalo y Zapata (2021) en su investigación: Las Tecnologías de la Información y comunicación y el uso de las plataformas virtuales en Ecuador. Se determinó si el uso de las tecnologías de la Información y comunicación influyen en el uso de las plataformas virtuales en Ecuador. Se trabajó mediante la revisión bibliográfica y sistemática en bases de datos de investigaciones dentro de la plataforma virtual, se tomaron una muestra de 30 artículos académicos llegando a la conclusión que el objetivo para la educación virtual, en cuanto al aprendizaje, es enfocarse en el estudiante y la participación de este. Se construyen conocimientos significativos desde la virtualidad, pues las herramientas y plataformas online son una oportunidad de hacer más dinámica la pedagogía, haciendo más fuerte la relación de la enseñanza-aprendizaje entre estudiante y docente.

Por su parte, Zamora (2019) en su tesis: Impacto de las tecnologías al servicio de la educación virtual en el municipio de Tocancipá. Se tuvo el propósito de analizar los fundamentos teórico práctico de los elementos tecnológicos y desarrollar destrezas al acceder a la educación virtual para contribuir al desarrollo educativo. Se trabajó a través del enfoque cualitativo en un estudio no experimental y transversal. La muestra se compuso por niños del Colegio Técnico Comercia, Colegio Divino Niño y Colegio Departamental Comercial, a los cuales se les aplicó un cuestionario que fue el instrumento. Entonces, entre sus conclusiones principales se obtuvo que, la educación se ha visto afectada por la incorporación de los recursos tecnológicos pues, se ha convertido en una educación híbrida, a distancia y virtual las cuales se adaptan frecuentemente a todos los cambios realizados en el área digital.

Briceño, Correa, Valdés y Hadweh (2018), en su estudio: Modelo de gestión educativa para programas en modalidad virtual de aprendizaje. Se orientó a la descripción del modelo de gestión educativa de los programas de postgrados en modalidad virtual de aprendizaje de la Universidad Arturo Prat del Estado de Chile. Desde un estudio cualitativo, trabajó con la sistematización de experiencias. Se concluyó que, el modelo de gestión educativa virtual debe estar

bajo monitoreo para su revisión con tal de modificarlo hasta alcanzar el grado de otorgar la mejor calidad de educación de acuerdo a las necesidades internacionales y nacionales, lo que hace posible que esté con la acreditación de la Comisión Nacional de Acreditación de Chile al cumplir las condiciones requeridas por esta comisión en cuanto a la educación.

En tanto a nivel nacional, se encontraron investigaciones como las de Mundaca (2020) en la tesis: Aplicación de las Tics en la educación virtual del Instituto Superior Tecnológico Público Argentina del Cercado de Lima. La investigación determinó la aplicación de las Tics en la educación virtual del Instituto Superior Tecnológico Público Argentina del Cercado de Lima. Tuvo un enfoque cualitativo, por lo que el estudio se orientó a una investigación básica con diseño de acción, además, fue descriptiva. Los instrumentos utilizados fueron la ficha de análisis documental, la guía de entrevista a profundidad y la guía de observación. La muestra fue de tres docentes que cumplían las características para la investigación. Entre las principales conclusiones se tuvo que, los estudiantes deben poseer propios recursos tecnológicos para que el aprendizaje sea efectivo. Entonces, deben utilizar herramientas como laptops o computadoras que tengan incorporadas micrófono y cámara, así como poder celulares y servicio de internet los cuales deben estar sincronizados con correos electrónicos corporativos y un servicio veloz de internet.

Mientras que, Torres y Medina (2020), en su estudio: Eficacia de los objetos virtuales para el aprendizaje en el uso de estrategias de lectura de estudiantes de distritos del Perú con restricciones en conectividad y equipamiento - caso Villa Rica. Se investigó el efecto del uso de objetos virtuales para el aprendizaje en las estrategias de lectura utilizadas por los estudiantes del quinto año de secundaria de IE públicas del distrito de Villa Rica, provincia y departamento de Pasco. Dentro de un diseño cuasi experimental se realizó un estudio cuantitativo. Para ello, fueron utilizados como muestra a 123 estudiantes de tres instituciones educativas públicas de Villar Rica, en la Región de Pasco y Provincia de Oxapampa, estos alumnos pertenecían al quinto grado de secundaria. Se concluyó que, desde la puesta en práctica de la interactividad pasiva, los objetos virtuales de aprendizaje y la interactividad limitada, se pudo obtener mejoras

estadísticas para la comprensión lectora en cada estrategia que se mencionó con anterioridad, pues fueron utilizadas durante, antes y después de las actividades lectoras.

También, Rojas (2017), en su estudio: Los recursos tecnológicos como soporte para la enseñanza de las ciencias naturales. El propósito fue la documentación de las formas en las que se podría innovar teniendo en cuenta que las TIC son un canal para obtener productos de aprendizajes planteados y no un fin en sí mismo, ya que gracias a estos se pueden aprovechar las competencias que los estudiantes asimilan en su rutina educativa para lograr y/o empoderar sus aprendizajes. Además, desde la técnica de la revisión, se analizaron y leyeron diferentes artículos académicos, conferencias virtuales, tesis y libros. Se concluyó, entonces, que la educación y la inclusión de las TIC en estas son un método dinámico para originar una facilidad de aprendizaje hacia los estudiantes. Se tienen recursos tecnológicos diversos, desde aquellos dedicados al procesamiento y organización de datos, a esos que se perciben como simuladores los cuales permiten reforzar y desarrollar capacidades que mantienen competencias, sobre todo en “Generar y registrar datos o información” y “Diseñar estrategias para hacer indagación”.

Se tienen dos teorías que sustentan el estudio de la variable recursos tecnológicos, primero, la Teoría crítica de la tecnología de Feenberg (2005), la cual posiciona a la tecnología como un importante instrumento para la resolución de gran parte de los problemas de las personas. Es decir, todo recurso tecnológico está diseñado para cubrir necesidades que se presentan en el día a día, presentándose en diversos diseños y con diversos fines. La teoría se enfoca en aquella motivación de querer controlar las redes de internet, así como el constante afán de los diseñadores en crear cosas nuevas de forma habitual incluso cuando pueden no resultar útiles, perdiendo la finalidad de mejorar el bienestar humano y terminar perdiendo el sentido común. Por último, la constante demanda de tecnología está obligando a las empresas a producir cada vez más, haciendo que se elaboren instrumentos para cualquier cosa existente,

Por lo tanto, esta teoría conlleva al pensamiento crítico de no dejar que los estudiantes perciban la computadora como una fuente de información presentada a través de la pantalla, sino a ir más allá en el modelo de educación virtual, en el cual los docentes enseñan a los estudiantes a utilizar la plataforma virtual y todas sus herramientas para una mejora en las habilidades de estudio, actualizándolo a la nueva modalidad que origina nuevos productos materializados por ellos mismos.

Teoría del conocimiento situado, teoría que se relaciona con el vínculo activo del espacio y el sujeto pues el aprendizaje se llevará a cabo en cuanto la persona o aprendiz esté interaccionando con el entorno, el cuál puede ser representado por una realidad instruccional y compleja (Young, 1993). El factor más extremo del aprendizaje es el entorno, por lo que se debe considerar en este proceso la parte ecológica en cuanto el aprendizaje se ve influenciado por el espacio donde esto se está dando. Se agrega el aporte de Gibson (1986), el cual considera que el aprendizaje no se basa en memorizar sino en la percepción, lo cual, aplicado al internet, muestra dos características: Complejidad y realismo.

Para la segunda variable, educación virtual, se ha trabajado con la Teoría de la educación virtual sustentada por Gros (2011), el cual toma este tipo de educación como una actividad que debe trabajarse en base a un diseño particular con aquellas capacidades y habilidades que se desean adquirir. Además, se debe contar con los materiales y lugares que se necesitan, así como seguir los modelos de educación virtual que contengan el factor de la motivación, mejorando la relación e interacción entre estudiantes y docentes. Por lo tanto, esta teoría sugiere que la motivación es necesaria para poder trabajar con la educación virtual, además de establecer tres componentes que dinamizarán el proceso de aprendizaje virtual: El acompañamiento, sustentado en las teorías de aprendizaje cognitivista, conductista y constructivista; los materiales de aprendizaje y la cooperación.

En tal sentido, Gargicevich (2018), a diferencia de las teorías tradicionales, exponen que el conocimiento es dinámico y se presenta en una constante evolución mostrada en la suma de conocimientos nuevos junto a los ya integrados en nuestro sistema cognitivo. Por otra parte, la teoría más relevante

para el diseño de entornos de aprendizaje es el constructivismo. Por último, la teoría del Conectivismo dictada por Siemens (2004), les da un sentido a las conexiones infinitas de las redes, es decir, utilizando la teoría del caos que considera la auto organización y las redes neuronales como el sistema que integra las redes. Estas conexiones pueden ser ideas, conceptos, cosas diferentes o personas. Se suele graficar esta teoría con una malla de conexiones y redes.

Haciendo referencia a los conceptos de la variable recursos tecnológicos Paulo (2018), se tiene como producto de la aplicación de diferencias modelos educativos y conceptos teóricos a la actual tecnología educativa. Estos recursos sirven para poder dar paso a la enseñanza sin importar los problemas o situaciones en los que se ubique la educación de determinada zona. El uso de recursos tecnológicos en la educación es un tema que viene siendo disciplina en Estados Unidos desde los años cincuenta, por lo que ha ido modificándose y evolucionando. Se destaca los recursos audiovisuales, la tecnología instruccional, la enseñanza programada y el diseño curricular.

Según Ramírez (2010), los recursos tecnológicos se han vuelto el pilar del avance de la sociedad, ya que el constante cambio, innovación y la creatividad están haciendo que se realicen herramientas muy diversas que pueden ser útiles para la educación. El conocimiento y la información se expanden por todas las redes gracias a la tecnología.

La importancia de los recursos tecnológicos, cobra sentido en cuanto tiene diversos propósitos técnicos, científicos y tecnológicos. Este concepto es contradictorio, integrador, vivo y polisémico. Una educación con recursos tecnológicos significa una educación moderna con materiales y técnicas modernas con innovaciones tecnológicas que influyen en el desarrollo del aprendizaje al hacerlo más práctico. Por otra parte, para que esta se integre correctamente, se necesita de gestión y planificación con sustento científico (Olaya y Ramírez, 2015).

Se consideraron como las dimensiones de los recursos tecnológicos cuatro dimensiones en particular: Equipos de multimedia, infraestructura, soporte pedagógico y Tecnologías de información.

Equipos multimedia: se encargan de la difusión de información auditiva, gráfica o textual, a lo largo de los últimos años se ha trabajado para que la transmisión de información sea de la mejor calidad. Dentro de estos se pueden evaluar los indicadores siguientes: Equipo de sonido, material tecnológico personal, proyector multimedia, Ecran y Laptop (Cabero, 2001).

Infraestructura: es lo considerado como lo físico y la estructura, al igual que aquello donde se almacenan los demás recursos: bodegas, aulas, almacenes, entre otros. Las instalaciones deben contar con diversos elementos para un mejor uso de los recursos tecnológicos: enchufes, sistemas de seguridad, iluminación, ventilación, al igual que deben poseer en su interior, armarios, sillas y mesas. Para esta dimensión se han considerado los indicadores de: Laboratorio de innovación, Centro de cómputo, conectividad con internet e infraestructura para equipo multimedia (Coronel, 2011).

Soporte pedagógico: La finalidad de los recursos tecnológicos es básicamente servir como un apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje, se debe comprender el apoyo desde los riesgos, importancia, retos y efectos que traen consigo la adaptación de las tecnologías a las herramientas utilizadas por los docentes progresando en las tecnologías de comunicación e información. Para esta dimensión, los indicadores utilizados serán: Capacitación presencial, personal administrativo, apoyo en soporte pedagógico, material sobre programa educativo, asesoramiento y capacitación aplicable y oportuna (Coronel, 2011).

Tecnologías de información: Se desarrollan bajo tres medios esenciales: la telecomunicación, la informática y la microelectrónica. Pueden desarrollarse por si solas de manera independiente, pero alcanzan un grado de complejidad si interaccionan con los demás elementos en una interconexión logrando productos innovadores. Para esta dimensión se consideran estos indicadores para evaluarla: Velocidad y motivación, Plataforma virtual, velocidad y motivación e

información confiable, servicios óptimos, actualiza conocimientos, servidores o blogs (Cabero, 1998).

En cuanto a las ventajas de los recursos tecnológicos, se percibe como una ventaja social en cuanto en la construcción de nuevas estructuras sociales, las TIC crean una gran influencia para que estas se originen por la interacción y la respuesta inmediata en la comunicación dentro de la tecnología y la sociedad. La sociedad y la tecnología reciben cambios recíprocos y como bien dice Kranzberg (1985), esta relación no es neutral, pero tampoco es mala o buena. Además, no se puede considerar una relación que tiene una finalidad fatalista o con una finalidad determinada, se debe tomar esta relación como una que desea mostrar nuevas realidades y planteamientos que orientan a los investigadores a mejorar el camino de la realidad sociedad que cada día se está mejorando, por lo tanto, esta relación debe seguir construyéndose con la finalidad de mejorar el bienestar de la comunidad.

Referente a la definición de educación virtual, Roebuck (2015) debe partir desde la proposición de originarle a los estudiantes las ganas de auto gestionar su propio conocimiento, es decir, que desde la tecnología puedan acceder a nuevos contextos de aprendizajes para crear nuevas realidades. Por eso, el diseño de un programa educativo adecuado es un desafío importante para seguir progresando en la evolución de la educación para formar a los futuros profesionales con elementos del rubro virtual, estos recursos deben tener: soporte técnico, acompañamiento constante y recursos de aprendizaje (Beetham y Sharpe, 2013).

Al respecto, Aznar, Romero y Rodríguez, (2018) la educación virtual es una modalidad que se está volviendo tendencia alrededor del mundo por los avances tecnológicos, sobre todo por la incorporación de los recursos tecnológicos en esta área. Entonces, para los inicios del 2000, se comenzó a sacarle provecho al mundo virtual desde sus plataformas hasta las herramientas brindadas por este medio. Suresh y Sridevi (2018) agregan que la inclusión de las tecnologías de información y comunicación en la educación pueden adaptarse en las metodologías de la educación dando paso a la educación virtual, el cual origina gran variedad creativa de herramientas de enseñanza que le dan paso al docente

de utilizar varios recursos ingeniosos, que puede ser personalizados según el requerimiento de la sesión, para ello estos docentes deben estar capacitados en el rubro digital, así como estudiantes y docentes pueden aprovechar estos recursos para el aprendizaje conjunto en la nueva modalidad.

En cuanto a la definición de Nieto (2012), este mantiene la postura en que la educación virtual considera a la educación como el efecto de educar, así como virtual es un término que se enfrenta con la “realidad”, siendo un concepto difícil de describir por las personas pero que integra lo simbólico, imaginario y real. La educación, menciona Nieto, es un proceso de socialización en donde las personas aprenden en interacción acerca de valores y normas de la comunidad, cuestión que también parece darse desde la educación virtual, lo que evidencia que no existen tantas diferencias entre lo virtual y real ya que queda la integración social, la educación especial y lo laboral, demostrando que aquello como especial, formal y virtual pueden ser aislados y aun así se conservará el efecto de la educación en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Entonces, las dimensiones elegidas para sustentar la educación virtual son las siguientes, dictadas por Tobar (2015), quien propone cuatro dimensiones: Sistemas de conectividad y comunicación, B-Learning, E-Learning. 1) La dimensión de E-Learning, es aquella que se encarga de planificar qué metodologías de aprendizaje se van a utilizar y como se captará la atención e los estudiantes para la sesión. 2) Dimensión B-Learning, esta no requiere de la presencia del estudiante de forma constante, es lo que se nombra como semipresencial en el que se atiende de manera virtual y presencial combinando dos modalidades. Además, se tiene la 3) Dimensión sistemas de comunicación, las cuales se presentan de dos formas, los sistemas asincrónicos y los sistemas sincrónicos.

Los sistemas síncronos son aquellos sistemas en los que la comunicación es real y se da en simultáneo, aquí se consideran aquellos medios para comunicarse como los chats y las videoconferencias. Su contraparte son los sistemas sincrónicos, donde el nivel de comunicación no es en tiempo real, por lo que los mensajes no se dan de manera simultánea pero su ventaja es que permite dejar información almacenada y que pueda ser revisada aun así no se

estén conectados al mismo tiempo lo que es una ventaja para los docentes para plantear actividades que puedan ser realizadas en horarios programados y ser revisados después (Tobar, 2015).

4) Dimensión conectividad, esta categoría se presenta como una herramienta para poder contactar con todas las personas que tienen acceso a estas por lo que la convierte en una herramienta dinámica para comunicarse con cualquier persona en cualquier lugar del mundo mediante los medios tecnológicos. Esto es muy útil en la educación siempre y cuando pueda conseguirse adaptar al sistema establecido (Flores, 2012).

Dimensión Formativa, son las herramientas que contienen la información esencial para llevar a cabo una sesión en las aulas virtuales, es decir, es aquello que contiene la teoría, información y datos relevantes (Flores, 2012). Por último, la Dimensión experimental, será en la cual los contenidos de información que se han adquirido durante el aprendizaje desde las aulas virtuales sea evaluado a través de las autoevaluaciones para medir la retroalimentación y el nivel de aprendizaje de los estudiantes desde una dinámica que el profesor vea conveniente, en cuanto facilita los valores, intereses, reestructuración y habilidades que van adquiriendo los estudiantes (Flores, 2012).

III.METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

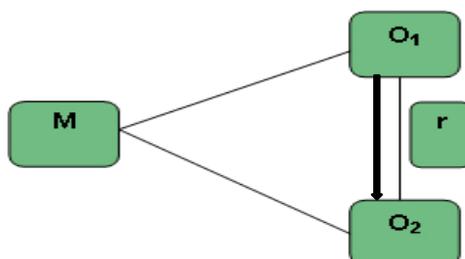
Tipo de investigación

La investigación es aplicada, por lo que, desde la investigación básica se pone en práctica los resultados de esta hacia la problemática estudiada, es la aplicación de lo teórico a la realidad haciendo al conocimiento útil (Cerda, 1991).

Consiste a un estudio cuantitativo, pues la información obtenida será medida según sus variables y en el contexto definido mediante operaciones estadísticas y con ello se establecen, desde las hipótesis planteadas, las conclusiones de la investigación (Hernández, et al. 2014).

Diseño de investigación

Esta investigación no manipuló ninguna variable en su dinámica cotidiana por lo que se trata de un estudio con diseño no experimental, entonces se definen las variables en un contexto determinado, pero sin llegar a influenciar en estos de ninguna manera. Además, el diseño fue correlacional causal, así como transversal, esta plantea como finalidad definir cómo se da la causalidad de una variable sobre otra (Calero, 2000). Se presenta su definición gráfica a continuación:



Dónde:

M: Estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

O₁: Variable independiente: Recursos tecnológicos

O₂: Variable dependiente: Educación virtual

r : Relación de causalidad

3.2. Variables y operacionalización

Definición conceptual

Variable independiente: Recursos tecnológicos

Los recursos tecnológicos se han vuelto el pilar del avance de la sociedad, ya que el constante cambio, innovación y la creatividad están haciendo que se realicen herramientas muy diversas que pueden ser útiles para la educación. El conocimiento y la información se expanden por todas las redes gracias a la tecnología. (Ramírez, 2010).

Variable dependiente: Educación virtual

Al respecto, Aznar et al. (2018) mencionan que la educación virtual es una modalidad que se está volviendo tendencia alrededor del mundo por los avances tecnológicos, sobre todo por la incorporación de los recursos tecnológicos en esta área. Entonces, para los inicios del 2000, se comenzó a sacarle provecho al mundo virtual desde sus plataformas hasta las herramientas brindadas por este medio.

Definición operacional

Variable independiente: Recursos tecnológicos

Variable operacionalizada a través de 4 dimensiones: equipos multimedia, infraestructura, soporte pedagógico y tecnología de información; para medirla, fue aplicado un cuestionario compuesto por 28 preguntas. Lo que permitió determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.

Variable dependiente: Educación virtual

Variable operacionalizada a través de 4 dimensiones: E-Learning, B-Learning, Sistemas de comunicaciones y conectividad; para medirla, fue aplicado un cuestionario conformado por 28 preguntas. Lo que permitió determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.

3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

Población

De acuerdo con Prieto (2013), la población va a ser representada por todas las unidades que tienen características similares por lo cual son agrupadas para un estudio, así como la muestra es una parte de esta agrupación. El universo poblacional estuvo conformado por 343 estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021. En la tabla que se muestra a continuación, se presenta la distribución de la población:

Tabla 1

Población de estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

Condición	Sexo		Total
	Mujeres	Varones	
Secundaria	206	137	343
Total	206	137	343

Nota: Escala (2021)

Criterios de inclusión

- Estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

Criterios de exclusión

- Estudiantes de nivel primaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021
- Estudiantes de nivel jardín de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021
- Estudiantes de otras instituciones educativas de la ciudad de Pacasmayo, 2021.

Muestra

Valderrama (2015) precisa que la muestra es un parte de la población o universo que se haya definido. Se le da la característica de ser representativo porque toma parte del universo y se trabaja con este al aplicar la técnica correspondiente, para sacar la muestra se necesita aplicar una fórmula de muestreo. Para definir el tamaño de muestra fue empleada la ecuación del muestreo aleatorio simple

siendo este la forma más común de obtener una muestra, la formula a que se aplicó fue la siguiente:

$$n_o = \frac{Z^2 N \cdot p \cdot q}{(N)}$$

Dónde:

n^o = Tamaño de la muestra inicial

N = Población = 343

Z = Nivel de confianza (Dist. Normal) = 1.96

E = Error permitido ($\alpha = 7\%$) = 0.07

p = Probabilidad de éxito = 0.5

q = Probabilidad de fracaso = 0.5

Remplazando valores:

$$n_o = \frac{(343)(1.96)^2(0.5)(0.5)}{(343 - 1)(0.07)^2 + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n_o = 125$$

Después de realizar el cálculo estadístico, la muestra queda conformada por un total de 125 Estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021; la distribución de la misma es mostrada a continuación:

Tabla 2

Muestra de estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

Condición	Sexo		Total
	Mujeres	Varones	
Secundaria	75	50	125
Total	75	50	125

Nota: Escala (2021)

Muestreo

Se determinó la muestra y su tamaño desde el muestreo aleatorio simple para las poblaciones finitas. Cada elemento de la población tiene posibilidad de ser elegido como la muestra, por lo que no existe discriminación.

Unidad de análisis

Estudiante de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

La encuesta: para Valderrama (2015), se debe tener un instrumento impreso con planificación previa que permita la recolección de datos de forma ordenada, en este estudio fue usada con la finalidad de conseguir la información mediante dos instrumentos que fueron aplicadas a los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021, acerca de las variables recursos tecnológicos y educación virtual.

Instrumentos

El cuestionario

Para este estudio se diseñó el cuestionario desde el marco teórico con tal de recolectar datos relacionados a la problemática, para más precisión se optó por un cuestionario de preguntas cerradas con tal de desarrollo posteriormente el análisis estadístico y así conseguir los resultados.

El cuestionario de la variable independiente: recursos tecnológicos; conto con 4 dimensiones: equipos multimedia, infraestructura, soporte pedagógico y tecnología de información; con una totalidad de 28 preguntas.

Mientras que el cuestionario de la variable dependiente educación virtual conto con 4 dimensiones: E-Learning, B-Learning, Sistemas de comunicaciones y conectividad; con un total de 28 preguntas.

Validez y confiabilidad del instrumento

Validez del instrumento

La validez fue realizada mediante el criterio de 3 expertos en docencia, siendo ejecutado de modo previo a la utilización de los instrumentos, para la aprobación de los instrumentos se les solicito su revisión y la firma de los mismos; el resultado fue aprobatorio recomendando la utilización de los instrumentos a la

muestra seleccionada. El grupo de especialistas que validaron la encuesta está conformado por:

Mg.

Mg.

Mg.....

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad de los cuestionarios fue realizada mediante la prueba estadística de Alfa de Cronbach usando el programa (SPSS, V25), conocer la confiabilidad otorga seguridad para la aplicación de los instrumentos, para ello se realizó una muestra piloto, en la cual se recabaron las respuestas de 20 estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021, seleccionadas como muestra piloto.

La confiabilidad obtenida para el cuestionario de la variable recursos tecnológicos fue de 0.845 correspondiente al nivel bueno.

La confiabilidad obtenida para el cuestionario de la variable educación virtual fue de 0.891 correspondiente al nivel bueno.

3.5. Procedimientos

La información que obtenga fue ordenada y analizada de acuerdo con las finalidades del estudio. El estudio de los recolectados tiene una sucesión y disposición; el procedimiento que se siguió es el siguiente:

- Recopilación de información teórica y empírica debidamente ordenada y analizada relacionada con los recursos tecnológicos y su influencia en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.
- Identificación de las fuentes de datos: los mismos que fueron suministrados por estudiantes de la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo.
- Técnicas e instrumentos de recolección: fueron diseñados un par de cuestionarios y fueron definidos los pasos que se emplearon en la utilización de los mismos. Los cuestionarios de recaudación fueron sometieron a criterio de especialistas para su validez y al Alfa de Cronbach para determinar su confiabilidad.

- Preparación y presentación de la información recolectada: los resultados fueron presentados haciendo uso de tablas estadísticas, debidamente analizadas e interpretadas.
- Los resultados fueron discutidos con la teoría previamente recopilada permitiendo emitir conclusiones del estudio.

3.6. Método de análisis de datos

Estadística descriptiva

- Matriz de base de datos de las variables independiente y dependiente y de sus dimensiones.
- Construcción de tablas de distribución de frecuencias
- Elaboración de figuras estadísticas.

Estadística inferencial

- Para la contrastación de las hipótesis de investigación tanto general como específica, fue utilizado el programa estadístico para ciencias sociales (SPSS V25).
- Fue empleada la Prueba de Kolmogorov - Smirnov con el nivel de significancia al 5% para analizar la normalidad en la distribución de la muestra en variables y dimensiones.
- Se utilizó para contrastar las hipótesis el coeficiente de correlación de Spearman.

3.7. Aspectos éticos

Debido al carácter científico de esta investigación, se deben precisar y tener en cuenta algunas consideraciones éticas, por ello se seleccionaron las siguientes:

- Información: Todos los participantes estuvieron al tanto de qué trató la investigación, cuál sería su producto y cómo se llevaría a cabo, así como sus consecuencias.
- Confirmabilidad o reflexividad; el contenido de la aplicación de los instrumentos de la investigación es original y verídica, por lo que cada descripción y elemento de esta tienen el significado dado por los participantes. Además, se identificaron

las limitaciones, alcances e incluso, del evento referido, se pudo supervisar probables juicios o críticas.

- Libre participación: los participantes cooperaron sin ningún intento de coacción por parte de la investigadora, fueron motivados por la intención social del trabajo.
- Transferibilidad o aplicabilidad; los resultados del trabajo pueden ser utilizados en contextos similares al ser precisos y sencillos de replicar para otra aplicación con finalidad científica.
- Anonimato: este fue observado y asegurado por la investigadora durante toda la etapa del estudio.

IV. RESULTADOS

4.1. Descripción de resultados

Tabla 3

Niveles de los recursos tecnológicos en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021

NIVELES	Recursos tecnológicos	
	f	%
Malos	57	45.6
Regulares	61	48.8
Buenos	7	5.6
TOTAL	125	100

Nota. Base de datos de los recursos tecnológicos

Interpretación: en la tabla 3 sobre los recursos tecnológicos se observa que el 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, considera regulares los recursos tecnológicos, mientras que el 45.6% los consideran malos y el 5.6% buenos. En consecuencia, se evidencia que los recursos tecnológicos en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo presentan un nivel regular.

Tabla 4

Niveles de las dimensiones de los recursos tecnológicos en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021

NIVELES	Equipos multimedia		Infraestructura		Soporte pedagógico		Tecnología de información	
	f	%	f	%	f	%	f	%
	Malos	57	45.6	51	40.8	51	40.8	50
Regulares	61	48.8	64	51.2	69	55.2	60	48
Buenos	7	5.6	10	8	5	4	15	12
TOTAL	125	100	125	100	125	100	125	100

Nota. Base de datos de los recursos tecnológicos

Interpretación: en la tabla 4 se observan los niveles de las dimensiones de los recursos tecnológicos estas son: en la dimensión equipos multimedia los niveles de recursos tecnológicos son regulares en un 48.8%, en la dimensión infraestructura los niveles están en un 51.2%, por su parte en la dimensión

soporte pedagógico los niveles son regulares en un 55.2%, y en la dimensión Tecnología de la información los niveles son regulares en un 48%.

Tablas 5

Niveles de la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021

NIVELES	f	Educación virtual	%
Mala	54		43.2
Regular	64		51.2
Buena	7		5.6
Buena	125		100

Nota. Base de datos de los recursos tecnológicos

Interpretación: en la tabla 5 sobre la educación virtual se observa que el 51.2% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, considera regular la educación virtual, mientras que el 43.2% califica de mala la educación virtual y el 5.6% califica a la educación virtual como buena. En consecuencia, se evidencia que la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo se encuentra en el nivel regular.

Tabla 6

Niveles de las dimensiones de la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021

NIVELES	E-LEARNING		B-LEARNING		Sistemas de comunicaciones		Conectividad	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Malos	48	38.4	52	41.6	47	37.6	39	31.2
Regulares	61	48.8	66	52.8	73	58.4	73	58.4
Buenos	16	12.8	7	5.6	5	4	13	10.4
TOTAL	125	100	125	100	125	100	125	100

Nota. Base de datos de la educación virtual

Interpretación: en la tabla 6 se observa los niveles de las dimensiones de la educación virtual estas son: en la dimensión E-Learning los niveles son regulares en un 48.8%, en la dimensión B-Learning los niveles están en un 52.8%, en la dimensión sistemas de comunicaciones los niveles son regulares en un 58.4%, y en la dimensión conectividad los niveles son regulares en un 58.4%.

4.2. Prueba de normalidad

Tabla 7

Prueba de normalidad de Kolmogórov Smirnov de los recursos tecnológicos y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021

Pruebas No Paramétricas	N	Parámetros normales		Máximas diferencias extremas			Estadístico de prueba	Sig. asintótica (bilateral)
		Media	Desviación estándar	Absoluta	Positivo	Negativo		
Recursos tecnológicos	125	46,70	16,532	,236	,236	-,144	,236	,000
Educación virtual	125	47,48	16,480	,170	,170	-,119	,170	,000
Equipos multimedia	125	11,14	4,179	,230	,230	-,113	,230	,000
Infraestructura	125	11,64	4,448	,177	,177	-,108	,177	,000
Soporte pedagógico	125	11,99	4,175	,171	,171	-,149	,171	,000
Tecnología de información	125	11,93	4,440	,196	,196	-,110	,196	,000

Nota. Base de datos de los recursos tecnológicos y la educación virtual

Interpretación: en la tabla 7 se presenta la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov para muestras que superan los 50 ($n > 50$), observándose que los niveles de significancia de los recursos tecnológicos y la educación virtual son inferiores al 5% ($p < 0.05$) evidenciándose que muestran un comportamiento no normal, en este sentido, es preciso la aplicación de la prueba no paramétrica de correlación de Spearman para comprobar que los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

4.3. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

H_G: Los recursos tecnológicos influyen significativamente en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.

Tabla 8

Tabla cruzada de los recursos tecnológicos y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

RECURSOS TECNOLÓGICOS		EDUCACIÓN VIRTUAL			Total
		Mala	Regular	Buena	
Malos	N	54	3	0	57
	%	43.2%	2,4%	0,0%	45,6%
Regulares	N	0	61	0	61
	%	0,0%	48,8%	0,0%	48,8%
Buenos	N	0	0	7	7
	%	0,0%	0,0%	5,6%	5,6%
Total	N	54	64	7	125
	%	43,2%	51,2%	5,6%	100,0%

Correlaciones					
				Recursos tecnológicos	Educación virtual
Rho de Spearman	Recursos tecnológicos	Coeficiente de correlación		1,000	,898**
		Sig. (bilateral)		.	,000
		N		125	125

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Nota. Base de datos de los recursos tecnológicos y la educación virtual

Interpretación: en la tabla 8 se observa que el 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que los recursos tecnológicos son regulares y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.898$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

Hipótesis específicas

H1: Los recursos tecnológicos a través de los equipos multimedia influyen significativamente en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.

Tabla 9

Tabla cruzada de los recursos tecnológicos a través de los equipos multimedia y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021.

Equipos multimedia		EDUCACIÓN VIRTUAL			Total
		Mala	Regular	Buena	
Malos	N	54	3	0	57
	%	43,2%	2,4%	0,0%	45,6%
Regulares	N	0	61	0	61
	%	0,0%	48,8%	0,0%	48,8%
Buenos	N	0	0	7	7
	%	0,0%	0,0%	5,6%	5,6%
Total	N	54	64	7	125
	%	43,2%	51,2%	5,6%	100,0%

Correlaciones			
		Equipos multimedia	Educación virtual
kno de Spearman	Equipos multimedia	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,000
		N	125

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Nota. Base de datos de los recursos tecnológicos y la educación virtual

Interpretación: en la tabla 9 se observa que el 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que los equipos multimedia son regulares y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.842$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos a través de los equipos multimedia influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

H₂: Los recursos tecnológicos a través de la infraestructura influyen significativamente en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.

Tabla 10

Tabla cruzada de los recursos tecnológicos a través de la infraestructura y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021

INFRAESTRUCTURA		EDUCACIÓN VIRTUAL			Total
		Mala	Regular	Buena	
Malos	N	48	3	0	51
	%	38,4%	2,4%	0,0%	40,8%
Regulares	N	6	58	0	64
	%	4,8%	46,4%	0,0%	51,2%
Buenos	N	0	3	7	10
	%	0,0%	2,4%	5,6%	8,0%
Total	N	54	64	7	125
	%	43,2%	51,2%	5,6%	100,0%

Correlaciones					
				Equipos multimedia	Educación virtual
Rho de Spearman	Infraestructura	Coeficiente de correlación		1,000	,828**
		Sig. (bilateral)		.	,000
		N		125	125

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Nota. Base de datos de los recursos tecnológicos y la educación virtual

Interpretación: en la tabla 10 se observa que el 46.4% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que la infraestructura es regular y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.828$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos a través de la infraestructura influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

H3: Los recursos tecnológicos a través del soporte pedagógico influyen significativamente en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.

Tabla 11

Tabla cruzada de los recursos tecnológicos a través del soporte pedagógico y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021

Soporte pedagógico		EDUCACIÓN VIRTUAL			Total
		Mala	Regular	Buena	
Malos	N	51	0	0	51
	%	40,8%	0,0%	0,0%	40,8%
Regulares	N	3	64	2	69
	%	2,4%	51,2%	1,6%	55,2%
Buenos	N	0	0	5	5
	%	0,0%	0,0%	4,0%	4,0%
Total	N	54	64	7	125
	%	43,2%	51,2%	5,6%	100,0%

Correlaciones					
				Equipos multimedia	Educación virtual
Rho de Spearman	Soporte pedagógico	Coeficiente de correlación		1,000	,830**
		Sig. (bilateral)		.	,000
		N		125	125

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Nota. Base de datos de los recursos tecnológicos y la educación virtual

Interpretación: en la tabla 11 se observa que el 51.2% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que el soporte pedagógico es regular y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.830$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos a través del soporte pedagógico influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

H4: Los recursos tecnológicos a través de la tecnología de la información influyen significativamente en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.

Tabla 12

Tabla de los recursos tecnológicos a través de la tecnología de la información y la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021

Tecnología de la información		EDUCACIÓN VIRTUAL			Total
		Mala	Regular	Buena	
Malos	N	47	3	0	50
	%	37,6%	2,4%	0,0%	40,0%
Regulares	N	7	53	0	60
	%	5,6%	42,4%	0,0%	48,0%
Buenos	N	0	8	7	15
	%	0,0%	6,4%	5,6%	12,0%
Total	N	54	64	7	125
	%	43,2%	51,2%	5,6%	100,0%

Correlaciones					
				Equipos multimedia	Educación virtual
kno de Spearman	Tecnología de la información	Coeficiente de correlación		1,000	,844**
		Sig. (bilateral)		.	,000
		N		125	125

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral)

Nota. Base de datos de los recursos tecnológicos y la educación virtual

Interpretación: en la tabla 12 se observa que el 42.4% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que la tecnología de la información es regular y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.844$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos a través de la tecnología de la información influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.

V. DISCUSIÓN

Actualmente, el rubro de la educación se ha adaptado a la realidad virtual, siendo impulsado por los programas educativos de cada país y, sobre todo, por las plataformas después de resolver los varios errores que constantemente tenían para acceder, así como su constante saturación. Una vez cubiertos estos altercados, se mantuvieron disponibles durante la pandemia. Se suman las redes sociales, que, aunque desde antes siempre se consideraron más sus debilidades para la concentración de los estudiantes, por lo sucedido ha comenzado a cobrar valor siendo un recurso utilizado con frecuencia en la enseñanza virtual, fortaleciendo las comunidades de aprendizaje, pues gracias a estas se pueden elaborar grupos virtuales no solo con origen educativo, sino social (Alderete y Formichella, 2016).

En este sentido, el elemento esencial para la integración de recursos tecnológicos en la educación virtual es que los estudiantes pueden ser involucrados en el proceso de enseñanza aprendizaje gracias a los recursos tecnológicos, pues, no solo escuchan al docente, interactúan con el aprendizaje. Entonces, desde esta perspectiva y por la ya puesta en práctica, los docentes deben ser los principales actores para el aprendizaje dinámico en la educación virtual para llegar a realizar actividades didácticas llegando a interactuar con los estudiantes en las prácticas y evaluaciones para cada temario. También, existe la posibilidad de dejar documentos gráficos y audiovisuales para complementar lo aprendido en clase, este y entre otros muchos recursos digitales (Valencia, et al., 2016).

Es así que, adaptar en el currículo escolar todas las metodologías que involucren recursos tecnológicos debe ser mediante acciones que permitan al docente a animar y motivar al estudiante al cambio de formas de aprendizaje, acortando la distancia entre ambos por la educación a distancia. La aplicación de los recursos tecnológicos, como por ejemplo, la realidad aumentada, va a ser el camino para la combinación de métodos ya existente con el entorno digital pudieron generar una mejora en la creatividad y con ello, oportunidades para fortalecer las capacidades científicas en los estudiantes (Fracchia, De Armiño y Martins, 2015).

Entre los datos obtenidos sobre el tema en mención, a partir de lo aportado por los estudiantes la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, se encontró en los resultados que en la tabla 3 sobre los recursos tecnológicos se observa que el 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, considera regulares los recursos tecnológicos, mientras que el 45.6% los consideran malos y el 5.6% buenos. En consecuencia, se evidencia que los recursos tecnológicos en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo presentan un nivel regular. Estos resultados pueden ser cotejados con lo encontrado por Rojas (2017), quien concluye entonces, que la educación y la inclusión de las TIC en estas son un método dinámico para originar una facilidad de aprendizaje hacia los estudiantes. Se tienen recursos tecnológicos diversos, desde aquellos dedicados al procesamiento y organización de datos, a esos que se perciben como simuladores los cuales permiten reforzar y desarrollar capacidades que mantienen competencias, sobre todo en “Generar y registrar datos o información” y “Diseñar estrategias para hacer indagación”.

Mientras que en la tabla 4 se observan los niveles de las dimensiones de los recursos tecnológicos estas son: en la dimensión equipos multimedia los niveles de recursos tecnológicos son regulares en un 48.8%, en la dimensión infraestructura los niveles están en un 51.2%, por su parte en la dimensión soporte pedagógico los niveles son regulares en un 55.2%, y en la dimensión Tecnología de la información los niveles son regulares en un 48%. Resultados que pueden ser comparados con el estudio de Mundaca (2020), al concluir que se tuvo que, los estudiantes deben poseer propios recursos tecnológicos para que el aprendizaje sea efectivo. Entonces, deben utilizar herramientas como laptops o computadoras que tengan incorporadas micrófono y cámara, así como poder celulares y servicio de internet los cuales deben estar sincronizados con correos electrónicos corporativos y un servicio veloz de internet.

En la tabla 5 sobre la educación virtual se observa que el 51.2% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, considera regular la educación virtual, mientras que el 43.2% califica de mala la educación virtual y el 5.6% califica a la educación virtual como buena. En consecuencia, se evidencia que la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-

Pacasmayo se encuentra en el nivel regular. Sobre estos resultados es importante lo concluido por Mora, Garófalo y Zapata (2021) quienes mencionan que el objetivo para la educación virtual, en cuanto al aprendizaje, es enfocarse en el estudiante y la participación de este. Se construyen conocimientos significativos desde la virtualidad, pues las herramientas y plataformas online son una oportunidad de hacer más dinámica la pedagogía, haciendo más fuerte la relación de la enseñanza-aprendizaje entre estudiante y docente.

En la tabla 6 se observa los niveles de las dimensiones de la educación virtual estas son: en la dimensión E-Learning los niveles son regulares en un 48.8%, en la dimensión B-Learning los niveles están en un 52.8%, en la dimensión sistemas de comunicaciones los niveles son regulares en un 58.4%, y en la dimensión conectividad los niveles son regulares en un 58.4%. Sobre estos resultados Briceño, Correa, Valdés y Hadweh (2018), concluyen que el modelo de gestión educativa virtual debe estar bajo monitoreo para su revisión con tal de modificarlo hasta alcanzar el grado de otorgar la mejor calidad de educación de acuerdo a las necesidades internacionales y nacionales, lo que hace posible que esté con la acreditación de la Comisión Nacional de Acreditación de Chile al cumplir las condiciones requeridas por esta comisión en cuanto a la educación.

Por lo que se refiere a la hipótesis del estudio en la tabla 8 se observa que el 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que los recursos tecnológicos son regulares y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.898$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021. Estos resultados pueden cotejarse con la investigación de Zamora (2019), al considerar se obtuvo que, la educación se ha visto afectada por la incorporación de los recursos tecnológicos pues, se ha convertido en una educación híbrida, a distancia y virtual las cuales se adaptan frecuentemente a todos los cambios realizados en el área digital.

Sobre lo anterior la Teoría de crítica de la tecnología de Feenberg (2005), la cual posiciona a la tecnología como un importante instrumento para la resolución de gran parte de los problemas de las personas. Es decir, todo recurso tecnológico está diseñado para cubrir necesidades que se presentan en el día a día, presentándose en diversos diseños y con diversos fines. La teoría se enfoca en aquella motivación de querer controlar las redes de internet, así como el constante afán de los diseñadores en crear cosas nuevas de forma habitual incluso cuando pueden no resultar útiles, perdiendo la finalidad de mejorar el bienestar humano y terminar perdiendo el sentido común. Por último, la constante demanda de tecnología está obligando a las empresas a producir cada vez más, haciendo que se elaboren instrumentos para cualquier cosa existente, Por lo tanto, esta teoría conlleva al pensamiento crítico de no dejar que los estudiantes perciban la computadora como una fuente de información presentada a través de la pantalla, sino a ir más allá en el modelo de educación virtual, en el cual los docentes enseñan a los estudiantes a utilizar la plataforma virtual y todas sus herramientas para una mejora en las habilidades de estudio, actualizándolo a la nueva modalidad que origina nuevos productos materializados por ellos mismos.

Por lo que se refiere a la hipótesis específicas, en la tabla 9 se observa que el 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que los equipos multimedia son regulares y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.842$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos a través de los equipos multimedia influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021. Sobre estos resultados, Torre y Medina (2020), concluye que desde la puesta en práctica de la interactividad pasiva, los objetos virtuales de aprendizaje y la interactividad limitada, se pudo obtener mejoras estadísticas para la comprensión lectora en cada estrategia que se mencionó con anterioridad, pues fueron utilizadas durante, antes y después de las actividades lectoras.

En la tabla 10 se observa que el 46.4% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que la infraestructura es regular y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.828$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos a través de la infraestructura influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021. Por su parte, Coronel (2011), es lo considerado como lo físico y la estructura, al igual que aquello donde se almacenan los demás recursos: bodegas, aulas, almacenes, entre otros. Las instalaciones deben contar con diversos elementos para un mejor uso de los recursos tecnológicos: enchufes, sistemas de seguridad, iluminación, ventilación, al igual que deben poseer en su interior, armarios, sillas y mesas. Para esta dimensión se han considerado los indicadores de: Laboratorio de innovación, Centro de cómputo, conectividad con internet e infraestructura para equipo multimedia.

En la tabla 11 se observa que el 51.2% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que el soporte pedagógico es regular y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.830$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos a través del soporte pedagógico influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021. En este sentido, Coronel (2011) considera que el soporte es la finalidad de los recursos tecnológicos es básicamente servir como un apoyo para el proceso de enseñanza-aprendizaje, se debe comprender el apoyo desde los riesgos, importancia, retos y efectos que traen consigo la adaptación de las tecnologías a las herramientas utilizadas por los docentes progresando en las tecnologías de comunicación e información. Para esta dimensión, los indicadores utilizados serán: Capacitación presencial, personal administrativo, apoyo en soporte pedagógico, material sobre programa educativo, asesoramiento y capacitación aplicable y oportuna.

En la tabla 12 se observa que el 42.4% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que la tecnología de la información es regular y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho = 0.844$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p = 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$), se comprueba que los recursos tecnológicos a través de la tecnología de la información influyen significativamente en la educación virtual de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021. Como señala Cabero (1998), las tecnologías de la información se desarrollan bajo tres medios esenciales: la telecomunicación, la informática y la microelectrónica. Pueden desarrollarse por sí solas de manera independiente, pero alcanzan un grado de complejidad si interactúan con los demás elementos en una interconexión logrando productos innovadores. Para esta dimensión se consideran estos indicadores para evaluarla: Velocidad y motivación, Plataforma virtual, velocidad y motivación e información confiable, servicios óptimos, actualiza conocimientos, servidores o blogs.

Por último, la interacción de los recursos tecnológicos u objeto virtual por el estudiante debe interpretarse como la manipulación de objetos reales, pues esta fuente de aprendizaje percibida como real, hará que el aprendizaje se consigne de manera intuitiva y natural sin necesitar la orientación constante que habitualmente tenían, convirtiéndose en un modo innovador y novedoso de enseñanza en las diversas áreas curriculares (Cuenca, 2015). Los recursos tecnológicos aplicados al campo de la enseñanza generan aprendizajes significativos, pues son construidos con un medio especializado y personalizado. Los recursos tecnológicos traen grandes alternativas de aprendizaje y con ello, que los estudiantes abran su mente a diversas concepciones. Para ello, necesitan un cambio conceptual en su forma de pensar y reflexionar, adaptándose a los nuevos métodos de aprendizaje.

VI. CONCLUSIONES

- Se identificó que el 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo considera regulares los recursos tecnológicos.
- Se identificó que el 51.2% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo considera regular la educación virtual.
- Se determinó que el 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que los recursos tecnológicos son regulares y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho= 0.898$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p= 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).
- Se determinó que el 48.8% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que los equipos multimedia son regulares y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho= 0.842$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p= 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).
- Se determinó que el 46.4% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que la infraestructura es regular y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho= 0.828$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p= 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).
- Se determinó que el 51.2% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que el soporte pedagógico es regular y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho= 0.830$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p= 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).
- Se determinó que el 42.4% de los estudiantes de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo consideran que la tecnología de la información es regular y la educación virtual es regular; siendo el coeficiente de correlación de Spearman $Rho= 0.844$ (muy alto grado de correlación y positiva), con nivel de significancia $p= 0.000$ menor al 1% ($p < 0.01$).

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al docente, diversificar el tipo de tareas y actividades que se solicita desarrollar al estudiante para evitar la monotonía y alcanzar los objetivos propuestos, tanto en lo conceptual como en lo procedimental y actitudinal, especialmente en las asignaturas teórico - prácticas, que por su naturaleza requieren mayor contacto con los problemas reales de la profesión. Se recomienda especialmente el uso del análisis de casos y del aprendizaje basado en problemas.
- Se recomienda al docente, aprovechar de mejor manera las opciones y herramientas que ofrece la educación virtual, para lograr la motivación necesaria en los estudiantes y así mejorar el proceso formativo. Los foros deberían aplicarse en mayor grado para el debate y la discusión de los temas en estudio, así como, por ejemplo, para el análisis de publicaciones científicas relativas a la materia.
- Se recomienda al docente, incorporar en el aula virtual diferentes herramientas tecnológicas, pueden aportar para mejorar los estándares de calidad de la formación profesional.
- Se recomienda al docente, utilizar el tiempo de interacción con los estudiantes en las tutorías presenciales y/o virtuales sincrónicas para actividades de formación más productivas que la mera transmisión de conocimientos, como el análisis de casos, la producción colaborativa, la resolución de problemas, la solución de conflictos, o simplemente para clarificar dudas que del trabajo previo pudiera traer el estudiante.
- Se recomienda al docente, mantenerse en una búsqueda permanente de herramientas tecnológicas, que cada vez con mayor frecuencia aparecen en la web, y que pueden producir excelentes resultados en el proceso formativo.

REFERENCIAS

- Alderete, M., y Formichella., M. (2016). Efecto de las tic en el rendimiento educativo: el Programa Conectar Igualdad en la Argentina. *Revista Cpal*. Obtenido de: <https://doi.org/10.18356/c7045fd1-es>.
- Almirón, M. y Porro, S. (2014). Los docentes en la Sociedad de la Información: reconfiguración de roles y nuevas problemáticas. *IE Comunicaciones: Revista Iberoamericana de Informática Educativa* 1(19), 17-31. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4794547>.
- Amuchástegui, G., Valle, M. y Renna, H. (2017). Reconstruir sin ladrillos: guías de apoyo para el sector educativo en contextos de emergencia. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/5592>.
- Beetham, H. y Sharpe, R. (Eds.). (2013). *Rethinking pedagogy for a digital age: Designing for 21st century learning*. Chicago: Routledge.
- Bravo, E., y Magis, C. (2020). La respuesta mundial a la epidemia del COVID-19: los primeros tres meses. *Boletín sobre COVID-19 Salud Pública y Epidemiología*, 1(1), 3-8. <http://dsp.facmed.unam.mx/wpcontent/uploads/2013/12/COVID-19-No.1-03-La-respuesta-mundial-a-la-epidemiadel-COVID-19-los-primeros-tres-meses.pdf>.
- Briceño, M. Correa, S. Valdés, M. y Hadweh, M. (2018) Modelo de gestión educativa para programas en modalidad virtual de aprendizaje. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*. 26(2) 286-298.
- Bonilla, J. (2020). Las dos caras de la educación en el COVID-19. *CienciAmérica* 9(2), 89-98. <http://dx.doi.org/10.33210/ca.v9i2.294>
- Cabero, J. (1998). *Las aportaciones de las nuevas tecnologías a las instituciones de formación continuas: Reflexiones para comenzar el debate*. Editorial Paidós Ibérica, S.A.
- Cabero, J. (2001). *Tecnología Educativa, Diseño y Utilización de medios en la enseñanza*. Editorial Paidós Ibérica, S.A.

- Coronel, J. (2011). Disponibilidad de infraestructura y recursos tecnológicos en el sistema escolar de educación básica del distrito metropolitano de Quito. *Revista científica Enfoque* 1(1) 1-12
- Cuenca, C. (2015). El foro virtual como estrategia de enseñanza en la educación superior. *Hamut'ay*, 2 (1) 23-31. Recuperado de: <https://doi.org/10.21503/hamu.v2i1.827>.
- Chiecher, A., Donolo, D., y Rinaudo, M. (2005). Percepciones del aprendizaje en contextos presenciales y virtuales. La perspectiva de alumnos universitarios.
- Fracchia, C., De armiño, A., y Martins, A. (2015). Realidad Aumentada aplicada a la enseñanza de las Ciencias Naturales. *Revista Iberoamericana de Educación en Tecnología y Tecnología en Educación* 1(16), 7-15.
- Feenberg, A. (2005). Teoría crítica de la tecnología. Canadá: Revista Iberoamericana de ciencia, tecnología y sociedad 12 (3) 1-29 Obtenido de https://www.sfu.ca/~andrewf/books/Span_Theoria_Critica_de_la_Tecnologia.pdf.
- Flores, J. (2012). Organizaciones Virtuales Nuevas Herramientas para Mejorar la Productividad de los colaboradores. Universidad San Martín de Porres, Fondo Editorial.
- Gargicevich, A. (2018). Conectivismo nueva teoría sobre aprendizaje para la extensión en la era digital AADER 2018. Universidad Nacional de Rosario. *Revista Agromensajes* 1(2) 1-23.
- Gros, B. (2011). Evolución y retos de la Educación Virtual. Construyendo el E-learning del siglo XXI. Editorial UOC.
- Marciniak, R. y Gairín, J. (2018). Dimensiones de evaluación de calidad de educación virtual: revisión de modelos referentes. RIED. *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(1), 217-238. <https://doi.org/10.5944/ried.21.1.16182> Revista de educación a distancia, (13), 1-10. Obtenido de <https://revistas.um.es/red/article/view/24401>.

- Mora, J. Garófalo, R. y Zapata, S. (2021) Las Tecnologías de la Información y comunicación y el uso de las plataformas virtuales en Ecuador. *Revista Clake Education* 2(21) 1-22
- Mundaca, G. (2020) Aplicación de las Tics en la educación virtual del Instituto Superior Tecnológico Público Argentina del Cercado de Lima. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo].
- Olaya, A., y Ramírez, J. (2015). Tras las huellas del aprendizaje significativo, lo alternativo y la innovación en el saber y la práctica pedagógica. *Revista Científica Guillermo De Ockham*, 1 (2)117-125.
- Paulo, L. (2018). Estilos de aprendizaje de los estudiantes de la educación superior y el acceso a las herramientas de entornos virtuales. *Tendencias Pedagógicas*, 1(3) 69-81.
- Ramírez, C. (2010). Los recursos tecnológicos en el Aula. DEP. LEGAL: GR 2922/2007, N° 26 - enero DE 2010, C/ Recogidas N° 45 - 6ªA 18005, NNTT Granada.
- Robles, C., y Sato, A. (2020). Grupalidades virtuales. El impacto de la pandemia en los procesos grupales. En La intervención en lo social en tiempos de pandemia. <https://www.margen.org/pandemia/textos/robles.pdf>.
- Roebuck, K. (2015). Virtual Assistants: High-impact Emerging Technology-What You Need to Know: Definitions, Adoptions, Impact, Benefits, Maturity, Vendors. New Jersey: Emereo Publishing.
- Rojas, M. (2017) Los recursos tecnológicos como soporte para la enseñanza de las ciencias naturales. *Hamut'ay*, 4(1), 85-95. Obtenido de: <http://dx.doi.org/10.21503/hamu.v4i1.1403>.
- Suresh, G. y Srdevi, K. (2018). Importance of e-learning in higher education: a study. *International Journal of Research Culture Society* 2(1) 1-15. Refereed, Indexed Journal.
- Tobar, J. (2015). El uso de las TIC como estrategia metodológica para potencializar la enseñanza de la asignatura de música para las alumnas

de educación inicial en la Universidad Tecnológica Equinoccial (UTE).
Obtenido de Tesis:
<http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/9173/TESIS.pdf?sequen ce=1&isAllowed=y>.

Torres, J. y Medina, D. (2020). Eficacia de los objetos virtuales para el aprendizaje en el uso de estrategias de lectura de estudiantes de distritos del Perú con restricciones en conectividad y equipamiento caso Villa Rica. *Revista Eleuthera*, 22(2), 104-116.

UNESCO (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Informe COVID-19. CEPAL-UNESCO. <https://bit.ly/35umZwk>.

Valencia, T., Serna, A., Ochoa, S., Caicedo, A., Montés, J., y Chávez, J. (2016). ICT Standards competences from the pedagogical dimension: A perspective from levels of ICT adoption in teachers' education practice. Pontificia Universidad Javeriana.

Zamora, L. (2019) *Impacto de las tecnologías al servicio de la educación virtual en el municipio de Tocancipá*. [Tesis de Maestría en Docencia], Universidad Militar Nueva Granada.

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente Recursos tecnológicos	Según Ramírez (2010), los recursos tecnológicos han llegado a ser uno de los cimientos básicos de la sociedad, ya que su uso se da en todos los campos imaginables, por todo ello es necesaria su presencia en la educación para que se tenga en cuenta esta realidad. La información y conocimiento, se difunden a través de la tecnología; casi de modo imperceptible, nos hemos visto insertados dentro del mundo digital	Variable operacionalizada a través de 4 dimensiones: equipos multimedia, infraestructura, soporte pedagógico y tecnología de información; para medirla, fue aplicado un cuestionario compuesto por 28 preguntas. Lo que permitió determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E: 808880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021	Equipos multimedia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Computadora ▪ Equipos de audio ▪ Internet ▪ Material didáctico ▪ Calidad tecnológica ▪ Recursos de aprendizaje ▪ Orientación 	Ordinal de tipo intervalo Bueno Regular Malo
			Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiempo de actividades ▪ Dudas ▪ Seguimiento ▪ Apoyo ▪ Respuesta oportuna ▪ Organización ▪ Competencias 	
			Soporte pedagógico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facilidad ▪ Disponibilidad ▪ Entorno ▪ Comunicación ▪ Foros ▪ Trabajo aplicativo ▪ Formatos virtuales 	

Tecnología de
información

- Interrogantes
- Preparación
- Interacción
- Observaciones
- Conocimientos
- Desenvoltura
- Exploración web

Fuente: Elaboración propia

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable dependiente: Educación virtual	Al respecto, Aznar et al. (2018) mencionan que, la educación virtual es una actividad a distancia cuya tendencia va en aumento, pues utilizan herramientas tecnológicas de reciente desarrollo para el ámbito educativo. En este aspecto, los antecedentes científicos muestran que, en los años iniciales del nuevo siglo, se empezó a aprovechar el entorno virtual, a través de herramientas y plataformas digitales	Variable operacionalizada a través de 4 dimensiones: E-Learning, B-Learning, Sistemas de comunicaciones y conectividad; para medirla, fue aplicado un cuestionario conformado por 28 preguntas. Lo que permitió determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E: 808880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.	E-Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Discusión de contenido ▪ Buscador de foro ▪ Portafolio ▪ Intercambio de archivos ▪ Soportes tecnológicos ▪ Chat ▪ Correo electrónico 	Ordinal de tipo intervalo Bueno Regular Malo
			B-Learning	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Trabajo colaborativo ▪ Información ▪ Aprendizaje a distancia ▪ Funcionalidad ▪ Repositorio ▪ Uso virtual ▪ Retroalimentación 	
			Sistemas de comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Practicas ▪ Orientación ▪ Resolución ▪ Autoaprendizaje ▪ Participación ▪ Fortalezas ▪ Evaluación 	
			Conectividad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flexibilidad ▪ Presentación de actividades ▪ Desarrollo del curso ▪ Cumplimiento de objetivos ▪ Aportes ▪ Herramientas ▪ Aprendizaje 	

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2

Matriz de consistencia de la investigación

Problema	Objetivos	Hipótesis	Metodología
<p>General:</p> <p>¿En qué medida los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo, 2021?</p>	<p>General:</p> <p>Determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p> <p>Específicos</p> <p>O1: Identificar los niveles de los recursos tecnológicos en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p> <p>O2: Identificar los niveles de la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p> <p>O3: Determinar si los recursos tecnológicos a través de los equipos multimedia influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p> <p>O4: Determinar si los recursos tecnológicos a través de la infraestructura influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p> <p>O5: Determinar si los recursos tecnológicos a través del soporte pedagógico influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p> <p>O6: Determinar si los recursos tecnológicos a través de la tecnología de la información influyen en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p>	<p>General:</p> <p>H₀: Los recursos tecnológicos influyen significativamente en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021</p> <p>Específicas</p> <p>H₁: Los recursos tecnológicos a través de los equipos multimedia influyen significativamente en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p> <p>H₂: Los recursos tecnológicos a través de la infraestructura influyen significativamente en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p> <p>H₃: Los recursos tecnológicos a través del soporte pedagógico influyen significativamente en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.</p> <p>H₄: Los recursos tecnológicos a través de la tecnología de la información influyen significativamente en la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021..</p>	<p>Tipo de investigación: Aplicada</p> <p>Diseño de investigación: No experimental Transeccional Correlacional causal</p> <p>Población: 343 estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.</p> <p>Muestra: 125 Estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.</p> <p>Muestreo: Probabilístico aleatorio simple</p> <p>Técnicas: Encuestas</p> <p>Instrumentos: Cuestionario para medir los recursos tecnológicos Cuestionario para medir la educación virtual.</p>

Anexo 3

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO RECURSOS TECNOLÓGICOS

Nombre Original del instrumento:	Cuestionario para medir los recursos tecnológicos
Autor y año: Carmen Elizabeth Chamochumbi Casanova (2021)	ORIGINAL: Elaborado por la autora ADAPTACIÓN:
Objetivo del instrumento:	Medir los niveles de los recursos tecnológicos en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.
Usuarios:	Estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Individual (vía virtual) Con duración de 20 minutos
Validez:	La validación fue de contenido, fue realizada por tres expertos, que tienen el grado de maestría, siendo: - Mg. José Manuel Cubas Vargas - Mg. Bertha Zelmith De Sousa Canayo - Mg. Jonathan Cirilo Portillo Vela Luego de revisados los instrumentos, los expertos otorgaron una aprobación positiva y sugirieron su aplicación.
Confiabilidad:	La confiabilidad de los cuestionarios fue realizada mediante la prueba estadística de Alfa de Cronbach usando el programa (SPSS, V25), conocer la confiabilidad otorga seguridad para la aplicación de los instrumentos, para ello se realizó una muestra piloto, en la cual se recabaron las respuestas de 20 estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021, seleccionadas como muestra piloto. La confiabilidad obtenida para el cuestionario de la variable recursos tecnológicos fue de 0.845 correspondiente al nivel bueno.

FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO EDUCACIÓN VIRTUAL

Nombre Original del instrumento:	Cuestionario para medir la educación virtual
Autor y año: Carmen Elizabeth Chamochumbi Casanova (2021)	ORIGINAL: Elaborado por la autora ADAPTACIÓN:
Objetivo del instrumento:	Medir los niveles de la educación virtual en la I.E.: 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021.
Usuarios:	Estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Individual (vía virtual) Con duración de 20 minutos
Validez:	La validación fue de contenido, fue realizada por tres expertos, que tienen el grado de maestría, siendo: - Mg. José Manuel Cubas Vargas - Mg. Bertha Zelmith De Sousa Canayo - Mg. Jonathan Cirilo Portillo Vela Luego de revisados los instrumentos, los expertos otorgaron una aprobación positiva y sugirieron su aplicación.
Confiabilidad:	La confiabilidad de los cuestionarios fue realizada mediante la prueba estadística de Alfa de Cronbach usando el programa (SPSS, V25), conocer la confiabilidad otorga seguridad para la aplicación de los instrumentos, para ello se realizó una muestra piloto, en la cual se recabaron las respuestas de 20 estudiantes de nivel secundaria de la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021, seleccionadas como muestra piloto. La confiabilidad obtenida para el cuestionario de la variable educación virtual fue de 0.891 correspondiente al nivel bueno.

ANEXO 4

CUESTIONARIO PARA MEDIR LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS

El presente cuestionario tiene por objetivo determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. Este cuestionario es privado y la información obtenida es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de este estudio. Por lo que le agradecemos que en su desarrollo sea extremadamente objetivo, honesto y sincero al momento de seleccionar sus respuestas.

Se agradece por anticipado tu valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Por favor marque con un **aspa (X)** en la columna que correspondiente de cada una de las preguntas.

La equivalencia de su respuesta tiene el siguiente puntaje:

- ✓ **Siempre** **4**
- ✓ **Casi siempre** **3**
- ✓ **A veces** **2**
- ✓ **Casi nunca** **1**
- ✓ **Nunca** **0**

N°	Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
EQUIPOS MULTIMEDIA						
1	¿Cuentas con computadora para el desarrollo de sus clases virtuales?					
2	¿Utilizas equipo de audio y sonido para realizar su sesión de aprendizaje?					
3	¿Cuentas con internet para el desarrollo de las clases virtuales?					
4	¿Consideras que los materiales empleados en tus cursos virtuales son didácticos?					
5	¿La calidad de tecnología empleada en el instituto es el más adecuado para tu enseñanza?					
6	¿Los recursos de aprendizaje (pdf y presentaciones animadas) publicados en el espacio del aula virtual fueron útiles?					

7	¿Recibe orientación del tutor dinamizador para planificar sus tareas virtuales?					
INFRAESTRUCTURA						
8	¿El tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad?					
9	¿Tus consultas fueron contestadas oportunamente por el Dinamizador del curso?					
10	¿Existe una orientación apropiada por parte de sus docentes en sus cursos virtuales?					
11	¿Tu docente te apoya oportunamente cuando existe alguna inquietud de tu curso virtual?					
12	¿Ante cualquier inconveniente en tu curso virtual, tu tutor docente le da una respuesta oportuna?					
13	¿La orientación didáctica del curso virtual suele ser personalizada cuando se solicita al docente?					
14	¿El curso virtual contribuye a la formación de competencias en los estudiantes?					
SOPORTE PEDAGÓGICO						
15	¿Las clases virtuales son amigable para desarrollar tus estudios?					
16	¿El Aula virtual estuvo disponible cuando quisiste acceder a ella?					
17	¿Los estudiantes pueden desarrollar las actividades dentro de un entorno propicio?					
18	¿La institución mantiene una comunicación acorde a las necesidades del estudiante?					
19	¿Los Foros Calificados resultaron útiles para su aprendizaje?					
20	¿El Trabajo Aplicativo resultó útil para su aprendizaje?					
21	¿Los estudiantes logran aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual?					
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN						
22	¿Te sientes cómodo al realizar preguntas al docente dinamizador del curso?					
23	¿Los tutores docentes se encuentran correctamente preparado para el desarrollo del curso virtual?					
24	¿Los tutores docentes muestran habilidades para interactuar con los estudiantes?					
25	¿Las observaciones realizadas por el Docente a tus participaciones fueron claras y útiles?					
26	¿Consideras que el aprendizaje virtual mejora tus conocimientos?					
27	¿Te familiarizas con facilidad a las clases virtuales?					
28	¿Utilizas el internet como principal canal de búsqueda para el desarrollo de tus actividades?					

¡¡Gracias!!

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA EDUCACIÓN VIRTUAL

El presente cuestionario tiene por objetivo determinar si los recursos tecnológicos influyen en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón – Pacasmayo 2021. Este cuestionario es privado y la información obtenida es totalmente reservada y válida sólo para los fines académicos de este estudio. Por lo que le agradecemos que en su desarrollo sea extremadamente objetivo, honesto y sincero al momento de seleccionar sus respuestas.

Se agradece por anticipado tu valiosa participación.

INSTRUCCIONES:

Debes marcar con absoluta objetividad con un **aspa (X)** en la columna que correspondiente de cada una de las interrogantes.

La equivalencia de su respuesta tiene el siguiente puntaje:

- ✓ **Siempre** **4**
- ✓ **Casi siempre** **3**
- ✓ **A veces** **2**
- ✓ **Casi nunca** **1**
- ✓ **Nunca** **0**

N°	Ítems	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
E-LEARNING						
1	¿Realizas discusiones en pequeños y grandes grupos mediante los foros?					
2	¿Sabes seleccionar y localizan mensajes mediante el buscador de foros?					
3	¿Puedes hacer el seguimiento de sus aprendizajes utilizando el portafolio?					
4	¿Realizan el intercambio de archivos con docentes y entre ellos/as?					
5	¿Utilizas soporte de diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat?					
6	¿Utilizas el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica?					
7	¿Utilizan el correo electrónico o mensajería para comunicarse en forma asincrónica?					
B-LEARNING						

8	¿Consideras que a través de la educación virtual aprendes en forma individual y en equipos de trabajo colaborativo?					
9	¿Utilizas con mayor frecuencia la información expresados en términos aislados?					
10	¿Te gusta el aprendizaje a distancia?					
11	¿Te gustan las diversas funciones del aprendizaje virtual?					
12	¿Al contar con una estructura parecida a la de un repositorio (biblioteca virtual), ¿la consideras fácil de usar?					
13	¿Utilizas todas las funciones que te ofrece el aprendizaje virtual?					
14	¿Recibes material de retroalimentación de los temas tratados?					
SISTEMAS DE COMUNICACIONES						
15	¿Se toman prácticas calificadas de lo aprendido?					
16	¿Se recibe orientación por parte del docente?					
17	¿El docente resuelve oportunamente tus consultas?					
18	¿Se recibe retroalimentación personalizada de ser necesario?					
19	¿Se lleva un control de registro de tu participación en clases?					
20	¿El docente identifico tus fortalezas y debilidades?					
21	¿Se evalúa constantemente el cumplimiento de tus actividades?					
CONECTIVIDAD						
22	¿Se tiene flexibilidad de uso de medios de consulta (llamadas, correos, mensajes, etc.)?					
23	¿Se brinda flexibilidad de tiempo para la presentación de actividades?					
24	¿Los estudiantes participan activamente del desarrollo del curso?					
25	¿Los estudiantes trabajan en equipo para el cumplimiento de los objetivos del curso?					
26	¿Contribuyes con aportes para el desarrollo de actividades del curso?					
27	¿Manifiestas tu opinión respecto a las herramientas utilizadas para mejorar el desarrollo del curso?					
28	¿Intercambias información con tus compañeros para enriquecer el aprendizaje?					

¡¡Gracias!!

Anexo 5

Confiabilidad de los ítems y dimensiones de la variable recursos tecnológicos

Nº	ÍTEM	Correlación elemento – total corregida	Alfa de Cronbach si el ítem se borra
EQUIPOS MULTIMEDIA			
1	¿Cuentas con computadora para el desarrollo de sus clases virtuales?	,745	,845
2	¿Utilizas equipo de audio y sonido para realizar su sesión de aprendizaje?	,769	,835
3	¿Cuentas con internet para el desarrollo de las clases virtuales?	,747	,839
4	¿Consideras que los materiales empleados en tus cursos virtuales son didácticos?	,587	,861
5	¿La calidad de tecnología empleada en el instituto es el más adecuado para tu enseñanza?	,732	,843
6	¿Los recursos de aprendizaje (pdf y presentaciones animadas) publicados en el espacio del aula virtual fueron útiles?	,660	,858
7	¿Recibe orientación del tutor dinamizador para planificar sus tareas virtuales?	,399	,880
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,871$ La fiabilidad se considera como BUENO			
INFRAESTRUCTURA			
8	¿El tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad?	,568	,843
9	¿Tus consultas fueron contestadas oportunamente por el Dinamizador del curso?	,786	,810
10	¿Existe una orientación apropiada por parte de sus docentes en sus cursos virtuales?	,611	,838
11	¿Tu docente te apoya oportunamente cuando existe alguna inquietud de tu curso virtual?	,659	,830
12	¿Ante cualquier inconveniente en tu curso virtual, tu tutor docente le da una respuesta oportuna?	,614	,837
13	¿La orientación didáctica del curso virtual suele ser personalizada cuando se solicita al docente?	,659	,830
14	¿El curso virtual contribuye a la formación de competencias en los estudiantes?	,468	,859
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,856$ La fiabilidad se considera como BUENO			
SOPORTE PEDAGÓGICO			
15	¿Las clases virtuales son amigable para desarrollar tus estudios?	,276	,827
16	¿El Aula virtual estuvo disponible cuando quisiste acceder a ella?	,776	,741
17	¿Los estudiantes pueden desarrollar las actividades dentro de un entorno propicio?	,772	,750

18	¿La institución mantiene una comunicación acorde a las necesidades del estudiante?	,535	,795
19	¿Los Foros Calificados resultaron útiles para su aprendizaje?	,232	,827
20	¿El Trabajo Aplicativo resultó útil para su aprendizaje?	,666	,759
21	¿Los estudiantes logran aprender mediante los nuevos formatos de educación virtual?	,679	,761
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,808$ La fiabilidad se considera como BUENO			
TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN			
22	¿Te sientes cómodo al realizar preguntas al docente dinamizador del curso?	,564	,834
23	¿Los tutores docentes se encuentran correctamente preparado para el desarrollo del curso virtual?	,805	,804
24	¿Los tutores docentes muestran habilidades para interactuar con los estudiantes?	,505	,840
25	¿Las observaciones realizadas por el Docente a tus participaciones fueron claras y útiles?	,630	,823
26	¿Consideras que el aprendizaje virtual mejora tus conocimientos?	,709	,816
27	¿Te familiarizas con facilidad a las clases virtuales?	,587	,828
28	¿Utilizas el internet como principal canal de búsqueda para el desarrollo de tus actividades?	,559	,832
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,847$ La fiabilidad se considera como BUENO			

Confiabilidad de los ítems y dimensiones de la variable educación virtual

Nº	ÍTEMS	Correlación elemento – total corregida	Alfa de Cronbach si el ítem se borra
E-LEARNING			
1	¿Realizas discusiones en pequeños y grandes grupos mediante los foros?	,716	,908
2	¿Sabes seleccionar y localizan mensajes mediante el buscador de foros?	,829	,895
3	¿Puedes hacer el seguimiento de sus aprendizajes utilizando el portafolio?	,687	,910
4	¿Realizan el intercambio de archivos con docentes y entre ellos/as?	,786	,904
5	¿Utilizas soporte de diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat?	,800	,898
6	¿Utilizas el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica?	,829	,895
7	¿Utilizan el correo electrónico o mensajería para comunicarse en forma asincrónica?	,633	,918
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,917$ La fiabilidad se considera como EXCELENTE			
B-LEARNING			
8	¿Consideras que a través de la educación virtual aprendes en forma individual y en equipos de trabajo colaborativo?	,588	,870
9	¿Utilizas con mayor frecuencia la información expresados en términos aislados?	,513	,877
10	¿Te gusta el aprendizaje a distancia?	,794	,847
11	¿Te gustan las diversas funciones del aprendizaje virtual?	,652	,864
12	¿Al contar con una estructura parecida a la de un repositorio (biblioteca virtual), ¿la consideras fácil de usar?	,606	,867
13	¿Utilizas todas las funciones que te ofrece el aprendizaje virtual?	,746	,850
14	¿Recibes material de retroalimentación de los temas tratados?	,837	,839
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,878$ La fiabilidad se considera como BUENO			
SISTEMAS DE COMUNICACIONES			
15	¿Se toman prácticas calificadas de lo aprendido?	,888	,827
16	¿Se recibe orientación por parte del docente?	,498	,867
17	¿El docente resuelve oportunamente tus consultas?	,600	,855

18	¿Se recibe retroalimentación personalizada de ser necesario?	,693	,843
19	¿Se lleva un control de registro de tu participación en clases?	,709	,841
20	¿El docente identifico tus fortalezas y debilidades?	,664	,847
21	¿Se evalúa constantemente el cumplimiento de tus actividades?	,573	,864
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,868$ La fiabilidad se considera como BUENO			
CONECTIVIDAD			
22	¿Se tiene flexibilidad de uso de medios de consulta (llamadas, correos, mensajes, etc.)?	,768	,879
23	¿Se brinda flexibilidad de tiempo para la presentación de actividades?	,651	,893
24	¿Los estudiantes participan activamente del desarrollo del curso?	,868	,866
25	¿Los estudiantes trabajan en equipo para el cumplimiento de los objetivos del curso?	,831	,874
26	¿Contribuyes con aportes para el desarrollo de actividades del curso?	,707	,892
27	¿Manifiestas tu opinión respecto a las herramientas utilizadas para mejorar el desarrollo del curso?	,705	,891
28	¿Intercambias información con tus compañeros para enriquecer el aprendizaje?	,524	,905
Alfa de Cronbach: $\alpha = 0,901$ La fiabilidad se considera como EXCELENTE			

Anexo 6

Validación por juicio de expertos

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
Bertha Zelmith De Sousa Canayo	Abogada	Recursos Tecnológicos	Bach. Carmen Elizabeth Chamochumbi Casanova
Título del estudio: Los recursos tecnológicos y su influencia en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (No cumple con el criterio), 2 (Bajo Nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel) criterios de validez propuesto por W de Kendall (Escobar & Cuervo, 2008).

	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
RECURSOS TECNOLÓGICOS	EQUIPOS MULTIMEDIA	Computadora	¿Cuentas con computadora para el desarrollo de sus clases virtuales?	Siempre				X				X				X				X
		Equipos de audio	¿Utilizas equipo de audio y sonido para realizar su sesión de aprendizaje?	Casi siempre				X				X				X				X
		Internet	¿Cuentas con internet para el desarrollo de las clases virtuales?	A veces				X				X				X				X
		Material didáctico	¿Consideras que los materiales empleados en tus cursos virtuales son didácticos?	Casi nunca				X				X				X				X
		Calidad tecnológica	¿La calidad de tecnología empleada en el instituto es el	Nunca				X				X				X				X

			más adecuado para tu enseñanza?																	
		Recursos de aprendizaje	¿Los recursos de aprendizaje (pdf y presentaciones animadas) publicados en el espacio del aula virtual fueron útiles?				X				X					X				X
		Orientación	¿Recibe orientación del tutor dinamizador para planificar sus tareas virtuales?				X				X					X				X
	INFRAESTRUCTURA	Tiempo de actividades	¿El tiempo para las actividades dejadas en el curso virtual se maneja con flexibilidad?				X				X					X				X
		Dudas	¿Tus consultas fueron contestadas oportunamente por el Dinamizador del curso?				X				X					X				X
		Seguimiento	¿Existe una orientación apropiada por parte de sus docentes en sus cursos virtuales?	Siempre				X				X				X				X
		Apoyo	¿Tu docente te apoya oportunamente cuando existe alguna inquietud de tu curso virtual?	Casi siempre				X				X				X				X
		Respuesta oportuna	¿Ante cualquier inconveniente en tu curso virtual, tu tutor docente le da una respuesta oportuna?	A veces				X				X				X				X
		Organización	¿La orientación didáctica del curso virtual suele ser personalizada cuando se solicita al docente?	Casi nunca				X				X				X				X
		Competencias	¿El curso virtual contribuye a la formación de competencias en los estudiantes?	Nunca				X				X				X				X
SOPORTE PEDAGOGICO		Facilidad	¿Las clases virtuales son amigable para desarrollar tus estudios?	Siempre			X				X				X				X	

			para el desarrollo de tus actividades?																	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

<input checked="" type="checkbox"/>	Procede su aplicación.
<input type="checkbox"/>	Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan.
<input type="checkbox"/>	No procede su aplicación.

Trujillo 20/09 /2021	456859271		987150-759
Lugar y fecha	DNI. N°	Firma y sello del experto	Teléfono

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
Bertha Zelmith De Sousa Canayo	Abogada	Educación Virtual	Bach. Carmen Elizabeth Chamochumbi Casanova
Título del estudio: Los recursos tecnológicos y su influencia en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (No cumple con el criterio), 2 (Bajo Nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel) criterios de validez propuesto por W de Kendall (Escobar & Cuervo, 2008).

	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
EDUCACIÓN VIRTUAL	E-LEARNING	Discusión de contenido	¿Realizas discusiones en pequeños y grandes grupos mediante los foros?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca				X				X				X				X
		Buscador de foro	¿Sabes seleccionar y localizan mensajes mediante el buscador de foros?					X				X				X				X
		Portafolio	¿Puedes hacer el seguimiento de sus aprendizajes utilizando el portafolio?					X				X				X				X
		Intercambio de archivos	¿Realizan el intercambio de archivos con docentes y entre ellos/as?					X				X				X				X
		Soportes tecnológicos	¿Utilizas soporte de diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat?					X				X				X				X
		Chat	¿Utilizas el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica?					X				X				X				X

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
Jonathan Cirilo Portillo Vela	Abogado	Recursos Tecnológicos	Bach. Carmen Elizabeth Chamochumbi Casanova
Título del estudio: Los recursos tecnológicos y su influencia en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (No cumple con el criterio), 2 (Bajo Nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel) criterios de validez propuesto por W de Kendall (Escobar & Cuervo, 2008).

	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
RECURSOS TECNOLÓGICOS	EQUIPOS MULTIMEDIA	Computadora	¿Cuentas con computadora para el desarrollo de sus clases virtuales?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca				X				X				X				X
		Equipos de audio	¿Utilizas equipo de audio y sonido para realizar su sesión de aprendizaje?					X				X				X				X
		Internet	¿Cuentas con internet para el desarrollo de las clases virtuales?					X				X				X				X
		Material didáctico	¿Consideras que los materiales empleados en tus cursos virtuales son didácticos?					X				X				X				X
		Calidad tecnológica	¿La calidad de tecnología empleada en el instituto es el más adecuado para tu enseñanza?					X				X				X				X

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

<input checked="" type="checkbox"/>	Procede su aplicación.
<input type="checkbox"/>	Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan.
<input type="checkbox"/>	No procede su aplicación.

Trujillo 15 / 09 / 2021	44834326		
Lugar y fecha	DNI. Nº	Firma y sello del experto	Teléfono

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
Jonathan Cirilo Portillo Vela	Abogado	Educación Virtual	Bach. Carmen Elizabeth Chamochumbi Casanova
Título del estudio: Los recursos tecnológicos y su influencia en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (No cumple con el criterio), 2 (Bajo Nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel) criterios de validez propuesto por W de Kendall (Escobar & Cuervo, 2008).

	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
EDUCACIÓN VIRTUAL	E-LEARNING	Discusión de contenido	¿Realizas discusiones en pequeños y grandes grupos mediante los foros?	Siempre				X				X				X				X
		Buscador de foro	¿Sabes seleccionar y localizan mensajes mediante el buscador de foros?	Casi				X				X				X				X
		Portafolio	¿Puedes hacer el seguimiento de sus aprendizajes utilizando el portafolio?	siempre				X				X				X				X
		Intercambio de archivos	¿Realizan el intercambio de archivos con docentes y entre ellos/as?	A veces				X				X				X				X
		Soportes tecnológicos	¿Utilizas soporte de diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat?	Casi nunca				X				X				X				X
		Chat	¿Utilizas el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica?	Nunca				X				X				X				X
		Correo electrónico	¿Utilizan el correo electrónico o mensajería para comunicarse en forma asincrónica?					X				X				X				X

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
José Manuel Cubas Vargas	Contador Publico	Recursos Tecnológicos	Bach. Carmen Elizabeth Chamocho Casonova
Título del estudio: Los recursos tecnológicos y su influencia en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.			

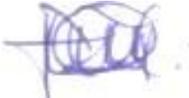
ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (No cumple con el criterio), 2 (Bajo Nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel) criterios de validez propuesto por W de Kendall (Escobar & Cuervo, 2008).

	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
RECURSOS TECNOLÓGICOS	EQUIPOS MULTIMEDIA	Computadora	¿Cuentas con computadora para el desarrollo de sus clases virtuales?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca				X				X				X				X
		Equipos de audio	¿Utilizas equipo de audio y sonido para realizar su sesión de aprendizaje?					X				X				X				X
		Internet	¿Cuentas con internet para el desarrollo de las clases virtuales?					X				X				X				X
		Material didáctico	¿Consideras que los materiales empleados en tus cursos virtuales son didácticos?					X				X				X				X
		Calidad tecnológica	¿La calidad de tecnología empleada en el instituto es el más adecuado para tu enseñanza?					X				X				X				X
		Recursos de aprendizaje	¿Los recursos de aprendizaje (pdf y presentaciones animadas) publicados en el					X				X				X				X

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

x	Procede su aplicación.
	Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan.
	No procede su aplicación.

Trujillo: 20/09/2021	18073683		947486025
Lugar y fecha	DNI. N°	Firma y sello del experto	Teléfono

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIO DE EXPERTOS

DATOS GENERALES:

Apellidos y nombres del especialista	Cargo e institución donde labora	Nombre del instrumento	Autor(a) del instrumento
José Manuel Cubas Vargas	Contador Publico	Educación Virtual	Bach. Carmen Elizabeth Chamochumbi Casanova
Título del estudio: Los recursos tecnológicos y su influencia en la educación virtual en la I.E. 80880 Consuelo Solano de Villón-Pacasmayo, 2021.			

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (No cumple con el criterio), 2 (Bajo Nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel) criterios de validez propuesto por W de Kendall (Escobar & Cuervo, 2008).

	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA	SUFICIENCIA				CLARIDAD				COHERENCIA				RELEVANCIA			
					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
EDUCACIÓN VIRTUAL	E-LEARNING	Discusión de contenido	¿Realizas discusiones en pequeños y grandes grupos mediante los foros?	Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca				X				X				X				X
		Buscador de foro	¿Sabes seleccionar y localizan mensajes mediante el buscador de foros?					X				X				X				X
		Portafolio	¿Puedes hacer el seguimiento de sus aprendizajes utilizando el portafolio?					X				X				X				X
		Intercambio de archivos	¿Realizan el intercambio de archivos con docentes y entre ellos/as?					X				X				X				X
		Soportes tecnológicos	¿Utilizas soporte de diversos formatos como: HTML, Word, Excel, Acrobat?					X				X				X				X
		Chat	¿Utilizas el chat para el intercambio de mensajes en forma sincrónica?					X				X				X				X
		Correo electrónico	¿Utilizan el correo electrónico o mensajería para comunicarse en forma asincrónica?					X				X				X				X

CONECTIVIDAD	Evaluación	¿Se evalúa constantemente el cumplimiento de tus actividades?					X					X				X				X
	Flexibilidad	¿Se tiene flexibilidad de uso de medios de consulta (llamadas, correos, mensajes, etc.)?					X					X				X				X
	Presentación de actividades	¿Se brinda flexibilidad de tiempo para la presentación de actividades?					X					X				X				X
	Desarrollo del curso	¿Los estudiantes participan activamente del desarrollo del curso?	Siempre				X					X				X				X
	Cumplimiento de objetivos	¿Los estudiantes trabajan en equipo para el cumplimiento de los objetivos del curso?	Casi siempre				X					X				X				X
	Aportes	¿Contribuyes con aportes para el desarrollo de actividades del curso?	A veces				X					X				X				X
	Herramientas	¿Manifiestas tu opinión respecto a las herramientas utilizadas para mejorar el desarrollo del curso?	Casi nunca				X					X				X				X
	Aprendizaje	¿Intercambias información con tus compañeros para enriquecer el aprendizaje?	Nunca				X					X				X				X

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

X	Procede su aplicación.
	Procede su aplicación previo levantamiento de las observaciones que se adjuntan.
	No procede su aplicación.

Trujillo: 20/09/2021	18073683		947486025
Lugar y fecha	DNI. Nº	Firma y sello del experto	Teléfono

Anexo 10

Base de datos

MUESTRA	RECURSOS TECNOLÓGICOS																				TOTAL	NIVEL																
	EQUIPOS MULTIMEDIA							INFRAESTRUCTURA							SOPORTE PEDAGÓGICO								TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN															
	1	2	3	4	5	6	7	ST	NIVEL	8	9	10	11	12	13	14	ST	NIVEL	15	16			17	18	19	20	21	ST	NIVEL	22	23	24	25	26	27	28	ST	NIVEL
1	1	3	0	0	3	3	3	13	REGULARES	3	1	2	2	2	2	2	14	REGULARES	2	3	2	1	2	1	2	13	REGULARES	3	3	2	1	2	0	2	13	REGULARES	53	REGULARES
2	2	2	1	1	2	1	3	12	REGULARES	1	2	2	2	1	2	3	13	REGULARES	2	2	2	2	3	2	1	14	REGULARES	1	2	2	3	2	3	2	15	REGULARES	54	REGULARES
3	1	1	1	0	1	1	2	7	MALOS	1	1	1	2	1	1	1	8	MALOS	1	1	1	0	1	2	1	7	MALOS	2	2	1	2	1	1	1	10	REGULARES	32	MALOS
4	1	2	1	1	1	1	1	8	MALOS	1	1	1	0	1	1	2	7	MALOS	1	1	2	1	2	1	0	8	MALOS	1	1	1	2	1	1	1	8	MALOS	31	MALOS
5	2	1	2	2	3	1	2	13	REGULARES	2	2	2	2	2	1	3	14	REGULARES	1	3	3	2	3	2	2	16	REGULARES	2	1	2	3	1	2	3	14	REGULARES	57	REGULARES
6	3	2	2	1	2	2	3	15	REGULARES	2	2	1	2	2	1	2	12	REGULARES	1	2	3	2	2	1	2	13	REGULARES	3	3	2	3	2	1	2	16	REGULARES	56	REGULARES
7	1	0	1	1	1	2	1	7	MALOS	2	2	1	2	1	0	2	10	REGULARES	2	1	2	1	1	1	0	8	MALOS	0	1	2	1	1	2	1	8	MALOS	33	MALOS
8	2	0	1	1	1	1	2	8	MALOS	1	1	0	1	1	1	2	7	MALOS	0	1	0	1	1	2	1	6	MALOS	1	1	0	1	1	1	3	8	MALOS	29	MALOS
9	0	1	2	1	1	1	1	7	MALOS	2	0	2	1	1	0	2	8	MALOS	2	2	1	2	0	1	2	10	REGULARES	1	1	0	1	1	2	1	7	MALOS	32	MALOS
10	2	2	2	2	3	1	2	14	REGULARES	2	1	2	2	1	2	2	12	REGULARES	2	1	2	1	3	2	3	14	REGULARES	2	3	3	2	3	3	3	19	BUENOS	59	REGULARES
11	2	2	1	2	2	2	1	12	REGULARES	1	2	2	2	2	1	1	11	REGULARES	2	3	2	3	2	2	2	16	REGULARES	3	2	2	2	2	1	2	14	REGULARES	53	REGULARES
12	2	2	1	3	1	3	2	14	REGULARES	3	2	2	2	1	2	2	14	REGULARES	1	2	2	3	2	2	3	15	REGULARES	1	2	2	2	2	2	1	12	REGULARES	55	REGULARES
13	2	1	1	2	0	1	1	8	MALOS	2	1	2	1	0	1	1	8	MALOS	2	1	1	1	0	2	1	8	MALOS	2	1	1	0	1	1	2	8	MALOS	32	MALOS
14	1	1	0	1	1	1	2	7	MALOS	0	2	1	1	2	0	0	6	MALOS	1	2	1	2	1	2	1	10	REGULARES	1	1	1	0	1	1	1	6	MALOS	29	MALOS
15	1	2	0	0	1	2	2	8	MALOS	1	1	0	1	1	2	1	7	MALOS	1	1	2	0	1	1	1	7	MALOS	2	1	1	0	1	1	1	7	MALOS	29	MALOS
16	3	2	2	2	2	2	3	16	REGULARES	1	2	3	2	2	2	2	14	REGULARES	2	2	3	3	3	2	2	17	REGULARES	2	1	2	2	3	2	2	14	REGULARES	61	REGULARES
17	1	2	1	2	1	2	2	11	REGULARES	2	3	2	2	2	2	2	15	REGULARES	2	3	1	1	3	3	2	15	REGULARES	1	2	2	2	2	3	1	13	REGULARES	54	REGULARES
18	1	2	0	2	1	1	1	8	MALOS	0	2	2	0	0	2	1	7	MALOS	2	0	2	1	2	0	1	8	MALOS	1	2	1	1	2	0	1	8	MALOS	31	MALOS
19	0	2	1	1	1	1	1	7	MALOS	0	2	1	2	1	1	1	8	MALOS	2	1	1	1	2	1	1	9	MALOS	1	1	1	1	1	1	2	8	MALOS	32	MALOS
20	2	1	0	2	2	2	2	11	REGULARES	3	2	2	3	2	2	2	16	REGULARES	3	2	2	2	1	2	2	14	REGULARES	2	1	3	2	2	1	3	14	REGULARES	55	REGULARES
21	1	2	2	2	2	1	2	12	REGULARES	3	2	2	2	2	2	2	15	REGULARES	2	3	3	3	3	1	2	17	REGULARES	1	0	2	2	2	3	3	13	REGULARES	57	REGULARES

22	2	2	3	2	2	2	2	15	REGULARES	2	2	1	2	1	3	2	13	REGULARES	3	2	1	2	3	3	2	16	REGULARES	1	3	3	2	2	2	2	15	REGULARES	59	REGULARES
23	4	3	3	3	4	3	3	23	BUENOS	2	3	3	3	4	3	4	22	BUENOS	3	3	2	2	3	2	3	18	REGULARES	2	4	3	3	4	2	3	21	BUENOS	84	BUENOS
24	2	2	2	2	1	2	2	13	REGULARES	1	3	2	2	3	2	2	15	REGULARES	2	2	3	3	1	2	3	16	REGULARES	1	1	2	3	2	2	2	13	REGULARES	57	REGULARES
25	1	1	1	1	2	1	1	8	MALOS	2	1	1	1	0	2	1	8	MALOS	0	1	1	1	1	2	2	8	MALOS	1	1	1	2	1	2	1	9	MALOS	33	MALOS
26	1	2	1	0	2	1	1	8	MALOS	2	0	1	0	1	1	2	7	MALOS	1	2	1	2	1	0	1	8	MALOS	2	0	1	2	0	1	1	7	MALOS	30	MALOS
27	2	3	2	2	2	2	2	15	REGULARES	1	2	3	3	2	2	2	15	REGULARES	2	1	2	2	3	2	2	14	REGULARES	2	2	1	1	3	2	2	13	REGULARES	57	REGULARES
28	2	2	2	2	2	1	1	12	REGULARES	2	1	2	1	2	2	2	12	REGULARES	2	1	3	2	2	2	1	13	REGULARES	3	1	2	2	2	2	2	14	REGULARES	51	REGULARES
29	1	0	0	2	2	1	1	7	MALOS	0	1	2	1	1	1	2	8	MALOS	2	1	1	1	1	1	2	9	MALOS	1	1	2	1	1	1	1	8	MALOS	32	MALOS
30	1	2	1	1	1	1	1	8	MALOS	1	2	1	2	0	2	2	10	REGULARES	0	2	1	2	1	2	0	8	MALOS	0	1	0	0	2	2	2	7	MALOS	33	MALOS
31	3	2	2	2	2	3	3	17	REGULARES	2	4	2	4	3	3	2	20	BUENOS	2	3	3	3	1	2	2	16	REGULARES	2	2	2	3	1	2	2	14	REGULARES	67	REGULARES
32	3	3	3	2	4	3	3	21	BUENOS	3	4	4	3	4	3	3	24	BUENOS	3	3	4	3	2	3	4	22	BUENOS	3	3	4	3	3	4	3	23	BUENOS	90	BUENOS
33	1	2	2	2	2	3	1	13	REGULARES	2	2	2	2	2	2	2	14	REGULARES	3	2	1	2	2	2	2	14	REGULARES	1	1	2	2	1	2	3	12	REGULARES	53	REGULARES
34	2	1	1	1	0	1	0	6	MALOS	0	2	1	1	2	1	1	8	MALOS	0	1	2	1	1	2	1	8	MALOS	2	1	1	1	1	1	1	8	MALOS	30	MALOS
35	1	1	1	1	0	1	0	5	MALOS	3	2	1	0	0	0	1	7	MALOS	1	1	1	2	1	0	0	6	MALOS	2	1	1	1	0	2	0	7	MALOS	25	MALOS
36	0	1	2	1	1	2	1	8	MALOS	2	2	2	1	1	0	1	9	MALOS	0	1	2	0	1	1	2	7	MALOS	0	2	1	2	1	0	1	7	MALOS	31	MALOS
37	1	3	2	3	1	2	2	14	REGULARES	2	2	2	2	2	2	1	13	REGULARES	2	3	2	1	2	2	2	14	REGULARES	2	2	3	2	3	1	2	15	REGULARES	56	REGULARES
38	2	0	1	1	1	2	0	7	MALOS	0	1	1	1	2	1	1	7	MALOS	1	1	1	0	2	1	2	8	MALOS	1	2	0	1	1	2	1	8	MALOS	30	MALOS
39	2	1	1	1	1	1	1	8	MALOS	1	2	1	0	1	1	2	8	MALOS	1	1	2	1	1	1	2	9	MALOS	2	1	2	1	0	0	2	8	MALOS	33	MALOS
40	2	2	1	2	2	2	2	13	REGULARES	1	2	2	3	2	2	3	15	REGULARES	2	2	2	2	3	2	2	15	REGULARES	3	3	3	3	2	4	2	20	BUENOS	63	REGULARES
41	3	3	3	4	3	4	3	23	BUENOS	4	3	3	4	3	4	4	25	BUENOS	4	4	3	4	3	3	3	24	BUENOS	3	4	2	4	3	3	3	22	BUENOS	94	BUENOS
42	1	2	2	2	2	2	2	13	REGULARES	1	2	2	2	2	2	2	13	REGULARES	2	3	2	2	2	1	2	14	REGULARES	3	1	3	2	2	1	2	14	REGULARES	54	REGULARES
43	2	1	2	1	2	2	2	12	REGULARES	2	2	2	2	3	2	1	14	REGULARES	2	3	1	3	3	2	0	14	REGULARES	2	3	2	2	1	1	1	12	REGULARES	52	REGULARES
44	1	1	1	0	2	1	2	8	MALOS	0	1	1	2	1	1	2	8	MALOS	2	1	1	1	1	1	2	9	MALOS	2	2	1	1	1	1	2	10	REGULARES	35	MALOS
45	3	2	2	2	2	2	3	16	REGULARES	2	2	2	1	2	1	2	12	REGULARES	2	2	2	2	1	2	3	14	REGULARES	4	3	2	3	2	3	2	19	BUENOS	61	REGULARES
46	2	1	2	2	2	2	2	13	REGULARES	1	2	1	2	3	2	2	13	REGULARES	1	2	1	2	3	2	2	13	REGULARES	2	1	0	2	2	2	2	11	REGULARES	50	REGULARES
47	2	1	2	1	1	2	2	11	REGULARES	1	2	2	3	2	2	2	14	REGULARES	1	3	2	2	3	2	2	15	REGULARES	2	2	3	3	2	2	2	16	REGULARES	56	REGULARES
48	1	1	1	1	1	2	0	7	MALOS	0	1	1	2	1	2	1	8	MALOS	0	2	2	1	1	0	1	7	MALOS	1	1	2	1	2	1	2	10	REGULARES	32	MALOS
49	0	1	1	1	1	2	2	8	MALOS	1	1	1	1	0	1	1	6	MALOS	0	1	2	1	1	1	2	8	MALOS	1	1	1	2	1	1	1	8	MALOS	30	MALOS
50	1	2	2	3	2	2	2	14	REGULARES	2	2	2	1	2	3	2	14	REGULARES	3	2	2	2	2	2	2	15	REGULARES	2	2	3	2	3	2	2	16	REGULARES	59	REGULARES

51	1	3	0	0	3	3	3	13	REGULARES	3	1	2	2	2	2	2	14	REGULARES	2	3	2	1	2	1	2	13	REGULARES	3	3	2	1	2	0	2	13	REGULARES	53	REGULARES
52	2	2	1	1	2	1	3	12	REGULARES	1	2	2	2	1	2	3	13	REGULARES	2	2	2	2	3	2	1	14	REGULARES	1	2	2	3	2	3	2	15	REGULARES	54	REGULARES
53	1	1	1	0	1	1	2	7	MALOS	1	1	1	2	1	1	1	8	MALOS	1	1	1	0	1	2	1	7	MALOS	2	2	1	2	1	1	1	10	REGULARES	32	MALOS
54	1	2	1	1	1	1	1	8	MALOS	1	1	1	0	1	1	2	7	MALOS	1	1	2	1	2	1	0	8	MALOS	1	1	1	2	1	1	1	8	MALOS	31	MALOS
55	2	1	2	2	3	1	2	13	REGULARES	2	2	2	2	2	1	3	14	REGULARES	1	3	3	2	3	2	2	16	REGULARES	2	1	2	3	1	2	3	14	REGULARES	57	REGULARES
56	3	2	2	1	2	2	3	15	REGULARES	2	2	1	2	2	1	2	12	REGULARES	1	2	3	2	2	1	2	13	REGULARES	3	3	2	3	2	1	2	16	REGULARES	56	REGULARES
57	1	0	1	1	1	2	1	7	MALOS	2	2	1	2	1	0	2	10	REGULARES	2	1	2	1	1	1	0	8	MALOS	0	1	2	1	1	2	1	8	MALOS	33	MALOS
58	2	0	1	1	1	1	2	8	MALOS	1	1	0	1	1	1	2	7	MALOS	0	1	0	1	1	2	1	6	MALOS	1	1	0	1	1	1	3	8	MALOS	29	MALOS
59	0	1	2	1	1	1	1	7	MALOS	2	0	2	1	1	0	2	8	MALOS	2	2	1	2	0	1	2	10	REGULARES	1	1	0	1	1	2	1	7	MALOS	32	MALOS
60	2	2	2	2	3	1	2	14	REGULARES	2	1	2	2	1	2	2	12	REGULARES	2	1	2	1	3	2	3	14	REGULARES	2	3	3	2	3	3	3	19	BUENOS	59	REGULARES
61	2	2	1	2	2	2	1	12	REGULARES	1	2	2	2	2	1	1	11	REGULARES	2	3	2	3	2	2	2	16	REGULARES	3	2	2	2	2	1	2	14	REGULARES	53	REGULARES
62	2	2	1	3	1	3	2	14	REGULARES	3	2	2	2	1	2	2	14	REGULARES	1	2	2	3	2	2	3	15	REGULARES	1	2	2	2	2	2	1	12	REGULARES	55	REGULARES
63	2	1	1	2	0	1	1	8	MALOS	2	1	2	1	0	1	1	8	MALOS	2	1	1	1	0	2	1	8	MALOS	2	1	1	0	1	1	2	8	MALOS	32	MALOS
64	1	1	0	1	1	1	2	7	MALOS	0	2	1	1	2	0	0	6	MALOS	1	2	1	2	1	2	1	10	REGULARES	1	1	1	0	1	1	1	6	MALOS	29	MALOS
65	1	2	0	0	1	2	2	8	MALOS	1	1	0	1	1	2	1	7	MALOS	1	1	2	0	1	1	1	7	MALOS	2	1	1	0	1	1	1	7	MALOS	29	MALOS
66	3	2	2	2	2	2	3	16	REGULARES	1	2	3	2	2	2	2	14	REGULARES	2	2	3	3	3	2	2	17	REGULARES	2	1	2	2	3	2	2	14	REGULARES	61	REGULARES
67	1	2	1	2	1	2	2	11	REGULARES	2	3	2	2	2	2	2	15	REGULARES	2	3	1	1	3	3	2	15	REGULARES	1	2	2	2	2	3	1	13	REGULARES	54	REGULARES
68	1	2	0	2	1	1	1	8	MALOS	0	2	2	0	0	2	1	7	MALOS	2	0	2	1	2	0	1	8	MALOS	1	2	1	1	2	0	1	8	MALOS	31	MALOS
69	0	2	1	1	1	1	1	7	MALOS	0	2	1	2	1	1	1	8	MALOS	2	1	1	1	2	1	1	9	MALOS	1	1	1	1	1	1	2	8	MALOS	32	MALOS
70	2	1	0	2	2	2	2	11	REGULARES	3	2	2	3	2	2	2	16	REGULARES	3	2	2	2	1	2	2	14	REGULARES	2	1	3	2	2	1	3	14	REGULARES	55	REGULARES
71	1	2	2	2	2	1	2	12	REGULARES	3	2	2	2	2	2	2	15	REGULARES	2	3	3	3	3	1	2	17	REGULARES	1	0	2	2	2	3	3	13	REGULARES	57	REGULARES
72	2	2	3	2	2	2	2	15	REGULARES	2	2	1	2	1	3	2	13	REGULARES	3	2	1	2	3	3	2	16	REGULARES	1	3	3	2	2	2	2	15	REGULARES	59	REGULARES
73	4	3	3	3	4	3	3	23	BUENOS	2	3	3	3	4	3	4	22	BUENOS	3	3	2	2	3	2	3	18	REGULARES	2	4	3	3	4	2	3	21	BUENOS	84	BUENOS
74	2	2	2	2	1	2	2	13	REGULARES	1	3	2	2	3	2	2	15	REGULARES	2	2	3	3	1	2	3	16	REGULARES	1	1	2	3	2	2	2	13	REGULARES	57	REGULARES
75	1	1	1	1	2	1	1	8	MALOS	2	1	1	1	0	2	1	8	MALOS	0	1	1	1	1	2	2	8	MALOS	1	1	1	2	1	2	1	9	MALOS	33	MALOS
76	1	2	1	0	2	1	1	8	MALOS	2	0	1	0	1	1	2	7	MALOS	1	2	1	2	1	0	1	8	MALOS	2	0	1	2	0	1	1	7	MALOS	30	MALOS
77	2	3	2	2	2	2	2	15	REGULARES	1	2	3	3	2	2	2	15	REGULARES	2	1	2	2	3	2	2	14	REGULARES	2	2	1	1	3	2	2	13	REGULARES	57	REGULARES
78	2	2	2	2	2	1	1	12	REGULARES	2	1	2	1	2	2	2	12	REGULARES	2	1	3	2	2	2	1	13	REGULARES	3	1	2	2	2	2	2	14	REGULARES	51	REGULARES
79	1	0	0	2	2	1	1	7	MALOS	0	1	2	1	1	1	2	8	MALOS	2	1	1	1	1	1	2	9	MALOS	1	1	2	1	1	1	1	8	MALOS	32	MALOS

80	1	2	1	1	1	1	1	8	MALOS	1	2	1	2	0	2	2	10	REGULARES	0	2	1	2	1	2	0	8	MALOS	0	1	0	0	2	2	2	7	MALOS	33	MALOS
81	3	2	2	2	2	3	3	17	REGULARES	2	4	2	4	3	3	2	20	BUENOS	2	3	3	3	1	2	2	16	REGULARES	2	2	2	3	1	2	2	14	REGULARES	67	REGULARES
82	3	3	3	2	4	3	3	21	BUENOS	3	4	4	3	4	3	3	24	BUENOS	3	3	4	3	2	3	4	22	BUENOS	3	3	4	3	3	4	3	23	BUENOS	90	BUENOS
83	1	2	2	2	2	3	1	13	REGULARES	2	2	2	2	2	2	2	14	REGULARES	3	2	1	2	2	2	2	14	REGULARES	1	1	2	2	1	2	3	12	REGULARES	53	REGULARES
84	2	1	1	1	0	1	0	6	MALOS	0	2	1	1	2	1	1	8	MALOS	0	1	2	1	1	2	1	8	MALOS	2	1	1	1	1	1	1	8	MALOS	30	MALOS
85	1	1	1	1	0	1	0	5	MALOS	3	2	1	0	0	0	1	7	MALOS	1	1	1	2	1	0	0	6	MALOS	2	1	1	1	0	2	0	7	MALOS	25	MALOS
86	0	1	2	1	1	2	1	8	MALOS	2	2	2	1	1	0	1	9	MALOS	0	1	2	0	1	1	2	7	MALOS	0	2	1	2	1	0	1	7	MALOS	31	MALOS
87	1	3	2	3	1	2	2	14	REGULARES	2	2	2	2	2	2	1	13	REGULARES	2	3	2	1	2	2	2	14	REGULARES	2	2	3	2	3	1	2	15	REGULARES	56	REGULARES
88	2	0	1	1	1	2	0	7	MALOS	0	1	1	1	2	1	1	7	MALOS	1	1	1	0	2	1	2	8	MALOS	1	2	0	1	1	2	1	8	MALOS	30	MALOS
89	2	1	1	1	1	1	1	8	MALOS	1	2	1	0	1	1	2	8	MALOS	1	1	2	1	1	1	2	9	MALOS	2	1	2	1	0	0	2	8	MALOS	33	MALOS
90	2	2	1	2	2	2	2	13	REGULARES	1	2	2	3	2	2	3	15	REGULARES	2	2	2	2	3	2	2	15	REGULARES	3	3	3	3	2	4	2	20	BUENOS	63	REGULARES
91	1	2	1	1	1	1	1	8	MALOS	1	2	1	2	0	2	2	10	REGULARES	0	2	1	2	1	2	0	8	MALOS	0	1	0	0	2	2	2	7	MALOS	33	MALOS
92	3	2	2	2	2	3	3	17	REGULARES	2	4	2	4	3	3	2	20	BUENOS	2	3	3	3	1	2	2	16	REGULARES	2	2	2	3	1	2	2	14	REGULARES	67	REGULARES
93	3	3	3	2	4	3	3	21	BUENOS	3	4	4	3	4	3	3	24	BUENOS	3	3	4	3	2	3	4	22	BUENOS	3	3	4	3	3	4	3	23	BUENOS	90	BUENOS
94	1	2	2	2	2	3	1	13	REGULARES	2	2	2	2	2	2	2	14	REGULARES	3	2	1	2	2	2	2	14	REGULARES	1	1	2	2	1	2	3	12	REGULARES	53	REGULARES
95	2	1	1	1	0	1	0	6	MALOS	0	2	1	1	2	1	1	8	MALOS	0	1	2	1	1	2	1	8	MALOS	2	1	1	1	1	1	1	8	MALOS	30	MALOS
96	1	1	1	1	0	1	0	5	MALOS	3	2	1	0	0	0	1	7	MALOS	1	1	1	2	1	0	0	6	MALOS	2	1	1	1	0	2	0	7	MALOS	25	MALOS
97	0	1	2	1	1	2	1	8	MALOS	2	2	2	1	1	0	1	9	MALOS	0	1	2	0	1	1	2	7	MALOS	0	2	1	2	1	0	1	7	MALOS	31	MALOS
98	1	3	2	3	1	2	2	14	REGULARES	2	2	2	2	2	2	1	13	REGULARES	2	3	2	1	2	2	2	14	REGULARES	2	2	3	2	3	1	2	15	REGULARES	56	REGULARES
99	2	0	1	1	1	2	0	7	MALOS	0	1	1	1	2	1	1	7	MALOS	1	1	1	0	2	1	2	8	MALOS	1	2	0	1	1	2	1	8	MALOS	30	MALOS
100	2	1	1	1	1	1	1	8	MALOS	1	2	1	0	1	1	2	8	MALOS	1	1	2	1	1	1	2	9	MALOS	2	1	2	1	0	0	2	8	MALOS	33	MALOS
101	2	2	1	2	2	2	2	13	REGULARES	1	2	2	3	2	2	3	15	REGULARES	2	2	2	2	3	2	2	15	REGULARES	3	3	3	3	2	4	2	20	BUENOS	63	REGULARES
102	3	3	3	4	3	4	3	23	BUENOS	4	3	3	4	3	4	4	25	BUENOS	4	4	3	4	3	3	3	24	BUENOS	3	4	2	4	3	3	3	22	BUENOS	94	BUENOS
103	1	2	2	2	2	2	2	13	REGULARES	1	2	2	2	2	2	2	13	REGULARES	2	3	2	2	2	1	2	14	REGULARES	3	1	3	2	2	1	2	14	REGULARES	54	REGULARES
104	2	1	2	1	2	2	2	12	REGULARES	2	2	2	2	3	2	1	14	REGULARES	2	3	1	3	3	2	0	14	REGULARES	2	3	2	2	1	1	1	12	REGULARES	52	REGULARES
105	1	1	1	0	2	1	2	8	MALOS	0	1	1	2	1	1	2	8	MALOS	2	1	1	1	1	1	2	9	MALOS	2	2	1	1	1	1	2	10	REGULARES	35	MALOS
106	3	2	2	2	2	2	3	16	REGULARES	2	2	2	1	2	1	2	12	REGULARES	2	2	2	2	1	2	3	14	REGULARES	4	3	2	3	2	3	2	19	BUENOS	61	REGULARES
107	2	1	2	2	2	2	2	13	REGULARES	1	2	1	2	3	2	2	13	REGULARES	1	2	1	2	3	2	2	13	REGULARES	2	1	0	2	2	2	2	11	REGULARES	50	REGULARES
108	2	1	2	1	1	2	2	11	REGULARES	1	2	2	3	2	2	2	14	REGULARES	1	3	2	2	3	2	2	15	REGULARES	2	2	3	3	2	2	2	16	REGULARES	56	REGULARES

109	1	1	1	1	1	2	0	7	MALOS	0	1	1	2	1	2	1	8	MALOS	0	2	2	1	1	0	1	7	MALOS	1	1	2	1	2	1	2	10	REGULARES	32	MALOS
110	0	1	1	1	1	2	2	8	MALOS	1	1	1	1	0	1	1	6	MALOS	0	1	2	1	1	1	2	8	MALOS	1	1	1	2	1	1	1	8	MALOS	30	MALOS
111	1	2	2	3	2	2	2	14	REGULARES	2	2	2	1	2	3	2	14	REGULARES	3	2	2	2	2	2	2	15	REGULARES	2	2	3	2	3	2	2	16	REGULARES	59	REGULARES
112	1	3	0	0	3	3	3	13	REGULARES	3	1	2	2	2	2	2	14	REGULARES	2	3	2	1	2	1	2	13	REGULARES	3	3	2	1	2	0	2	13	REGULARES	53	REGULARES
113	2	2	1	1	2	1	3	12	REGULARES	1	2	2	2	1	2	3	13	REGULARES	2	2	2	2	3	2	1	14	REGULARES	1	2	2	3	2	3	2	15	REGULARES	54	REGULARES
114	1	1	1	0	1	1	2	7	MALOS	1	1	1	2	1	1	1	8	MALOS	1	1	1	0	1	2	1	7	MALOS	2	2	1	2	1	1	1	10	REGULARES	32	MALOS
115	1	2	1	1	1	1	1	8	MALOS	1	1	1	0	1	1	2	7	MALOS	1	1	2	1	2	1	0	8	MALOS	1	1	1	2	1	1	1	8	MALOS	31	MALOS
116	2	1	2	2	3	1	2	13	REGULARES	2	2	2	2	2	1	3	14	REGULARES	1	3	3	2	3	2	2	16	REGULARES	2	1	2	3	1	2	3	14	REGULARES	57	REGULARES
117	3	2	2	1	2	2	3	15	REGULARES	2	2	1	2	2	1	2	12	REGULARES	1	2	3	2	2	1	2	13	REGULARES	3	3	2	3	2	1	2	16	REGULARES	56	REGULARES
118	1	0	1	1	1	2	1	7	MALOS	2	2	1	2	1	0	2	10	REGULARES	2	1	2	1	1	1	0	8	MALOS	0	1	2	1	1	2	1	8	MALOS	33	MALOS
119	2	0	1	1	1	1	2	8	MALOS	1	1	0	1	1	1	2	7	MALOS	0	1	0	1	1	2	1	6	MALOS	1	1	0	1	1	1	3	8	MALOS	29	MALOS
120	0	1	2	1	1	1	1	7	MALOS	2	0	2	1	1	0	2	8	MALOS	2	2	1	2	0	1	2	10	REGULARES	1	1	0	1	1	2	1	7	MALOS	32	MALOS
121	2	2	2	2	3	1	2	14	REGULARES	2	1	2	2	1	2	2	12	REGULARES	2	1	2	1	3	2	3	14	REGULARES	2	3	3	2	3	3	3	19	BUENOS	59	REGULARES
122	2	2	1	2	2	2	1	12	REGULARES	1	2	2	2	2	1	1	11	REGULARES	2	3	2	3	2	2	2	16	REGULARES	3	2	2	2	2	1	2	14	REGULARES	53	REGULARES
123	2	2	1	3	1	3	2	14	REGULARES	3	2	2	2	1	2	2	14	REGULARES	1	2	2	3	2	2	3	15	REGULARES	1	2	2	2	2	2	1	12	REGULARES	55	REGULARES
124	2	1	1	2	0	1	1	8	MALOS	2	1	2	1	0	1	1	8	MALOS	2	1	1	1	0	2	1	8	MALOS	2	1	1	0	1	1	2	8	MALOS	32	MALOS
125	1	1	0	1	1	1	2	7	MALOS	0	2	1	1	2	0	0	6	MALOS	1	2	1	2	1	2	1	10	REGULARES	1	1	1	0	1	1	1	6	MALOS	29	MALOS

MUESTRA	EDUCACIÓN VIRTUAL																												TOTAL	NIVEL								
	E-LEARNING								B-LEARNING								SISTEMAS DE COMUNICACIONES								CONECTIVIDAD													
	1	2	3	4	5	6	7	ST	NIVEL	8	9	10	11	12	13	14	ST	NIVEL	15	16	17	18	19	20	21	ST	NIVEL	22			23	24	25	26	27	28	ST	NIVEL
1	2	2	2	1	2	1	2	12	REGULAR	1	2	0	0	3	2	3	11	REGULAR	2	2	2	1	2	0	2	11	REGULAR	2	1	2	1	2	2	2	12	REGULAR	46	REGULAR
2	2	2	1	2	3	2	1	13	REGULAR	2	2	1	3	2	1	3	14	REGULAR	1	2	2	2	2	2	2	13	REGULAR	3	2	2	2	1	2	3	15	REGULAR	55	REGULAR
3	1	1	1	1	1	2	1	8	MALA	1	1	1	1	1	1	2	8	MALA	2	2	1	2	1	2	2	12	REGULAR	1	1	1	1	1	1	1	7	MALA	35	MALA
4	1	1	1	1	2	1	0	7	MALA	1	1	1	0	1	1	1	6	MALA	1	1	1	1	1	1	1	7	MALA	1	2	1	2	1	1	2	10	REGULAR	30	MALA
5	1	3	3	2	2	2	2	15	REGULAR	2	2	2	2	3	1	2	14	REGULAR	2	1	2	2	1	2	3	13	REGULAR	2	1	2	2	2	1	3	13	REGULAR	55	REGULAR
6	1	2	3	2	2	2	2	14	REGULAR	3	2	2	3	2	2	3	17	REGULAR	3	2	2	3	2	1	2	15	REGULAR	2	2	3	2	2	1	2	14	REGULAR	60	REGULAR
7	2	1	2	1	1	2	1	10	REGULAR	1	1	1	1	1	2	1	8	MALA	0	1	2	1	1	1	1	7	MALA	2	2	1	2	1	2	2	12	REGULAR	37	MALA
8	0	1	1	1	1	2	1	7	MALA	1	0	1	1	1	1	1	6	MALA	1	1	0	1	1	1	1	6	MALA	1	1	0	1	1	1	1	6	MALA	25	MALA
9	2	2	1	2	1	1	2	11	REGULAR	2	1	2	1	2	1	1	10	REGULAR	1	1	2	1	1	2	1	9	MALA	2	0	1	1	1	0	2	7	MALA	37	MALA
10	2	2	2	1	3	2	3	15	REGULAR	2	2	3	2	3	1	2	15	REGULAR	2	3	3	3	2	2	3	18	REGULAR	2	3	2	2	1	2	2	14	REGULAR	62	REGULAR
11	2	3	2	2	2	2	2	15	REGULAR	2	2	3	2	2	2	1	14	REGULAR	2	2	2	2	1	1	2	12	REGULAR	1	2	2	2	2	2	1	12	REGULAR	53	REGULAR
12	1	2	2	1	2	2	3	13	REGULAR	2	2	1	2	1	2	2	12	REGULAR	1	2	2	2	3	2	1	13	REGULAR	3	2	2	2	3	2	2	16	REGULAR	54	REGULAR
13	1	1	1	1	0	2	1	7	MALA	2	1	1	1	0	1	1	7	MALA	2	1	1	0	1	1	1	7	MALA	2	1	1	1	0	1	1	7	MALA	28	MALA
14	2	2	2	2	1	2	1	12	REGULAR	1	1	1	1	1	1	2	8	MALA	1	1	1	2	2	2	1	10	REGULAR	0	2	1	1	2	2	2	10	REGULAR	40	REGULAR
15	1	1	1	0	1	1	1	6	MALA	1	1	1	1	1	2	2	9	MALA	2	1	1	1	1	1	1	8	MALA	1	1	1	1	1	2	1	8	MALA	31	MALA
16	2	2	3	4	3	2	3	19	BUENA	3	2	1	2	1	2	3	14	REGULAR	2	1	2	2	1	2	2	12	REGULAR	1	2	3	2	3	3	2	16	REGULAR	61	REGULAR
17	2	3	1	1	3	1	2	13	REGULAR	1	2	2	2	1	2	2	12	REGULAR	1	2	3	2	3	3	1	15	REGULAR	2	1	2	2	2	2	2	13	REGULAR	53	REGULAR
18	2	0	2	1	1	0	1	7	MALA	1	2	0	1	1	1	1	7	MALA	1	2	1	1	1	0	1	7	MALA	0	2	2	0	1	2	1	8	MALA	29	MALA
19	1	1	1	1	2	1	1	8	MALA	1	2	1	1	1	1	1	8	MALA	1	1	2	1	1	1	2	9	MALA	0	2	1	1	1	1	1	7	MALA	32	MALA
20	3	2	2	2	3	4	3	19	BUENA	2	1	2	2	2	2	2	13	REGULAR	2	1	2	2	1	1	3	12	REGULAR	3	2	2	1	2	2	2	14	REGULAR	58	REGULAR
21	2	3	3	2	3	1	2	16	REGULAR	1	1	1	2	2	1	2	10	REGULAR	1	2	2	2	2	3	3	15	REGULAR	3	2	2	1	2	1	2	13	REGULAR	54	REGULAR
22	3	2	1	2	2	2	2	14	REGULAR	2	2	1	2	2	2	2	13	REGULAR	1	2	3	2	2	2	2	14	REGULAR	2	2	2	2	1	3	2	14	REGULAR	55	REGULAR
23	3	3	2	2	4	2	3	19	BUENA	4	3	4	3	4	3	3	24	BUENA	4	4	3	3	4	2	3	23	BUENA	2	3	4	3	4	3	4	23	BUENA	89	BUENA
24	2	2	2	2	1	2	3	14	REGULAR	2	2	1	2	1	2	2	12	REGULAR	2	1	2	3	2	2	2	14	REGULAR	1	3	2	2	1	2	2	13	REGULAR	53	REGULAR

25	0	1	2	1	1	2	2	9	MALA	1	1	1	1	0	1	1	6	MALA	1	1	1	1	1	2	1	8	MALA	2	1	1	1	1	2	1	9	MALA	32	MALA
26	1	2	1	1	1	0	1	7	MALA	1	2	1	0	1	1	1	7	MALA	2	0	1	1	0	1	1	6	MALA	2	0	1	1	1	1	2	8	MALA	28	MALA
27	2	1	2	2	1	2	2	12	REGULAR	2	3	2	2	1	2	2	14	REGULAR	2	2	2	2	3	2	2	15	REGULAR	1	2	3	3	2	3	2	16	REGULAR	57	REGULAR
28	2	1	3	2	2	2	3	15	REGULAR	2	2	1	2	2	1	1	11	REGULAR	3	3	2	2	2	2	2	16	REGULAR	2	1	2	3	2	2	2	14	REGULAR	56	REGULAR
29	0	1	1	1	1	1	2	7	MALA	1	0	0	2	1	1	1	6	MALA	1	1	0	1	1	1	1	6	MALA	0	1	1	1	1	1	2	7	MALA	26	MALA
30	0	2	1	1	1	2	0	7	MALA	1	2	1	2	1	1	1	9	MALA	0	1	1	1	2	1	2	8	MALA	1	2	1	2	2	2	2	12	REGULAR	36	MALA
31	2	3	3	2	1	2	2	15	REGULAR	3	2	2	2	2	3	1	15	REGULAR	2	2	2	2	1	2	2	13	REGULAR	2	4	2	4	3	4	2	21	BUENA	64	REGULAR
32	3	3	4	3	3	3	4	23	BUENA	3	4	3	2	4	3	3	22	BUENA	3	3	4	4	3	4	3	24	BUENA	3	4	4	3	3	3	3	23	BUENA	92	BUENA
33	3	2	3	2	2	2	2	16	REGULAR	3	2	2	2	2	3	1	15	REGULAR	1	1	2	1	1	2	3	11	REGULAR	2	3	2	3	4	3	2	19	BUENA	61	REGULAR
34	0	1	1	1	1	2	1	7	MALA	2	1	1	1	1	1	0	7	MALA	2	1	1	2	1	1	1	9	MALA	0	2	1	1	1	1	1	7	MALA	30	MALA
35	1	1	1	2	1	2	0	8	MALA	1	1	1	1	2	1	0	7	MALA	2	1	1	1	0	1	0	6	MALA	2	2	1	2	1	1	1	10	REGULAR	31	MALA
36	0	1	2	1	1	1	2	8	MALA	1	1	2	1	1	2	1	9	MALA	0	2	1	2	1	1	1	8	MALA	2	1	2	1	1	0	1	8	MALA	33	MALA
37	2	3	2	3	2	4	3	19	BUENA	1	3	2	3	2	2	2	15	REGULAR	2	2	3	2	3	2	2	16	REGULAR	2	2	3	3	2	2	1	15	REGULAR	65	REGULAR
38	1	1	1	0	2	1	1	7	MALA	2	0	1	1	1	2	1	8	MALA	1	2	0	1	1	1	1	7	MALA	0	1	1	1	2	2	1	8	MALA	30	MALA
39	1	1	2	1	2	1	1	9	MALA	2	1	0	1	1	1	1	7	MALA	2	1	2	1	1	1	1	9	MALA	1	2	1	3	1	1	2	11	REGULAR	36	MALA
40	2	2	2	2	1	2	2	13	REGULAR	2	2	3	2	2	2	2	15	REGULAR	3	2	3	3	2	2	3	18	REGULAR	1	2	2	2	2	2	3	14	REGULAR	60	REGULAR
41	4	3	3	4	3	3	3	23	BUENA	3	4	3	4	3	4	3	24	BUENA	3	3	2	2	3	3	2	18	REGULAR	4	3	3	3	3	3	4	23	BUENA	88	BUENA
42	2	2	2	2	2	1	2	13	REGULAR	1	2	2	3	2	2	2	14	REGULAR	3	1	3	2	2	2	2	15	REGULAR	2	2	2	3	2	2	2	15	REGULAR	57	REGULAR
43	2	3	1	2	2	2	1	13	REGULAR	2	1	2	3	2	2	2	14	REGULAR	2	3	2	2	1	2	1	13	REGULAR	2	2	2	2	1	2	1	12	REGULAR	52	REGULAR
44	1	1	1	1	1	1	2	8	MALA	1	1	1	0	1	1	2	7	MALA	2	2	1	2	2	1	2	12	REGULAR	0	1	1	1	1	1	2	7	MALA	34	MALA
45	2	2	1	2	1	2	3	13	REGULAR	3	2	2	3	2	2	3	17	REGULAR	4	2	3	3	2	2	2	18	REGULAR	2	2	2	1	2	2	2	13	REGULAR	61	REGULAR
46	1	2	1	2	1	2	2	11	REGULAR	2	3	2	2	2	2	2	15	REGULAR	2	1	2	2	2	2	2	13	REGULAR	1	2	1	2	1	2	2	11	REGULAR	50	REGULAR
47	4	3	2	2	3	3	2	19	BUENA	2	1	2	1	2	2	2	12	REGULAR	2	2	3	2	2	2	2	15	REGULAR	1	2	2	1	2	2	2	12	REGULAR	58	REGULAR