



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

Tecnología educativa y desarrollo institucional de un colegio de
Sechura, 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa**

AUTORA:

Pintado Agurto, Giovana Fabiola (orcid.org/0009-0004-5980-0296)

ASESOR:

Dr. Mendívez Espinoza, Yván Alexander (orcid.org/0000-0002-7848-7002)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

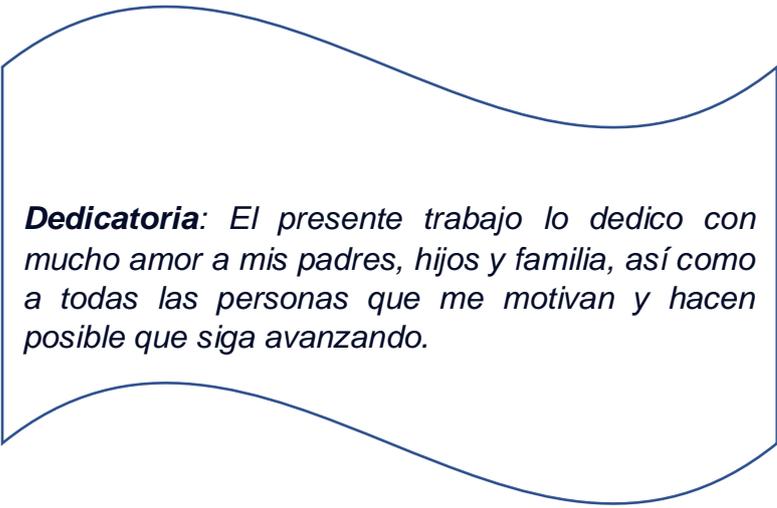
Gestión y Calidad Educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

PIURA – PERÚ

2023



Dedicatoria: *El presente trabajo lo dedico con mucho amor a mis padres, hijos y familia, así como a todas las personas que me motivan y hacen posible que siga avanzando.*

Agradecimiento

A Dios, quien a través de su obra hace todo posible. A mis hermanas Carina Liseth y Carol Patricia por la motivación y apoyo constante. Así como al Dr. Yván Alexander Mendívez Espinoza por su compromiso y calidad docente que impulsa al logro de la meta, lo mismo que a la comunidad académica que participó y brindo facilidades para la presente investigación y a la UCV que favorece el progreso profesional.

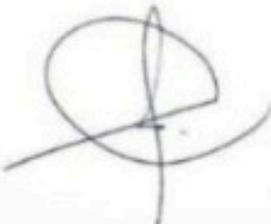
Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Yván Alexander Méndez Espinoza, docente de la Escuela de posgrado y Programa académico de Maestría en Educación con mención en Docencia y gestión educativa de la Universidad César Vallejo, Filial Piura, asesor de la tesis, titulada: "Tecnología educativa y desarrollo institucional de un colegio de Sechura, 2023" de la autora Pintado Agurto, Giovana Fabiola, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Piura, 24 de noviembre de 2023

Méndez Espinoza Yván Alexander	
DNI N°19188655	
ORCID orcid.org/0000-0002-7848-7002	



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, PINTADO AGURTO GIOVANA FABIOLA estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA Y GESTIÓN EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Tecnología educativa y desarrollo institucional de un colegio de Sechura, 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
PINTADO AGURTO GIOVANA FABIOLA DNI: 40142192 ORCID: 0009-0004-5980-0296	Firmado electrónicamente por: GPINTADOA el 13-01- 2024 12:02:31

Código documento Trilce: INV - 1381089



ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR	iv
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DEL AUTOR.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA.....	15
3.1. Tipo y diseño de investigación	15
3.2. Variables y operacionalización.....	16
3.3. Población, muestra y muestreo	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5. Procedimientos	21
3.6. Método de análisis de datos.....	22
3.7. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS	23
V. DISCUSIÓN	28
VI. CONCLUSIONES	31
VII. RECOMENDACIONES	33
REFERENCIAS	34
ANEXOS.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población de investigación	17
Tabla 2 Validación por juicio de expertos	20
Tabla 3 Nivel de confianza alfa de Cronbach	20
Tabla 4 Correlación entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional	23
Tabla 5 Correlación entre la dimensión de Accesibilidad a la tecnología educativa y desarrollo institucional.....	24
Tabla 6 Correlación entre la dimensión de Funcionalidad de la tecnología educativa y Desarrollo institucional	25
Tabla 7 Correlación entre la dimensión de integración curricular de la tecnología educativa y desarrollo institucional.....	26
Tabla 8 Correlación entre la dimensión de Capacidad de formación docente en el uso de la tecnología educativa y desarrollo institucional	27

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

Figura 1 Diagrama del diseño de investigación.....	15
---	----

RESUMEN

Este estudio buscó determinar la relación entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023. Empleando un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental transversal correlacional, se analizó una muestra no probabilística de 81 miembros de la comunidad académica de quinto grado de secundaria. Los datos fueron recogidos mediante dos cuestionarios, ambos con alta validez (coeficiente de 1,00) y confiabilidad (Alfa de Cronbach de 0,89 y 0,92). El análisis de los datos, efectuado con SPSS y la prueba R de Pearson, mostró que no existe una relación estadísticamente significativa entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional, con un valor de significancia bilateral de 0,419. Específicamente, se encontró que la accesibilidad (sig. 0,810), funcionalidad (sig. 0,853), integración curricular (sig. 0,385) y la capacidad de formación docente (sig. 0,221) no presentan una correlación significativa con el desarrollo institucional. Estos resultados indican que, en el contexto del colegio estudiado, la tecnología educativa no tiene un impacto significativo en su desarrollo institucional.

Palabras clave: Tecnología educativa, Desarrollo institucional, Accesibilidad tecnológica.

ABSTRACT

This study aimed to determine the relationship between educational technology and institutional development at a Sechura secondary school in 2023. Employing a quantitative approach and a non-experimental transversal correlational design, a non-probabilistic sample of 81 members of the educational community was analyzed. Data were collected through two questionnaires, both with high validity (coefficient of 1.00) and reliability (Cronbach's Alpha of 0.89 and 0.92). The data analysis, conducted with SPSS and the Pearson R test, showed that there is no statistically significant relationship between educational technology and institutional development, with a bilateral significance value of 0.419. Specifically, it was found that accessibility (sig. 0.810), functionality (sig. 0.853), curricular integration (sig. 0.385), and teacher training capacity (sig. 0.221) do not have a significant correlation with institutional development. These results indicate that in the context of the studied school, educational technology does not have a significant impact on its institutional development.

Keywords: Educational technology, Institutional development, Technological accessibility.

I. INTRODUCCIÓN

En el ámbito internacional, existe un gran volumen de investigaciones que abordan la relevancia de la tecnología educativa en el desarrollo institucional de las escuelas de secundaria. En Malasia, Abd (2022) revela que un 60% de las instituciones de educación superior experimentan desafíos en la implementación efectiva de liderazgo tecnológico. En Arabia Saudita, Alenezi (2023) señala que sólo un 40% de las instituciones educativas superiores tienen políticas claras para el aprendizaje digital. En el contexto europeo, específicamente en Noruega, Anthony Jnr. (2021) reporta que sólo el 35% de los miembros de la facultad implementan aprendizaje mixto, citando factores institucionales como barrera principal. Estos datos estadísticos muestran un claro contraste con el nivel de importancia que se atribuye a la tecnología en la educación, sugiriendo la existencia de un problema generalizado en la adopción y aplicación de tecnología educativa a nivel institucional.

Al contrastar con el panorama nacional de Perú, especialmente en la región de Piura, la divergencia se hace aún más evidente. Aunque no hay estudios específicos para Piura, datos nacionales indican que al menos el 60% de las escuelas secundarias no tienen acceso a tecnologías educativas actualizadas (Fundación Telefónica, 2023). De esta manera se puede suponer que la falta de capacitación tecnológica es un obstáculo para la implementación de nuevas estrategias educativas.

La carencia de investigaciones a nivel local y la existencia de estadísticas desalentadoras en contextos tanto internacionales como nacionales subrayan la necesidad de un estudio exhaustivo en la región de Piura, particularmente en Sechura. Tal investigación podría llenar el vacío en la literatura y proporcionar una base empírica sólida para futuras intervenciones políticas y pedagógicas. Este estudio, no sólo contribuiría a la comprensión de la problemática, sino que también tendría el potencial de trazar un camino hacia soluciones efectivas y sostenibles. Es así como surge la necesidad de conocer ¿Cuál es la relación entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de Sechura, 2023?

Este estudio se justifica en múltiples dimensiones, comenzando con la necesidad teórica de llenar una brecha en la literatura existente acerca de cómo la tecnología educativa se correlaciona con el desarrollo institucional en el ámbito de la educación secundaria. A pesar de que diversas investigaciones han examinado estos elementos de forma independiente, pocos estudios se han centrado en analizar su interconexión en el contexto específico de un colegio de secundaria en Sechura.

En el plano práctico, el análisis ofrece información valiosa para los responsables políticos, educadores y administradores, dado que subraya qué aspectos de la tecnología educativa tienen un mayor impacto en la evolución institucional, lo que permite una asignación de recursos más efectiva.

Desde la perspectiva metodológica, la adopción de un diseño cuantitativo no experimental correlacional permitió abordar de manera rigurosa la relación entre tecnología educativa y desarrollo institucional. Este diseño es especialmente apto para investigaciones donde el objetivo es explorar relaciones o asociaciones. Además, este enfoque metodológico tiene la ventaja de minimizar el sesgo y aumentar la precisión de los resultados, lo cual se traduce en recomendaciones fundamentadas y específicas para el desarrollo institucional en el contexto educativo estudiado.

De este modo, se planteó como objetivo general: Determinar la relación entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023. Y como objetivos específicos: Identificar la relación entre la accesibilidad a la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023; Identificar la relación entre la funcionalidad de la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023; Identificar la relación entre la integración curricular de la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023; e Identificar la relación entre la capacidad de formación docente en el uso la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023.

Asimismo, se planteó como hipótesis alternativa: Existe relación significativa entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023. Y como Hipótesis específicas: Existe relación significativa entre la accesibilidad a la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023; Existe relación significativa entre la funcionalidad de la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023; Existe relación significativa entre la integración curricular de la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023; e Existe relación significativa entre la capacidad de formación docente en el uso la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023. Así como por Hipótesis nula: No existe relación significativa entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023.

II. MARCO TEÓRICO

En la revisión de antecedentes de las variables de estudio se encontraron los siguientes a nivel internacional:

En Ecuador, Jaramillo y Tene (2022) exploraron las actitudes de los profesores hacia la tecnología móvil en la educación y la frecuencia de uso de aplicaciones móviles en las aulas. Adoptando un enfoque metodológico no experimental, transversal y descriptivo, se recolectaron datos mediante un cuestionario en Google Forms, administrado a 123 profesores de 12 instituciones educativas en Loja. Los hallazgos revelaron que, aunque el 70% de los docentes valoran las aplicaciones móviles en la enseñanza, el 90% no las aplica en la práctica. Esta investigación aporta insights significativos al campo de la tecnología educativa y el desarrollo institucional, destacando la brecha entre la percepción de la utilidad de la tecnología y su implementación efectiva en el entorno educativo. Este descubrimiento cobra especial importancia en un contexto donde las herramientas digitales se vuelven esenciales para la enseñanza y el aprendizaje.

En México, García et al. (2021) examinaron las dificultades enfrentadas por los maestros de Educación Básica en Nuevo León durante el periodo de la pandemia entre marzo y junio de 2020. Utilizando un método cuantitativo de diseño transaccional no experimental y de naturaleza exploratoria descriptiva, se eligió intencionalmente a 548 docentes de un total de 40,539 educadores de escuelas públicas, utilizando un cuestionario específicamente creado para la recolección de datos. Los resultados mostraron una variedad de desafíos, incluyendo desde aspectos socioafectivos y tecnológicos hasta problemas de comunicación, pedagogía y académicos, revelando las debilidades y fortalezas del sistema educativo mexicano durante la crisis sanitaria. Esta investigación aporta tanto teórica como metodológicamente al ámbito de la tecnología educativa y el desarrollo institucional, resaltando la importancia de implementar políticas educativas enfocadas en reducir la brecha de desigualdad en el acceso y uso de tecnologías educativas.

En Escocia, Dale et al., (2021) examinaron las diferencias entre varios tipos de docentes en una institución de educación superior según su adopción de

tecnologías educativas. Utilizando un enfoque interpretativista y constructivista, el estudio empleó un diseño de método mixto secuencial explicativo en el College of Science and Engineering de la Universidad de Glasgow. Se administró un cuestionario en línea seguido de grupos focales para obtener información más detallada. Los resultados, basados en una tasa de respuesta del 18%, revelaron variaciones significativas en aspectos como el uso de entornos virtuales de aprendizaje, competencias digitales y apoyo percibido por la dirección entre diferentes grupos de adoptantes tecnológicos. Además de proporcionar recomendaciones personalizadas para el desarrollo académico, el estudio enfatizó la importancia crítica de los primeros adoptantes en la promoción de prácticas digitales efectivas en la educación superior. Este estudio no solo contribuye a la comprensión teórica de la adopción de tecnología en la educación, sino también ofrece una perspectiva metodológica robusta para investigaciones futuras en el ámbito de la tecnología educativa y el desarrollo institucional.

En Cuba, Cervantes et al., (2021) evaluaron el impacto del uso de la Tecnología Educativa en la docencia universitaria durante la pandemia. En cuanto a la metodología, se abordó el estudio desde un enfoque descriptivo y analítico, utilizando como muestra a la comunidad académica de la Universidad de Oriente; para recopilar los datos, se recurrió a una variedad de instrumentos como documentos regulatorios y encuestas, además de herramientas y plataformas digitales como Wordpress, Drupal y MOODLE. Los resultados demostraron la imperativa necesidad de incorporar la tecnología educativa para garantizar el proceso formativo durante el periodo de la Covid-19, mostrando un impacto significativo en la producción de recursos educativos abiertos y en el establecimiento de diferentes entornos virtuales. Finalmente, el estudio contribuye al campo de la tecnología educativa y desarrollo institucional al evidenciar que, desde la investigación científica, es posible apoyar la formación de profesionales en la educación superior a través de la mediación tecnológica.

En Ecuador, Camacho et al., (2020) analizaron la innovación y la tecnología educativa en Latinoamérica, empleando un diseño de investigación descriptivo-documental. La metodología se centró en una revisión de documentos y fuentes secundarias, sin especificar una muestra en particular. Los hallazgos del estudio

señalan una serie de vulnerabilidades en la región, como la dificultad digital geográfica y la falta de capacitación y recursos. Tales desafíos se magnificaron con la irrupción de la pandemia de COVID-19, que obligó al cierre de instituciones educativas y a la transición a métodos de enseñanza a distancia. No obstante, el estudio concluye que, a pesar de las desigualdades y desafíos, el uso de la tecnología ha permitido alcanzar los objetivos académicos. En términos teóricos y metodológicos, la investigación aporta una evaluación crítica de la situación actual y pone en relieve las áreas que requieren mayor atención para mejorar el uso efectivo de la tecnología en el contexto educativo latinoamericano. Así, el estudio contribuye a la comprensión de cómo las diferencias en el acceso a la tecnología y las disparidades regionales pueden impactar en el desarrollo institucional educativo.

En España, Gonzáles et al., (2019) identificaron las tecnologías más innovadoras aplicadas en entornos educativos. Utilizando un enfoque de mapeo sistemático, la investigación se limitó a publicaciones realizadas entre 2015 y 2017 en las bases de datos Scopus y WoS para responder diversas preguntas de investigación planteadas. Los hallazgos indicaron que los estudios empíricos predominan en la literatura, pero los artículos de tipo conceptual reciben más citas. El análisis mostró que la mayoría de las publicaciones se centran en entornos académicos, particularmente en la educación superior, con escasa representación en ámbitos empresariales, culturales y sociales. Desde un enfoque metodológico y teórico, el estudio contribuye al campo de la tecnología educativa al proveer un esquema detallado del estado actual de la literatura, sugiriendo que los métodos y herramientas tecnológicas están estrechamente vinculados en su aplicación práctica. Además, resalta la importancia de la innovación en proyectos de I+D y su potencial impacto en diversos sectores. Este trabajo, por tanto, ofrece un aporte significativo tanto para formadores como para investigadores interesados en la innovación tecnológica en educación.

A nivel nacional se encontraron los siguientes antecedentes:

Ávila (2023) evaluó la conexión existente entre la identidad y el avance institucional. El estudio se basó en una metodología cuantitativa de nivel

correlacional, donde se realizaron encuestas y cuestionarios a 66 miembros de la policía de una estación en Lima. Los hallazgos revelaron una relación significativa (Sig. < 0.05), estableciendo un vínculo entre la identidad organizacional y el progreso institucional, con una correlación (Rho = 0.685) que refleja un grado y dirección positivos de esta relación. Se concluyó que existe una correlación positiva entre la identidad de la institución y su desarrollo (Sig. < 0.05; Rho = 0.371), sugiriendo que las mejoras en la identidad de la institución se asocian positivamente con avances en el desarrollo de la institución policial.

Díaz (2023) examinó la relación existente entre la tecnología educativa y el proceso de adquisición de conocimientos con un enfoque en el aprendizaje significativo. El estudio se fundamentó en un enfoque cuantitativo y se estableció como una investigación de naturaleza tanto básica como aplicada, caracterizada por su diseño correlacional descriptivo, no experimental y transversal. Se incluyó una muestra de 50 estudiantes de un instituto tecnológico superior en Lima, seleccionados utilizando un proceso de muestreo metodológico. Se empleó una encuesta como estrategia de recopilación de datos, respaldada por un cuestionario validado por expertos y cuya confiabilidad fue confirmada mediante un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.86. Los resultados indican una correlación (Rho de spearman= 0.884; $p = 0.000 < 0.05$) entre las variables. Este estudio aporta destaca la importancia de integrar tecnologías educativas con el fin de fomentar un aprendizaje significativo en entornos académicos.

Quispe (2019) investigó la asociación entre el desarrollo institucional y el compromiso organizacional en la Escuela Militar de Chorrillos. Con un enfoque correlacional no experimental y transversal, el estudio se centró en un censo de 80 profesores, utilizando encuestas basadas en el modelo de desarrollo institucional y compromiso organizacional de Meyer y Allen (1991). Los hallazgos demostraron una relación directa y significativa (Rho=0.721, $p=0.000$) entre estas dos variables, confirmando la existencia de una alta correlación. El estudio proporciona un marco teórico y metodológico útil para comprender la influencia del desarrollo institucional en el compromiso organizacional dentro de entornos educativos, especialmente en entidades militares, aportando así al progreso en las áreas de tecnología educativa y desarrollo institucional.

Cajahuarina, (2017) exploró cómo se relacionan el Desarrollo Institucional y las Relaciones Interpersonales en las instituciones educativas de Ugel10 Huaral en Lima. El estudio utilizó un enfoque no experimental, transversal y correlacional. Para la recopilación de datos, se recurrió a encuestas con cuestionarios tipo escala Likert, aplicados a 199 individuos. Los resultados del estudio establecieron una conexión directa y notable entre el desarrollo institucional y las relaciones interpersonales en las instituciones educativas públicas.

Para respaldar la variable de Tecnología Educativa, diversas teorías emergen como fundamentales en la comprensión de su integración y eficacia en entornos educativos. La primera que se destaca es la Teoría del Aprendizaje Constructivista, desarrollada por Jean Piaget y posteriormente extendida por Lev Vygotsky. En su esencia, esta teoría sostiene que el aprendizaje es un proceso activo donde los estudiantes construyen nuevo conocimiento basándose en sus experiencias previas (Piaget, 1967; Vygotsky, 1978). Este enfoque se alinea directamente con las dimensiones de funcionalidad e integración curricular de la tecnología educativa, ya que las herramientas tecnológicas a menudo proporcionan entornos donde los estudiantes pueden explorar, experimentar y construir su propio conocimiento.

Otra teoría pertinente es la Teoría de la Flexibilidad Cognitiva de Rand Spiro, la cual argumenta que el aprendizaje es más eficaz cuando los estudiantes son capaces de aplicar conocimiento en múltiples contextos y para diferentes propósitos (Spiro, Feltovich, & Coulson, 1991). Este principio respalda la dimensión de funcionalidad de la tecnología educativa, dado que las plataformas tecnológicas modernas ofrecen una amplia gama de herramientas que pueden adaptarse a diferentes necesidades educativas y estilos de aprendizaje.

En el ámbito de la accesibilidad, la Teoría del Capital Cultural de Pierre Bourdieu proporciona una base sólida. Bourdieu (1986) postulaba que el capital cultural, una forma de conocimiento y habilidades heredadas o adquiridas, afecta directamente el rendimiento académico. Esta teoría es relevante para la dimensión de accesibilidad, ya que destaca la importancia de proporcionar acceso igualitario a herramientas tecnológicas para evitar la ampliación de la brecha de rendimiento

entre diferentes grupos socioeconómicos.

En síntesis, la amalgama de estas teorías aporta una base sólida para investigar y entender la complejidad de la tecnología educativa en el contexto escolar. Cada teoría ofrece valiosos insights que, combinados, enriquecen la multidimensionalidad de la variable en cuestión.

En el panorama académico actual, la Tecnología Educativa representa un término polisémico con múltiples interpretaciones. Por ejemplo, Allman et al. (2023) definen la Tecnología Educativa como el uso de recursos tecnológicos para facilitar y mejorar el proceso de aprendizaje, enfocándose en su aplicabilidad en la pedagogía. Calero (2019), por otro lado, se centra en el diseño y desarrollo de herramientas tecnológicas que puedan emplearse en entornos educativos. Esta diferencia refleja un primer punto de discrepancia en la literatura; mientras que algunos autores ponderan la función pedagógica de la tecnología, otros se enfocan más en su diseño y desarrollo.

Otra división surge en torno a la visión reduccionista versus una más holística. Feijóo et al. (2021) y Evans (2021) argumentan que la tecnología educativa no debería entenderse únicamente como herramientas digitales aisladas, sino como un ecosistema tecnológico en constante evolución. Esta perspectiva contrasta con autores como Lion (2019) y Lee (2019), quienes la consideran simplemente como una extensión digital de las herramientas pedagógicas tradicionales. Este debate plantea cuestiones significativas en torno a cómo se conceptualiza y, en consecuencia, cómo se implementa la tecnología en la educación.

Además, cabe señalar que la literatura reciente ha incorporado consideraciones éticas y sociales en la definición de Tecnología Educativa. Melgar et al. (2019) y Mujica (2020) ponen énfasis en la importancia de considerar la accesibilidad y la equidad cuando se implementan tecnologías en entornos educativos. Este enfoque añade otra capa de complejidad al definir la variable, sugiriendo que su impacto va más allá del mero rendimiento académico y se adentra en cuestiones sociales más amplias.

Después de evaluar estas distintas interpretaciones, se puede sintetizar a la Tecnología Educativa como el diseño, desarrollo e implementación de recursos tecnológicos, considerando su aplicabilidad pedagógica en un ecosistema educativo en evolución, con un enfoque en la accesibilidad y equidad para todos los participantes. Esta definición trata de abarcar las múltiples facetas que la literatura ha identificado, ofreciendo una visión más matizada y completa de la variable en cuestión.

De cara a una comprensión integral de la Tecnología Educativa, es crucial examinar sus distintas dimensiones. Algunas de las más relevantes son la accesibilidad, funcionalidad, integración curricular y capacidad de formación docente. Cada una de estas dimensiones tiene indicadores específicos que permiten evaluar y mejorar la aplicación efectiva de la tecnología en entornos educativos.

La accesibilidad se centra en la disponibilidad y accesibilidad de las tecnologías educativas para estudiantes, administrativos y docentes. Según Allman et al. (2023), este aspecto es medido por el porcentaje de estudiantes y docentes con acceso a dispositivos tecnológicos y plataformas educativas. A pesar de que se podría asumir que el acceso a tecnología es universal, estudios como el de Escueta et al. (2019) han demostrado que las brechas de acceso tecnológico aún persisten en varios sectores. Por lo tanto, este indicador no solo cuantifica el acceso sino también la equidad en la distribución de recursos tecnológicos.

La funcionalidad se refiere a la versatilidad y utilidad de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo. Aquí se evalúan aspectos como la interacción en tiempo real, retroalimentación instantánea y adaptabilidad a diferentes niveles de habilidad. Evans (2021) señala que la efectividad de una herramienta tecnológica se potencia cuando sus características están alineadas con los objetivos pedagógicos. Por ejemplo, sistemas de gestión de aprendizaje (LMS) que permiten la personalización de contenido se consideran altamente funcionales, ya que adaptan la experiencia de aprendizaje a las necesidades específicas de cada alumno.

Otro pilar fundamental es la integración curricular, es decir, el grado en que

la tecnología se incorpora en el currículo y se alinea con los objetivos educativos. Un informe de Granados et al. (2020) subraya que una mera adopción de tecnología sin una integración curricular adecuada resulta en aplicaciones superficiales y poco efectivas. Las estrategias de integración incluyen la formación docente en competencias digitales y la alineación de objetivos pedagógicos con las capacidades de las herramientas tecnológicas.

Esta dimensión se mide a través de la disponibilidad y efectividad de los programas de capacitación tecnológica para los educadores. Haleem et al. (2022) argumentan que la efectividad de cualquier tecnología educativa está directamente vinculada con la preparación de los docentes para su uso. Por lo tanto, se debe garantizar la existencia de programas de formación docente actualizados y accesibles para asegurar una implementación eficaz de la tecnología.

En este marco de ideas, cada dimensión aporta un enfoque particular para evaluar el impacto de la tecnología en el proceso educativo. Sin embargo, no actúan de forma aislada, sino que están interconectadas, formando un sistema complejo que debe ser analizado de forma holística para garantizar una educación de calidad apoyada en la tecnología.

Por otro lado, en el análisis de la variable Desarrollo Institucional, diversas teorías se presentan como piedras angulares para su estudio y comprensión. Inicialmente, se encuentra la Teoría del Capital Social desarrollada por James Coleman, la cual postula que el capital social en una institución, definido como la red de relaciones entre las personas, es fundamental para la eficiencia de la organización (Coleman, 1988). Esta teoría respalda las dimensiones de Liderazgo y Gobernanza y Satisfacción de la Comunidad, ya que un liderazgo eficaz se basa en relaciones de confianza y transparencia. En efecto, la buena gobernanza genera mayor satisfacción en la comunidad educativa, pues cuando existe un capital social fuerte, la toma de decisiones tiende a ser más inclusiva y representativa.

Asimismo, la Teoría de los Recursos y Capacidades de Jay Barney argumenta que las instituciones ganan y mantienen ventajas competitivas mediante la implementación efectiva de recursos que son valiosos, raros, inimitables y organizados (Barney, 1991). Este planteamiento se alinea principalmente con la

dimensión de Infraestructura y Recursos, ya que sugiere que la administración efectiva de los recursos disponibles es crítica para el desarrollo institucional.

Dentro del ámbito educativo y administrativo, el término Desarrollo Institucional tiene implicaciones múltiples y significados divergentes. Iniciar el análisis de este concepto requiere considerar la perspectiva de Abd (2022), quien enfoca el desarrollo institucional en el liderazgo tecnológico en instituciones de educación superior. Según este autor, el desarrollo institucional en la era post-COVID-19 se entrelaza inevitablemente con la adaptación y la innovación tecnológica. De manera complementaria, Alenezi (2023) argumenta que el aprendizaje digital y la institucionalidad digital son fundamentales para el desarrollo en la educación. Ambas perspectivas tienen en común el papel central de la tecnología; sin embargo, difieren en el enfoque: mientras que Abd se centra en el liderazgo, Alenezi pondera más el entorno digital en sí.

Sin embargo, algunos autores como Anthony Jnr. (2021) sugieren que el desarrollo institucional va más allá de la adaptación tecnológica y abarca factores como las políticas, la cultura institucional y las prácticas pedagógicas. Esta visión ofrece una lente más amplia, mostrando que aunque la tecnología es crucial, no es el único pilar. En un tono más crítico, Area y Adell (2021) cuestionan la suposición de que la tecnología necesariamente conduce a un cambio educativo positivo, resaltando que su impacto depende de una serie de factores contextuales. Esta argumentación introduce un matiz necesario: el desarrollo institucional es un fenómeno multifacético que no puede ser entendido simplemente como una función de avances tecnológicos o cambios políticos.

A su vez, la diversidad de opiniones revela discrepancias, particularmente en la ponderación de la tecnología en el desarrollo institucional. Mientras algunos autores enfatizan la tecnología como un motor casi exclusivo, otros adoptan una postura más holística. Estas diferencias son más que académicas; tienen implicaciones prácticas. Por ejemplo, una universidad que sigue la perspectiva de Abd podría invertir de manera significativa en tecnología, posiblemente descuidando otros aspectos como el desarrollo curricular o el bienestar estudiantil.

Dado este panorama, se puede sintetizar al desarrollo institucional como el

proceso evolutivo y multifacético en el que una institución académica adapta y modifica sus estructuras, políticas y prácticas pedagógicas, considerando, pero no limitándose a la integración de tecnologías emergentes. Este proceso es influenciado por una multiplicidad de factores, que van desde el liderazgo hasta el ambiente socioeconómico y cultural en el que se inserta la institución.

En la evaluación del Desarrollo Institucional, la inclusión de múltiples indicadores dentro de cada dimensión configura un retrato más matizado y completo del estado de la institución, desde la perspectiva de docentes y estudiantes. Esta orientación hacia las percepciones individuales, en lugar de centrarse exclusivamente en métricas institucionales objetivas, amplía el alcance de la evaluación al incorporar el capital humano como un activo intangible pero crítico. Con ello, se atiende a la importancia de la interpretación y experiencia subjetivas en la dinámica educativa, un enfoque respaldado metodológicamente por autores como Creswell (2014) quien sostiene que la incorporación de múltiples perspectivas en la investigación educativa no sólo enriquece los datos recopilados, sino que también ofrece un entendimiento más profundo de los fenómenos en estudio.

Esta visión permite que la evaluación se convierta en un instrumento más sensible y holístico, capaz de identificar áreas de mejora o fortalezas que podrían pasar desapercibidas en un enfoque más tradicional. Al hacerlo, se abre la puerta a estrategias de intervención más efectivas y contextualmente relevantes, alineadas con las experiencias y necesidades percibidas por los actores educativos más directamente involucrados.

De este modo, las dimensiones de la variable de Desarrollo institucional medidas a través de la percepción de los docentes y estudiantes pueden conceptualizarse como:

La dimensión de Calidad Académica puede sondearse mediante indicadores como la percepción de la rigurosidad del currículo, entendida como la profundidad y la amplitud de los temas cubiertos en el programa educativo. Asimismo, la percepción de la aplicabilidad práctica de lo aprendido funciona como otro barómetro, evaluando en qué medida los conocimientos adquiridos se consideran

útiles en contextos fuera del aula. La autoevaluación del rendimiento académico, donde tanto docentes como estudiantes evalúan el grado de maestría alcanzado en las materias impartidas, también puede ofrecer insights valiosos (Ab et al., 2022).

En cuanto a Liderazgo y Gobernanza, la eficacia percibida en la comunicación entre la administración y la comunidad educativa actúa como un indicador esencial. De igual importancia es el grado de autonomía que los docentes y los estudiantes sienten que tienen en su entorno educativo, lo cual podría reflejar la confianza de la administración en sus capacidades. La claridad en los procedimientos administrativos y académicos, tales como la asignación de cursos o la resolución de conflictos, se considera un tercer marcador en esta dimensión (Alenezi, 2023).

Los indicadores en la dimensión de Infraestructura y Recursos podrían incluir la percepción de la adecuación de las instalaciones físicas para el aprendizaje, lo que abarca desde la calidad de las aulas hasta la disponibilidad de espacios para estudios independientes. Otro indicador valioso es la percepción del acceso y la utilidad de los recursos digitales y bibliográficos, lo que ofrece una ventana al nivel de apoyo que la institución proporciona para la investigación y el aprendizaje autónomo (Anthony, 2021).

En lo que respecta a la Satisfacción de la Comunidad, un indicador pertinente sería la percepción de la disponibilidad y eficacia de los servicios de apoyo al estudiante, como la asesoría académica o los servicios de salud mental. La percepción de la cohesión entre docentes y estudiantes también sirve como un termómetro útil para esta dimensión, dado que refleja el nivel de camaradería y de relaciones interpersonales dentro de la institución (García, 2021).

III. METODOLOGÍA

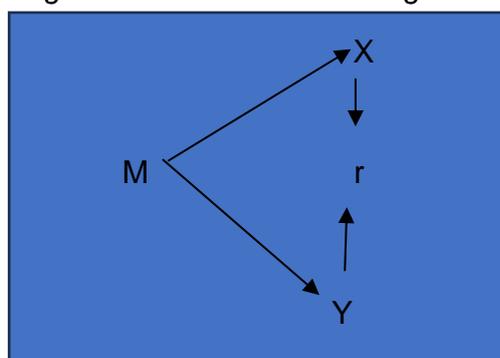
3.1. Tipo y diseño de investigación

El tipo de investigación fue básica, según Hernández y Mendoza (2021) esta tiene como finalidad generar conocimiento teórico y ampliar el marco conceptual existente. Este tipo de investigación es especialmente pertinente cuando se busca entender una relación entre variables en un contexto específico, pero con la intención de que los hallazgos puedan contribuir a la teoría más amplia.

Para este estudio, se adoptó un enfoque cuantitativo, siguiendo también las directrices expuestas por Hernández y Mendoza (2018). La elección de esta metodología se fundamentó en su capacidad para recopilar datos de manera estructurada y permitir el análisis estadístico de los mismos. Asimismo, este enfoque permitió abordar la problemática desde una perspectiva empírica, en la que la medición y la cuantificación del fenómeno resultaron cruciales para obtener resultados concretos y verificables.

Se empleó el diseño no experimental transversal correlacional en el presente estudio. De acuerdo con Hernández y Mendoza (2018), en un diseño no experimental, los investigadores estudian variables tal y como se presentan de manera natural en su ambiente, sin manipulación ni control. Este diseño se adecúa a los intereses de la investigación ya que se focaliza en estudiar el estado actual de las variables, en este caso, la tecnología educativa y el desarrollo institucional. En concordancia con el tipo de investigación básica y el enfoque cuantitativo previamente definidos, el diseño no experimental transversal correlacional permitió evaluar las relaciones entre dichas variables en un punto específico en el tiempo.

Figura 1
Diagrama del diseño de investigación



Dónde:

M: Comunidad Académica de Quinto de Secundaria

X: Tecnología educativa

Y: Desarrollo institucional

r: Grado de relación entre las variables

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Tecnología Educativa

Definición conceptual: La Tecnología Educativa se conceptualiza como el conjunto de herramientas y recursos tecnológicos que se incorporan en el ámbito educativo para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Este conjunto está compuesto por diversas dimensiones, incluida la accesibilidad de los recursos tecnológicos, su funcionalidad en términos pedagógicos, el grado de integración curricular y la capacidad de formación docente (Allman et al., 2023).

Definición operacional: Nivel de uso de tecnología educativa que tiene un miembro de la comunidad educativa, y que es observable en las dimensiones de accesibilidad, funcionalidad, integración curricular y capacidad de formación docente. Medido a través de una Escala de likert.

Dimensiones e indicadores: Se miden indicadores como el porcentaje de estudiantes, administrativos y docentes con acceso a dispositivos tecnológicos y plataformas educativas para medir la accesibilidad; características de las herramientas como la interacción en tiempo real y adaptabilidad para medir funcionalidad; estrategias de alineación de la tecnología con los objetivos educativos para evaluar la integración curricular; y la disponibilidad y eficacia de los programas de formación docente en tecnología para medir la capacidad de formación docente.

Escala de medición: Escala Likert de 5 puntos que varía desde Muy en desacuerdo (1 pts), En desacuerdo (2 pts.), Neutral (3 pts.), De acuerdo (4 pts.), Muy de acuerdo (5 pts.).

Variable 2: Desarrollo institucional

Definición conceptual: El Desarrollo Institucional se entiende como el conjunto de procesos y resultados que reflejan el progreso y efectividad de una institución educativa. Este concepto abarca diversas dimensiones que inciden en la calidad de la educación, la gobernanza, la infraestructura y la satisfacción de la comunidad escolar (Alenezi, 2023).

Definición operacional: Nivel de percepción del desarrollo institucional que tiene un miembro de la comunidad educativa en función a las dimensiones de: Calidad académica, Liderazgo y Gobernanza, Infraestructura y recursos, y Satisfacción de la comunidad. Medido a través de una escala de Likert.

Dimensiones e indicadores: Incluye indicadores como percepción de la rigurosidad del currículo para Calidad Académica; la eficacia en la comunicación entre la administración y la comunidad educativa para Liderazgo y Gobernanza; la calidad de las instalaciones físicas para Infraestructura y Recursos; y la disponibilidad de servicios de apoyo al estudiante para Satisfacción de la Comunidad.

Escala de medición: Escala Likert de 5 puntos que varía desde Muy en desacuerdo (1 pts), En desacuerdo (2 pts.), Neutral (3 pts.), De acuerdo (4 pts.), Muy de acuerdo (5 pts.).

3.3. Población, muestra y muestreo

Se consideró como población de estudio a los miembros de la comunidad académica (docentes, administrativos y estudiantes) del 5to grado de secundaria del colegio José Olaya Balandra en Sechura durante el año académico 2023. La tabla siguiente ofrece una desagregación de la población:

Tabla 1

Población de investigación

Grupo	Cantidad
Docentes	16
Administrativos	7
Estudiantes	58
Total	81

Nota: Registro de matrícula y administrativa de la Institución Educativa de Sechura.

La unidad de análisis fue cada individuo perteneciente a la comunidad académica de quinto año de secundaria dentro de estas tres categorías (docentes, administrativos y estudiantes). La elección de esta unidad de análisis resultó pertinente, ya que permitió una evaluación directa y contextualizada de cómo la tecnología educativa afecta al desarrollo institucional desde diversas perspectivas internas.

Para este estudio, se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia del investigador. Tal como afirma Hernández et al., (2014), este muestreo es adecuado cuando el investigador tiene la intención de estudiar a toda la población debido a su pequeño tamaño o a la importancia de no dejar fuera a ningún miembro. En este caso, dado que la población total es de 81 individuos y dada la importancia de incluir todas las perspectivas, se justifica el uso de un muestreo censal. El tamaño de la muestra, en consecuencia, será igual a la población total de 81 individuos, abarcando tanto a docentes, administrativos como a estudiantes. Esta decisión se apoya en la viabilidad del estudio y la necesidad de recopilar datos exhaustivos que faciliten la obtención de resultados concluyentes acerca de la relación entre las variables de interés.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica: Encuesta

La encuesta es una técnica de recolección de datos que permite obtener información de una muestra representativa para hacer inferencias sobre una población más grande. Se basa en la administración de un conjunto de preguntas estructuradas en un formato predeterminado que buscan medir variables específicas relacionadas con el objeto de estudio. Esta técnica es especialmente útil para recolectar datos cuantitativos y cualitativos sobre actitudes, opiniones, comportamientos o características de la población de interés (Hernández et al., 2014).

3.4.1 Instrumento 1: Cuestionario sobre Tecnología educativa

El cuestionario sobre tecnología educativa es de diseño propio y está compuesto por un total de 24 ítems distribuidos equitativamente en cuatro

dimensiones: Accesibilidad, Funcionalidad, Integración Curricular y Capacidad de Formación Docente. Cada dimensión consta de seis ítems formulados para evaluar aspectos específicos, siguiendo una escala Likert de 5 puntos: Muy en desacuerdo (1 pts), En desacuerdo (2 pts.), Neutral (3 pts.), De acuerdo (4 pts.), Muy de acuerdo (5 pts.).

Este instrumento, diseñado para ser aplicado tanto a docentes, administrativos como a estudiantes integrantes de la comunidad académica de quinto año de secundaria, inicia con una sección que recoge datos demográficos e informativos del participante con el fin de permitir un análisis más detallado y contextualizado. La complejidad de los ítems ha sido cuidadosamente calibrada para adecuarse al nivel de comprensión de la muestra objetivo. La elección de estas dimensiones e ítems se fundamenta en literatura reciente y autoridades en el campo de la tecnología educativa, asegurando así su relevancia y aplicabilidad en el contexto específico de la institución en estudio.

3.4.2. Instrumento 2: Cuestionario sobre desarrollo institucional

El Cuestionario de Desarrollo Institucional es un instrumento de medición diseñado para evaluar cuatro dimensiones críticas que afectan la calidad de la educación en una institución académica: Calidad Académica, Liderazgo y Gobernanza, Infraestructura y Recursos, y Satisfacción de la Comunidad. Consta de un total de 30 ítems, distribuidos de manera equitativa entre las cuatro dimensiones. Cada dimensión incluye diversos indicadores, como la rigurosidad del currículo en la Calidad Académica o la eficacia en la comunicación en Liderazgo y Gobernanza, entre otros. Los ítems siguen una escala Likert de 5 puntos: Muy en desacuerdo (1 pts), En desacuerdo (2 pts.), Neutral (3 pts.), De acuerdo (4 pts.), Muy de acuerdo (5 pts.), y han sido redactados para ser entendidos adecuadamente por la población objetivo, que comprende docentes, administrativos y estudiantes integrantes de la comunidad académica de 5to año de secundaria.

El cuestionario incluye además una sección inicial para recopilar datos demográficos e informativos del participante, lo cual permite realizar análisis más detallados y contextualizados de los resultados. La administración del cuestionario

tiene como objetivo recopilar datos que sean representativos de la percepción de la comunidad educativa, para así identificar áreas de mejora y diseñar intervenciones específicas.

Validez

La comprobación de instrumentos mediante la opinión de expertos, también conocida como "validación de contenido", es una técnica empleada para garantizar que un instrumento de medición sea adecuado y eficaz para su objetivo previsto. En este caso particular, ambos cuestionarios fueron validados por tres especialistas en Ciencias de la Educación, logrando un coeficiente de validación de 1,00, lo cual indica una validación de excelente calidad.

Tabla 2

Validación por juicio de expertos

Experto	Puntaje otorgado	Promedio
Experto1: Dra. Aurelia Zavala Palacios	1,00	
Experto2: Dra. Susana Soledad Chinchay Villarreyes	1,00	1,00
Experto3: Dra. Isidora Concepción Zapata Periche	1,00	

Confiabilidad

Se empleó la prueba de Alfa de Cronbach para establecer el grado de confiabilidad de los cuestionarios. Según Hernández y Mendoza (2018), los valores por encima de 0,70 indican una excelente confiabilidad, mientras que, por debajo de este valor, indican una baja o débil confiabilidad.

Tabla 3

Nivel de confianza alfa de Cronbach

Instrumento	Alfa de Cronbach
Cuestionario sobre Tecnología educativa	0.89
Cuestionario sobre Desarrollo institucional	0.92

De acuerdo con la Tabla3, los valores del Alfa de Cronbach para ambos cuestionarios sobrepasan el umbral de 0,70 sugerido por Hernández y Mendoza (2018) como indicativo de excelente confiabilidad. En el caso del cuestionario sobre

Tecnología Educativa, se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,89, mientras que el cuestionario sobre Desarrollo Institucional registró un valor aún más alto de 0,92. Estos resultados refuerzan la confiabilidad de los instrumentos de medición empleados en el estudio, proporcionando así un alto grado de confianza en las respuestas recopiladas de los participantes.

3.5. Procedimientos

Para llevar a cabo la recolección de datos, se ejecutaron múltiples pasos de manera sistemática. Inicialmente, se seleccionó la institución objeto de estudio en función de la problemática específica que se pretendía investigar. Acto seguido, se obtuvo la autorización del directivo de la institución para aplicar los instrumentos de recopilación de datos a los 81 miembros de la comunidad académica de quinto año. Durante este proceso, se brindó asesoramiento y orientación para garantizar la precisión en las respuestas de los cuestionarios, los cuales se administraron de manera virtual mediante la plataforma Google Forms.

De acuerdo con Loya (2023), la utilidad de Google Forms reside en su versatilidad para crear formularios ajustados a diversas necesidades, además de facilitar el proceso de tabulación. Esta herramienta permite que los datos ingresados se almacenen automáticamente en una hoja de cálculo, optimizando así el posterior trabajo de análisis de los datos recopilados.

Antes de la participación, se solicitó el consentimiento informado de los involucrados y se les explicó detalladamente las acciones que se llevarían a cabo como parte del estudio. Con el fin de asegurar la calidad de los datos recogidos, los resultados obtenidos a través del formulario de Google se procesaron tanto en una hoja de cálculo de Excel como en el software SPSS versión 27. Posteriormente, se presentaron los datos en tablas estadísticas, lo que facilitó la evaluación de las variables investigadas. A partir de este análisis, se pudieron derivar conclusiones sustentadas que, a su vez, permitieron elaborar recomendaciones pertinentes para abordar la problemática estudiada.

3.6. Método de análisis de datos

En el tratamiento de los datos recogidos, se utilizó el software SPSS versión 27 con el fin de realizar estadísticas descriptivas que permitieran una primera aproximación al conjunto de datos. Este programa, ampliamente reconocido en el ámbito académico, se eligió por su capacidad para llevar a cabo una variedad de análisis estadísticos. Tras una revisión de la distribución de los datos para verificar si cumplían con los criterios de parametricidad, se identificó que las variables eran de naturaleza categórica.

Por consiguiente, se optó por el uso de técnicas de análisis paramétrico, específicamente la prueba R de Pearson, adecuada para evaluar relaciones entre variables cuantitativas en circunstancias en las que los datos se distribuyen de manera normal. Esta metodología no solo permitió una descripción detallada de las tendencias y variabilidades en los datos, sino que también permitió inferir relaciones y patrones subyacentes, proporcionando un nivel de rigor analítico necesario para llegar a conclusiones sólidas y generar recomendaciones empíricamente fundamentadas.

3.7. Aspectos éticos

Se garantizó la selección de los miembros idóneos de la comunidad académica, compuesta por docentes, administrativos y estudiantes de quinto año de secundaria, para colaborar en la recolección de datos. Este proceso se efectuó conforme a pautas éticas rigurosas, respetando especialmente el principio de confidencialidad; en este sentido, la información recolectada se utilizó exclusivamente para los propósitos del estudio. Adicionalmente, se aplicó el principio de beneficencia, ofreciendo datos fidedignos sobre las percepciones de los distintos miembros de la comunidad con respecto a las variables investigadas. Esto último permitió la formulación de diversas estrategias orientadas a la mejora de las condiciones estudiadas. Es crucial destacar que toda la estructura de la investigación se ajustó al Manual de Ética de la Universidad César Vallejo, así como a sus guías metodológicas y las normas APA, asegurando de este modo la integridad ética y la rigurosidad metodológica del estudio.

IV. RESULTADOS

4.1. Resultados Objetivo General

Hipótesis:

Ha: Existe relación significativa entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023.

Ho: No existe relación significativa entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023.

Tipo de prueba de hipótesis: R de Pearson

Nivel de confianza: 95%

Tabla 4

Correlación entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional

		Tecnología educativa	Desarrollo institucional
Tecnología educativa	Correlación de Pearson	1	,104
	Sig. (bilateral)		,419
	N	81	81
Desarrollo institucional	Correlación de Pearson	,104	1
	Sig. (bilateral)	,419	
	N	81	81

Interpretación: La interpretación del análisis mediante la prueba de correlación de Pearson sugiere que no hay una relación significativa entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional en un colegio de secundaria de Sechura para el año 2023. Con un coeficiente de correlación de 0,104 y un valor de significancia bilateral de 0,419, se supera el nivel de confianza establecido del 95% y se sitúa fuera del umbral de 0,05. De este modo, se acepta la hipótesis nula (Ho), indicando que la tecnología educativa no tiene un impacto significativo en el desarrollo institucional del colegio en cuestión.

4.2. Resultados Objetivo específico 1

Hipótesis:

Ha: Existe relación significativa entre la accesibilidad a la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Ho: No existe relación significativa entre la accesibilidad a la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Tipo de prueba de hipótesis: r de Pearson

Nivel de confianza: 95%

Tabla 5

Correlación entre la dimensión de Accesibilidad a la tecnología educativa y desarrollo institucional

		Accesibilidad	Desarrollo institucional
Accesibilidad	Correlación de Pearson	1	,031
	Sig. (bilateral)		,810
	N	81	81
Desarrollo institucional	Correlación de Pearson	,031	1
	Sig. (bilateral)	,810	
	N	81	81

Interpretación: De acuerdo con la Tabla 4, el coeficiente de correlación de Pearson fue de 0,031, un valor cercano a cero que indica una ausencia de relación lineal fuerte entre las dos variables. Este resultado se refuerza con un nivel de significancia bilateral de 0,810, que supera ampliamente el umbral del 5% establecido para el nivel de confianza del 95%. Estos hallazgos son lo suficientemente robustos como para aceptar la hipótesis nula (Ho), que plantea que no existe una relación significativa entre la accesibilidad a la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura durante el año 2023.

4.3. Resultados Objetivo específico 2

Hipótesis:

Ha: Existe relación significativa entre la funcionalidad de la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Ho: No existe relación significativa entre la funcionalidad de la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Tipo de prueba de hipótesis: R de Pearson

Nivel de confianza: 95%

Tabla 6

Correlación entre la dimensión de Funcionalidad de la tecnología educativa y Desarrollo institucional

		Funcionalidad	Desarrollo institucional
Funcionalidad	Correlación de Pearson	1	,024
	Sig. (bilateral)		,853
	N	81	81
Desarrollo institucional	Correlación de Pearson	,024	1
	Sig. (bilateral)	,853	
	N	81	81

Interpretación: La interpretación del análisis de correlación de Pearson indica que no hay una relación significativa entre la funcionalidad de la tecnología educativa y el desarrollo institucional en un colegio de secundaria de Sechura en 2023. El coeficiente de correlación fue apenas de 0,024, lo cual, respaldado por un valor de significancia bilateral de 0,853, sobrepasa el umbral del 5% fijado para un nivel de confianza del 95%. Estos resultados permiten aceptar la hipótesis nula (Ho), concluyendo que no existe relación significativa entre la funcionalidad de la tecnología educativa y el desarrollo institucional del colegio estudiado.

4.4. Resultados Objetivo específico 3

Hipótesis:

Ha: Existe relación significativa entre la integración curricular de la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Ho: No existe relación significativa entre la integración curricular de la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Tipo de prueba de hipótesis: R de Pearson

Nivel de confianza: 95%

Tabla 7

Correlación entre la dimensión de integración curricular de la tecnología educativa y desarrollo institucional

		Integración Curricular	Desarrollo institucional
Integración Curricular	Correlación de Pearson	1	,111
	Sig. (bilateral)		,385
	N	81	81
Desarrollo institucional	Correlación de Pearson	,111	1
	Sig. (bilateral)	,385	
	N	81	81

Interpretación: La interpretación del análisis realizado con la prueba de correlación de Pearson sugiere que no existe una relación significativa entre la integración curricular de la tecnología educativa y el desarrollo institucional en un colegio de secundaria de Sechura en 2023. El coeficiente de correlación de Pearson es de 0,111, y el valor de significancia bilateral es de 0,385, lo cual supera el umbral de significancia del 5% establecido para un nivel de confianza del 95%. Estos datos fundamentan la aceptación de la hipótesis nula (Ho), lo que indica que la integración curricular de la tecnología educativa no se relaciona significativamente con el desarrollo institucional del colegio investigado.

4.5. Resultados Objetivo específico 4

Hipótesis:

Ha: Existe relación significativa entre la capacidad de formación docente en el uso la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023.

Ho: No existe relación significativa entre la capacidad de formación docente en el uso la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023.

Tipo de prueba de hipótesis: R de Pearson

Nivel de confianza: 95%

Tabla 8

Correlación entre la dimensión de Capacidad de formación docente en el uso de la tecnología educativa y desarrollo institucional

		Capacidad de Formación Docente	Desarrollo institucional
Capacidad de Formación Docente	Correlación de Pearson	1	,156
	Sig. (bilateral)		,221
	N	81	81
Desarrollo institucional	Correlación de Pearson	,156	1
	Sig. (bilateral)	,221	
	N	81	81

Interpretación: La interpretación del análisis de correlación de Pearson señala que no hay una relación significativa entre la capacidad de formación docente en el uso de la tecnología educativa y el desarrollo institucional en un colegio de secundaria de Sechura en 2023. El coeficiente de correlación es de 0,156, y el valor de significancia bilateral es de 0,221, lo cual excede el umbral del 5% establecido para un nivel de confianza del 95%. Estos resultados avalan la aceptación de la hipótesis nula (Ho), lo que sugiere que la capacidad de formación docente en tecnología educativa y el desarrollo institucional del colegio examinado no tienen relación.

V. DISCUSIÓN

El objetivo general mostró una correlación mínima entre estas variables, con un coeficiente de 0,104 y un alto valor de significancia bilateral de 0,419, lo que sugiere una falta de impacto significativo de la tecnología educativa en el desarrollo institucional. Esta conclusión, que llevó a la aceptación de la hipótesis nula, encuentra eco y contrastes en estudios internacionales. Por ejemplo, Jaramillo y Tene (2022) en Ecuador y García et al. (2021) en México identificaron una desconexión y desafíos en la adopción de tecnología en educación, lo que refleja patrones similares a los encontrados en Sechura. Estos hallazgos internacionales subrayan la necesidad de una adopción estratégica de la tecnología en las instituciones educativas, algo que parece haber sido insuficiente en Sechura.

Desde una perspectiva teórica, estos resultados desafían la noción de que la tecnología es un catalizador para el desarrollo institucional. Contrariamente a las expectativas basadas en teorías como la del Aprendizaje Constructivista de Piaget y Vygotsky, que postulan que la tecnología facilita un aprendizaje interactivo y personalizado, los hallazgos de Sechura indican que la implementación de la tecnología educativa no ha tenido un impacto significativo en el desarrollo institucional. Esta discrepancia sugiere que la aplicación de la tecnología en el ámbito educativo necesita alinearse más estrechamente con los principios pedagógicos efectivos.

En cuanto al primer objetivo específico, que abordó la relación entre la accesibilidad de la tecnología educativa y el desarrollo institucional, los resultados mostraron un coeficiente de correlación muy bajo (0,031) y un valor de significancia bilateral elevado (0,810). Esto indica una relación insignificante, en contraste con estudios como los de Cervantes et al. (2021) en Cuba y Camacho et al. (2020) en Ecuador, que discutieron la importancia de la accesibilidad de la tecnología en la educación. Estos estudios sugieren que la falta de accesibilidad podría ser un factor limitante en el desarrollo institucional, algo que no se reflejó significativamente en Sechura.

Teóricamente, este hallazgo específico pone de relieve las limitaciones de la Teoría del Capital Cultural de Bourdieu en este contexto. Bourdieu argumenta

que el capital cultural, como el acceso a la tecnología, es crucial para el rendimiento académico y el desarrollo institucional. Sin embargo, en Sechura, la accesibilidad limitada de la tecnología educativa no mostró un impacto significativo en el desarrollo institucional, desafiando la aplicación universal de esta teoría.

El segundo objetivo específico se centró en la funcionalidad de la tecnología educativa, donde se observó un coeficiente de correlación igualmente bajo (0,024) y un valor de significancia bilateral alto (0,853). Este resultado contrasta con estudios como el de Dale et al. (2021) en Escocia, que resaltaron la importancia de la funcionalidad y la presencia de líderes tecnológicos en educación para el desarrollo institucional. La falta de una correlación significativa en Sechura sugiere que, aunque la tecnología es funcional, esto por sí solo no garantiza un impacto en el desarrollo institucional.

En relación con las teorías educativas, este hallazgo específico cuestiona la Teoría de la Flexibilidad Cognitiva de Rand Spiro, que sugiere que la tecnología promueve la adaptabilidad cognitiva en entornos educativos. Aunque la tecnología en Sechura pueda ser funcional y versátil, no parece haber contribuido significativamente al desarrollo institucional, lo que indica que la funcionalidad tecnológica por sí sola no es suficiente para impulsar cambios institucionales.

El tercer objetivo específico examinó la relación entre la integración curricular de la tecnología educativa y el desarrollo institucional, mostrando otro coeficiente de correlación bajo (0,111) y un valor de significancia bilateral relativamente alto (0,385). Este resultado es particularmente revelador en comparación con estudios como el de Gonzáles et al. (2019) en España, que destacaron la importancia de la innovación, incluyendo la integración tecnológica, en el desarrollo institucional. La falta de una relación significativa en Sechura indica que la mera integración de la tecnología en el currículo no es suficiente para impulsar el desarrollo institucional.

Desde la perspectiva teórica, este resultado desafía las ideas presentadas en la literatura sobre la integración curricular de la tecnología. Aunque se espera que la integración de tecnologías en el currículo ocurra dentro de un contexto pedagógico complejo, como sugieren Ertmer y Ottenbreit-Leftwich (2010), en

Sechura, esta integración no ha mostrado un vínculo significativo con el desarrollo institucional. Esto sugiere que es necesario reconsiderar cómo se integra la tecnología en el currículo y su alineación con los objetivos educativos más amplios.

De esta forma, los resultados de Sechura desafían varias teorías educativas y suposiciones previas sobre el impacto de la tecnología en el desarrollo institucional. Revelan la necesidad de un enfoque más integrado y contextualizado que considere no solo la tecnología en sí, sino también su alineación con prácticas pedagógicas efectivas y objetivos de desarrollo institucional más amplios.

Finalmente, respecto al cuarto objetivo específico del estudio se centró en examinar la relación entre la capacidad de formación docente en el uso de la tecnología educativa y el desarrollo institucional. Los resultados mostraron un coeficiente de correlación ligeramente mayor (0,156) en comparación con los otros objetivos específicos, pero aún bajo, acompañado de un valor de significancia bilateral de 0,221. Aunque este resultado sugiere una influencia marginalmente más notable de la formación docente en la tecnología sobre el desarrollo institucional, sigue siendo estadísticamente insignificante. Estos hallazgos contrastan con investigaciones como la de Ávila (2023) y Cajahuaringa (2017), que en contextos diferentes, enfatizaron la importancia de factores humanos y de capacitación en el desarrollo institucional. Mientras estos estudios resaltan una correlación positiva entre el desarrollo institucional y aspectos como la identidad y las relaciones interpersonales, en Sechura, la formación docente en tecnología educativa no parece tener un impacto significativo en el desarrollo institucional.

En términos de teorías educativas, estos resultados desafían la idea de que la formación docente en tecnología por sí sola puede ser un motor significativo del desarrollo institucional. Aunque teóricos como Michael Fullan han argumentado que "la pedagogía es el conductor; la tecnología es el acelerador" (Fullan, 2013), en Sechura, la formación docente en tecnología no parece actuar como un acelerador eficaz en el desarrollo institucional. Esto sugiere que, aunque la capacitación en tecnología es importante, debe ir acompañada de una pedagogía sólida y una integración curricular efectiva para tener un impacto significativo en el desarrollo institucional.

VI. CONCLUSIONES

1. En relación al objetivo principal de evaluar la conexión entre la tecnología educativa y el progreso institucional de una escuela secundaria en Sechura, 2023, la investigación determina que no hay una relación notable entre estas variables. Los hallazgos revelan un coeficiente de correlación de Pearson de 0,104 y un valor de significancia bilateral de 0,419, lo que señala la falta de una correlación estadísticamente relevante. Esto implica que la tecnología educativa, en general, no tiene un impacto considerable en el avance institucional de la escuela durante el año analizado.
2. Respecto al primer objetivo específico, que investiga la conexión entre el acceso a la tecnología educativa y el progreso institucional, se determina que no hay una relación significativa entre la accesibilidad, como primera dimensión de la variable tecnología educativa, y el desarrollo institucional. El análisis muestra un coeficiente de correlación de Pearson de 0,031 y un valor de significancia bilateral de 0,810, lo cual señala que el acceso a la tecnología educativa no tiene una relación notable con el desarrollo institucional del colegio secundario en Sechura.
3. En relación con el segundo objetivo específico, que aborda la conexión entre la funcionalidad de la tecnología educativa y el avance institucional, los hallazgos también muestran la falta de una relación significativa. Dado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,024 y un valor de significancia bilateral de 0,853, se infiere que la funcionalidad de la tecnología educativa y el desarrollo institucional en el ámbito analizado no tienen una conexión significativa.
4. En cuanto al tercer objetivo específico, centrado en la relación entre la integración curricular de la tecnología educativa y el desarrollo institucional, la conclusión es coherente con los objetivos previos. Aunque el coeficiente de correlación es algo más alto, con un valor de 0,111, la significancia bilateral de 0,385 todavía supera el umbral del 5%. Esto indica que no existe relación entre la integración curricular de la tecnología educativa y el desarrollo institucional del colegio.

5. Finalmente, respecto al cuarto objetivo específico, que analiza la relación entre la dimensión capacidad de formación docente en el uso de la tecnología educativa y el desarrollo institucional el coeficiente de correlación de Pearson de 0,156 y un valor de significancia bilateral de 0,221, aunque más alto en comparación con los otros objetivos específicos, no alcanza un nivel de significancia que permita afirmar la relación significativa de la formación docente en tecnología educativa y el desarrollo institucional.

VII. RECOMENDACIONES

Se recomienda al colegio reconsiderar su enfoque hacia la tecnología educativa, debido a que no se encontró una relación significativa entre la tecnología educativa en su conjunto y el desarrollo institucional. Por ello sería aconsejable explorar otros factores que puedan influir en el desarrollo institucional, como la cultura organizacional, las prácticas pedagógicas, o el liderazgo educativo y buscar una integración más equilibrada de la tecnología en estos aspectos.

Se recomienda a los directivos del colegio generar alianzas estratégicas con el Colegio Profesional de Ingenieros y con Defensa Civil para evaluar y mejorar aspectos relacionados a la infraestructura y espacios educativos.

Se recomienda al colegio diversificar sus métodos de enseñanza- aprendizaje, promoviendo el uso de metodologías activas y participativas, donde la tecnología se utilice como un complemento y no como el eje central de la experiencia educativa.

Se recomienda al equipo directivo y docentes revisar y adaptar el currículo a la realidad institucional actual, incorporando de manera más efectiva otras formas de enseñanza como la integración de enfoques pedagógicos que fomenten el pensamiento crítico-reflexivo, creativo y las habilidades blandas, los que podrían ser más beneficioso para el desarrollo institucional a largo plazo.

Se recomienda a la UGEL correspondiente, la programación de eventos pedagógicos y de tutoría para fortalecer la formación docente. Lo mismo con temas de uso de tecnología para el fortalecimiento académico como complemento, del desarrollo profesional del docente y que en consecuencia mejoraría el desarrollo institucional.

REFERENCIAS

- Abd, E. B. (2022). A Review on The Role of Technology Leadership in Teaching and Learning at Higher Learning Institutions in Post COVID-19. *Malaysian Journal of Social Sciences and Humanities (MJSSH)*, 7(5), e001506. <https://doi.org/10.47405/mjssh.v7i5.1506>
- Alenezi, M. (2023). Digital Learning and Digital Institution in Higher Education. *Education Sciences*, 13(1), 88. <https://doi.org/10.3390/educsci13010088>
- Allman, B., Kimmons, R., Rosenberg, J., & Dash, M. (2023). Trends and Topics in Educational Technology, 2023 Edition. *TechTrends*, 67(3), 583-599. <https://doi.org/10.1007/s11528-023-00840-2>
- Anthony Jnr., B. (2021). Institutional factors for faculty members' implementation of blended learning in higher education. *Education + Training*, 63(5), 701-719. <https://doi.org/10.1108/ET-06-2020-0179>
- Area, M., & Adell, J. (2021). *Tecnologías Digitales y Cambio Educativo. Una Aproximación Crítica* [Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Madrid]. <http://hdl.handle.net/10234/200861>
- Avila, (2023) La identidad y el desarrollo institucional en una comisaría de Lima, 2022 <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/110567>
- Bourdieu, P. (1986). *The forms of capital*. En J. Richardson (Ed.), *Handbook of theory and research for the sociology of education* (pp. 241-258). Greenwood Press.
- Cabaleiro-Cerviño, G., & Vera, C. (2020). The Impact of Educational Technologies in Higher Education. *GIST – Education and Learning Research Journal*, 20, 155-169. <https://doi.org/10.26817/16925777.711>
- Cajahuaringa Chilón, M. (2017) Desarrollo institucional y relaciones interpersonales en las instituciones educativas UGEL 10 - Huaral, 2015 <file:///C:/Users/DREP/Desktop/MAESTRIA%20UCV/Antecedentes/DESARROLLO%20INSTITUCIONAL/Caja>

- Calero, C. (2019). La llegada de las nuevas tecnologías a la educación y sus implicaciones. *International Journal of New Education*, 2(2).
<https://doi.org/10.24310/IJNE2.2.2019.7449>
- Camacho, R., Rivas, C., & Gaspar, M. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales*, 26, 1-13. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28064146030>
- Cervantes, G., García, O., & Alina, D. (2021). Experiencias en el uso de la Tecnología Educativa en el período Covid-19 en la Universidad de Oriente. *Revista Maestro y Sociedad*, 18(2).
<https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/5371>
- Cruz, P. E., & Hernández, L. J. (2021). La tecnología educativa como catalizador del pensamiento crítico en la escuela. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 25(3), 187-209.
<https://doi.org/10.46498/reduipb.v25i3.1496>
- Cueva, D. (2020). La tecnología educativa en tiempos de crisis. *Conrado*, 16(74).
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442020000300341
- Dale, V. H. M., McEwan, M., & Bohan, J. (2021). Early adopters versus the majority: Characteristics and implications for academic development and institutional change. *Journal of Perspectives in Applied Academic Practice*, 9(2), 54-67. <https://doi.org/10.14297/jpaap.v9i2.483>
- Díaz, C. (2023). *Tecnología educativa y aprendizaje significativo en discentes de un instituto tecnológico en Lima, 2022* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/109900>
- Escueta, M., Quan, V., Nickow, A. J., & Oreopoulos, P. (2019). *Education Technology: An Evidence-Based Review* (w23744; p. w23744). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w23744>
- Evans, D. (2021). *Education Technology for Effective Teachers* [Divulgativo]. Teachers Thematic Group, World Bank.

<https://www.cgdev.org/sites/default/files/education-technology-effective-teachers.pdf>

- Feijóo, C., Fernández, J., Arenal, A., Armuña, C., & Ramos, S. (2021). Educational technologies in China: Pre and post pandemic lessons. *Publications Office of the European Union*. <https://doi.org/10.2760/604641>
- Ganesh, A. (2020). *Relevance and feasibility of educational technology in India* [Tesis Doctoral, Indian Institute of Management Bangalore]. <https://repository.iimb.ac.in/handle/2074/18563>
- García, M., & López, J. (2021). Impacto de la Tecnología Educativa en el Desarrollo Institucional de Colegios Secundarios. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 33(2), 45-60. <https://doi.org/10.1234/rpie.2021.3324560>
- García, M., Medrano, H., Vázquez, J., & Berrún, L. (2021). Experiencias docentes del uso de la tecnología educativa en el marco de la pandemia por COVID-19. *Revista Información Científica*, 100(2). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332021000200015&lng=es&tlng=es
- González, L., Ramírez, M., & García, F. (2019). Innovación educativa en estudios sobre el desarrollo y uso de la tecnología: Un mapeo sistemático. *Universidad de Barcelona*, 1-24.
- Granados, M., Romero, S., Rengifo, R., & García, G. (2020). Tecnología en el proceso educativo: Nuevos escenarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(92). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29065286032>
- Haleem, A., Javaid, M., Qadri, M. A., & Suman, R. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, 3, 275-285. <https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004>
- Jaramillo, D. C., & Tene, J. E. (2022). Explorando el Uso de la Tecnología Educativa en la Educación Básica. *PODIUM*, 41, 91-104. <https://doi.org/10.31095/podium.2022.41.6>

- Landau, M., Sabulsky, G., & Schwartzman, G. (2021). Hacia nuevos horizontes en las clases universitarias en contextos emergentes. Contribuciones de la Tecnología Educativa. *Virtualidad, Educación y Ciencia*, 13(24), 9-24.
<https://doi.org/10.60020/1853-6530.v13.n24.36279>
- Lee, H. (2019). *Does Educational Technology Help Students Learn? An analysis of the connection between digital devices and learning*. [Report data]. Reboot Elevating critical thinking. https://www.fondation-reboot.org/wp-content/uploads/docs/ED_TECH_ANALYSIS.pdf
- Lion, C. (2019). *Los desafíos y oportunidades de incluir tecnologías en las prácticas educativas. Análisis de casos inspiradores* [Análisis comparativo de políticas de educación]. Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura.
https://www.buenosaires.iiep.unesco.org/sites/default/files/actividades/2019-09/An%C3%A1lisis%20comparativos%20-%20Pol%C3%ADticas%20TIC%20-%20Carina%20Lion_0.pdf
- López, M. V., Hernandez, E., Mejía, G. P., & Cerano, J. L. (2019). Factores que facilitan la adopción de tecnología educativa en escuelas de medicina. *Educación Médica*, 20, 3-9. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2017.07.006>
- López, M., Sainz, B., & Navazo, M. (2019). Nuevas tecnologías y su uso en educación. *Lenguaje, Educación y Virtualidad*, 71-91.
- Macías, Y. (2021). *La tecnología y la Inteligencia Artificial en el sistema educativo* [Tesis de Maestría, Universitat Jaume I]. <http://hdl.handle.net/10234/195263>
- Melgar, A. E., Flores, W. S., Arévalo, J. A., & Antón, P. J. (2019). Tecnologías educativas, habilidades sociales y la toma de decisiones en estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2).
<https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.305>
- Moore, D. (2020). *Technology Use in the Classroom* [Tesis de Maestría, DORDT University].
https://digitalcollections.dordt.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1143&context=med_theses

- Mujica, R. M. (2020). Fundamentos de la Tecnología Educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 8(1).
<https://doi.org/10.37843/rted.v8i1.82>
- Nosiglia, M., & Andreoli, S. (2022). Brecha digital: Articulaciones institucionales, estrategias de formación inmersivas y contextos de innovación. *Fundación Carolina*, 64, 1-27.
- Oakley, B., Leonhard, G., & Escamilla, J. (2019). *La educación en la era digital*. Fundación Telefónica.
<https://www.ehu.es/documents/6902252/12062098/B.+Oakley-La+educaci%C3%B1on+en+la+era+digital.pdf/46edcf4f-158e-7965-6d19-e6673bad9c1f>
- Pérez Pinzón, L. R. (2022). Tecnología Educativa en América Latina. Revisión de definiciones y artefactos. *Edutec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 81, 122-136. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.81.2539>
- Piaget, J. (1954). *The construction of reality in the child*. Basic Books.
- Ponce, H. H., Oliva, M. F. R., & González, C. G. (2022). Las tecnologías aplicadas a la educación: El uso del booktuber para el desarrollo de la expresión oral. *Revista Brasileira de Educação*, 27, e270057.
<https://doi.org/10.1590/s1413-24782022270057>
- Prendes, M. P., & Cerdán, F. (2020). Tecnologías avanzadas para afrontar el reto de la innovación educativa. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(1), 35. <https://doi.org/10.5944/ried.24.1.28415>
- Quispe, O. (2019). *Desarrollo institucional y compromiso organizacional de los docentes de la compañía de aspirantes de la Escuela Militar de Chorrillos, Coronel Francisco Bolognesi, 2018* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/26928>
- Ruiz, T. (2022). El impacto de la educación a distancia y el uso de la tecnología. *Formación Estratégica*, 6(02), 145-160.

- Sánchez, C. (2019). La llegada de las nuevas tecnologías a la educación y sus implicaciones. *International Journal of New Education*, 2(2).
<https://doi.org/10.24310/IJNE2.2.2019.7449>
- Sancho, J. (2019). De la tecnología para aplicar a la tecnología para pensar: Implicaciones para la docencia y la investigación. *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa - RELATEC*, 18(1), 9-22.
<https://doi.org/10.17398/1695-288X.18.1.9>
- Sancho, J., Alonso, C., & Sánchez, J.-A. (2018). Miradas retro-prospectivas sobre las Tecnologías Educativas. *Educatio Siglo XXI*, 36(2 Julio), 209.
<https://doi.org/10.6018/j/333051>
- Sosa, E., Salinas, J., & De Benito, B. (2018). Factores que afectan la incorporación de Tecnologías Emergentes en el aula: Una mirada desde expertos (docentes) Iberoamericanos. *Revista Espacios*, 39(2), 6.
- Spiro, R. J., Coulson, R. L., Feltovich, P. J., & Anderson, D. K. (1991). *Cognitive flexibility theory: Advanced knowledge acquisition in ill-structured domains*. En V. Patel (Ed.), *10th annual conference of the cognitive science society* (pp. 375-383). Erlbaum.
- Toalombo, C. E., Cordova, L. T., & Barreiro, S. M. (2022). Tecnología educativa en tiempos de pandemia COVID-19 y su aporte en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes de 3ro Bachillerato Contabilidad en la Unidad Educativa "Emigdio Esparza Moreno"- Periodo lectivo 2021 -2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 2604-2622.
https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3269
- Torres, A. (2020). La Influencia de la Tecnología Educativa en el Desarrollo Institucional de Escuelas Primarias. *Journal Peruano de Educación*, 29(4), 112-130. <https://doi.org/10.1234/jpe.2020.2941120>
- Tourn, L. R. (2021). Tecnología Educativa para el Docente Bibliotecario. e-*Ciencias de la Información*, 11(2). <https://doi.org/10.15517/eci.v11i2.44714>

- Udara, J. (2021). *Utilizing technology in the classroom* [Tesis de Maestría, Selinus University of Sciences and literature].
<https://www.uniselinus.education/library/thesis-udara-joseph-de-silva>
- Valdez, F. (2020). *Teorías educativas y su relación con las tecnologías de la información y de la comunicación (TIC)* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Autónoma de México].
<https://clea.edu.mx/biblioteca/items/show/514>.
- Varona, F. (2022). La ambigüedad en la categoría tecnología educativa. *Sophía*, 33, 249-277. <https://doi.org/10.17163/soph.n33.2022.09>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Zapata, K., Coronel, C., Lara, H., & Castillo, R. (2021). Uso de tecnologías educativas en la didáctica con estudiantes de educación básica. *Polo de Conocimiento*, 6(5), 342-359. <https://doi.org/10.23857/pc.v6i5.2663>
- Zapatero, S. (2022). *Las nuevas tecnologías en la educación y su aplicación en los centros educativos: El caso concreto de Palencia* [Tesis de Maestría, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/58579>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Variable independiente e Tecnología educativa	La Tecnología Educativa se conceptualiza como el conjunto de herramientas y recursos tecnológicos que se incorporan en el ámbito educativo para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Este conjunto está compuesto por diversas dimensiones, incluida la accesibilidad de los recursos tecnológicos, su funcionalidad en términos pedagógicos, el grado de integración curricular y la capacidad de formación docente (Allman et al., 2023).	Nivel de uso de tecnología educativa que tiene un miembro de la comunidad académica, y que es observable en las dimensiones de accesibilidad, funcionalidad, integración curricular y capacidad de formación docente. Medido a través de una Escala de likert.	Accesibilidad	Acceso a dispositivos Equidad en distribución	Escala Likert de 5 puntos que varía desde Muy en desacuerdo (1 pts.), En desacuerdo (2 pts.), Neutral (3 pts.), De acuerdo (4 pts.), Muy de acuerdo (5 pts.).
			Funcionalidad	Interacción en tiempo real Adaptabilidad	
			Integración Curricular	Alineación con objetivos Formación docente	
			Capacidad de Formación Docente	Disponibilidad de programas Eficacia de programas	

<p>Variable dependiente: Desarrollo Institucional</p> <p>El Desarrollo Institucional se entiende como el conjunto de procesos y resultados que reflejan el progreso y efectividad de una institución educativa. Este concepto abarca diversas dimensiones que inciden en la calidad de la educación, la gobernanza, la infraestructura y la satisfacción de la comunidad escolar (Alenezi, 2023).</p>	<p>Nivel de percepción del desarrollo institucional que tiene un miembro de la comunidad educativa en función a las dimensiones de: Calidad académica, Liderazgo y Gobernanza, Infraestructura y recursos, y Satisfacción de la comunidad. Medido a través de una escala de Likert.</p>	Calidad Académica	Percepción de la rigurosidad del currículo	<p>Escala Likert de 5 puntos que varía desde Muy en desacuerdo (1 pts), En desacuerdo (2 pts.), Neutral (3 pts.), De acuerdo (4 pts.), Muy de acuerdo (5 pts.).</p>
			Percepción de la aplicabilidad práctica	
			Autoevaluación del rendimiento académico	
		Liderazgo y Gobernanza	Eficacia en la comunicación	
			Grado de autonomía percibido	
			Claridad en procedimientos	
		Infraestructura y Recursos	Adecuación de las instalaciones	
			Acceso y utilidad de recursos	
		Satisfacción de la Comunidad	Servicios de apoyo al estudiante	
			Cohesión entre docentes y estudiantes	

Anexo 2: Instrumento

Cuestionario sobre Tecnología Educativa

Presentación del Cuestionario:

Estimados docentes, administrativos y estudiantes integrantes de la comunidad académica de quinto año de secundaria,

Se les extiende una cordial invitación a participar en este cuestionario diseñado para evaluar diversos aspectos de la tecnología educativa en nuestra institución. Sus respuestas contribuirán significativamente al estudio "Determinar la relación entre la tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de secundaria de Sechura, 2023". La participación es completamente voluntaria y todas las respuestas serán tratadas de manera confidencial.

Instrucciones:

A continuación, encontrará una serie de afirmaciones relacionadas con la tecnología educativa en nuestra institución. Por favor, lea cada una cuidadosamente y marque su respuesta en la escala de Likert de 5 puntos que se proporciona. Las opciones son:

1. Muy en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Neutral
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

Su objetivo es reflejar con precisión su nivel de acuerdo o desacuerdo con cada afirmación. No hay respuestas "correctas" o "incorrectas".

Datos Informativos del Participante:

Antes de comenzar con el cuestionario, por favor, complete la siguiente información demográfica. Esta información solo se utilizará para fines de análisis y se mantendrá estrictamente confidencial.

1. ¿Ha recibido formación previa en tecnología educativa? Sí No

2. Años de experiencia en educación (solo para docentes): _____

Por favor, proceda con el cuestionario una vez que haya completado esta sección.
Agradecemos de antemano su tiempo y esfuerzo en completar este estudio.

Ítems

D	Indicadores	Ítems	1	2	3	4	5
Accesibilidad	Acceso a dispositivos	1. Tengo fácil acceso a un dispositivo tecnológico para fines educativos.					
		2. La institución proporciona suficientes dispositivos para el aprendizaje.					
		3. Me siento satisfecho con la calidad de los dispositivos tecnológicos disponibles.					
	Equidad en distribución	4. Los dispositivos tecnológicos están equitativamente distribuidos entre los estudiantes.					
		5. Todos los docentes tienen acceso equitativo a recursos tecnológicos.					
		6. La institución toma medidas para asegurar la equidad en el acceso a tecnología.					
Funcionalidad	Interacción en tiempo real	7. Las plataformas educativas permiten interacciones en tiempo real.					
		8. Valoro la capacidad de recibir retroalimentación instantánea.					
		9. Las herramientas tecnológicas facilitan la comunicación en tiempo real entre docentes y estudiantes.					

D	Indicadores	Ítems	1	2	3	4	5
	Adaptabilidad	10. Las herramientas tecnológicas se adaptan a mi nivel de habilidad.					
		11. Las plataformas educativas ofrecen opciones para personalizar el aprendizaje.					
		12. Me siento cómodo con la versatilidad de las herramientas tecnológicas usadas.					
Integración Curricular	Alineación con objetivos	13. Las tecnologías usadas están alineadas con los objetivos de la asignatura.					
		14. Las actividades tecnológicas complementan el currículo.					
		15. Las herramientas tecnológicas mejoran la calidad del contenido curricular.					
	Formación docente	16. Recibo suficiente formación para integrar tecnología en mi enseñanza (docentes) / aprendizaje (estudiantes).					
		17. Los programas de formación tecnológica son efectivos.					
		18. La formación tecnológica mejora mi eficacia en el aula.					
Capacidad de Formación Docente	Disponibilidad de programas	19. Estoy al tanto de los programas de capacitación tecnológica disponibles.					
		20. Los programas de formación están accesibles en términos de horarios y ubicación.					
		21. Hay una amplia variedad de					

D	Indicadores	Ítems	1	2	3	4	5
		programas de formación tecnológica.					
	Eficacia de programas	22. Los programas de formación tecnológica me han preparado efectivamente para el aula.					
		23. Los contenidos de formación tecnológica son actualizados y pertinentes.					
		24. La formación tecnológica ha mejorado mi confianza para utilizar tecnología en el aula.					

Cuestionario sobre Desarrollo Institucional

Presentación

Se presenta el Cuestionario de Desarrollo Institucional, un instrumento diseñado para evaluar la percepción de los docentes, administrativos y estudiantes integrantes de la comunidad académica de 5to de secundaria respecto a diversas dimensiones que impactan en la calidad educativa de la institución. La evaluación se efectuará a través de una escala de Likert de 5 puntos, desde "Muy en desacuerdo" hasta "Muy de acuerdo". La información recopilada tiene como propósito mejorar las estrategias educativas y administrativas del establecimiento; por lo tanto, se pide que las respuestas sean lo más honestas y precisas posible.

Instrucciones

Lea cada ítem cuidadosamente y marque la opción que mejor refleje su nivel de acuerdo o desacuerdo con la afirmación. No hay respuestas correctas o incorrectas.

1. Muy en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Neutral
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

Datos Informativos del Participante

Por favor, complete los siguientes datos para que podamos entender mejor el contexto de sus respuestas.

- Rol (Docente/Administrativo/Estudiante)
- Género (Masculino/Femenino/Otro)
- Años de experiencia en la institución (en caso de ser docente)
- Año que cursa (en caso de ser estudiante)

Gracias por participar. Su colaboración es esencial para la mejora continua de nuestra institución educativa.

Ítems

D	Indicador	Ítems	1	2	3	4	5
Calidad Académica	Percepción de la rigurosidad del currículo	1. Los temas cubiertos en el programa son profundos y extensos.					
		2. Considero que el currículo es desafiante y estimulante.					
		3. El currículo abarca todas las áreas esenciales.					
	Percepción de la aplicabilidad práctica	4. Los conocimientos adquiridos son útiles fuera del aula.					
		5. Se fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas reales.					
		6. Las actividades de clase tienen aplicaciones prácticas claras.					
	Autoevaluación del rendimiento académico	7. Me siento competente en las materias que estudio.					
		8. Mi rendimiento académico ha mejorado a lo largo del curso.					
		9. Estoy satisfecho con mi nivel actual de conocimiento en las materias.					
Liderazgo y Gobernanza	Eficacia en la comunicación	10. La administración se comunica de manera clara y efectiva.					
		11. Las decisiones de la institución son comunicadas de forma oportuna.					
		12. Siento que la comunicación entre docentes y administración es fluida.					
	Grado de autonomía percibido	13. Me siento libre para tomar decisiones en mi rol educativo.					
		14. La administración confía en mi capacidad para tomar decisiones acertadas.					
		15. Hay un ambiente de autonomía en la institución.					
	Claridad en procedimientos	16. Los procedimientos administrativos son transparentes.					
		17. Entiendo cómo se asignan los cursos y se resuelven conflictos.					
		18. Los procedimientos académicos son claros y accesibles.					

D	Indicador	Ítems	1	2	3	4	5
Infraestructura y Recursos	Adecuación de las instalaciones	19. Las aulas están bien equipadas para el aprendizaje.					
		20. Los espacios de estudio independiente son adecuados.					
		21. Las instalaciones deportivas y recreativas cumplen con mis necesidades.					
	Acceso y utilidad de recursos	22. Los recursos digitales son fácilmente accesibles.					
		23. La biblioteca ofrece una variedad de recursos útiles.					
		24. Se fomenta la investigación y el aprendizaje autónomo a través de los recursos disponibles.					
Satisfacción de la Comunidad	Servicios de apoyo al estudiante	25. Los servicios de asesoría académica son efectivos.					
		26. Los servicios de salud mental son accesibles y útiles.					
		27. Hay una amplia oferta de actividades extracurriculares.					
	Cohesión entre docentes y estudiantes	28. Siento una fuerte conexión con mis compañeros y docentes.					
		29. Existe un ambiente de respeto y camaradería.					
		30. Los docentes están interesados en el bienestar de los estudiantes.					

Anexo 3: Validación por juicio de expertos

Cuestionario sobre Tecnología Educativa – Experto 1

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Tecnología Educativa". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dra. Aurelia Zavala Palacios		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(x)
Área de formación académica:	Clínica () Educativa (X)	Social () Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:	Ciencias de la Educación		
Institución donde labora:	Universidad Nacional de Piura		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(x)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre Tecnología Educativa
Autora:	Pintado Agurto, Giovana Fabiola
Procedencia:	Piura
Administración:	Virtual e individual
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación
Significación:	Compuesto por un total de 24 ítems distribuidos equitativamente en cuatro dimensiones: Accesibilidad, Funcionalidad, Integración Curricular y Capacidad de Formación Docente. Evaluada por una escala de likert de 5 puntos desde "Muy en desacuerdo" a "Muy de acuerdo".

4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Tecnología educativa	Accesibilidad	La accesibilidad se centra en la disponibilidad y accesibilidad de las tecnologías educativas para estudiantes y docentes. Según Allman et al. (2023) , este aspecto es medido por el porcentaje de estudiantes y docentes con acceso a dispositivos tecnológicos y plataformas educativas.
	Funcionalidad	La funcionalidad se refiere a la versatilidad y utilidad de las herramientas tecnológicas en el ámbito educativo. Aquí se evalúan aspectos como la interacción en tiempo real, retroalimentación instantánea y adaptabilidad a diferentes niveles de habilidad (Evans, 2021).
	Integración Curricular	Las estrategias de integración incluyen la formación docente en competencias digitales y la alineación de objetivos pedagógicos con las capacidades de las herramientas tecnológicas (Granados et al., 2020)
	Capacidad de Formación Docente	Haleem et al. (2022) argumentan que la efectividad de cualquier tecnología educativa está directamente vinculada con la preparación de los docentes para su uso.

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario de Tecnología educativa elaborado por Pintado Agurto, Giovana Fabiola, en el año 2023. De acuerdo con lossiguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por laordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxisadecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana conla dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con ladimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.

Categoría	Calificación	Indicador
o importante, es decir debe ser incluido.	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: Accesibilidad

Objetivos de la Dimensión: Medir la accesibilidad a la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Acceso a dispositivos	1. Tengo fácil acceso a un dispositivo tecnológico para fines educativos.	4	4	4	
	2. La institución proporciona suficientes dispositivos para el aprendizaje.	4	4	4	
	3. Me siento satisfecho con la calidad de los dispositivos tecnológicos disponibles.	4	4	4	
Equidad en distribución	4. Los dispositivos tecnológicos están equitativamente distribuidos entre los estudiantes.	4	4	4	
	5. Todos los docentes tienen acceso equitativo a recursos tecnológicos.	4	4	4	
	6. La institución toma medidas para asegurar la equidad en el acceso a tecnología.	4	4	4	

Primera dimensión: Funcionalidad

Objetivos de la Dimensión: Medir la funcionalidad de la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Interacción en tiempo real	7. Las plataformas educativas permiten interacciones en tiempo real.	4	4	4	
	8. Valoro la capacidad de recibir retroalimentación instantánea.	4	4	4	
	9. Las herramientas tecnológicas facilitan la comunicación en tiempo real entre docentes y estudiantes.	4	4	4	
Adaptabilidad	10. Las herramientas tecnológicas se adaptan a mi nivel de habilidad.	4	4	4	
	11. Las plataformas educativas ofrecen opciones para personalizar el aprendizaje.	4	4	4	
	12. Me siento cómodo con la versatilidad de las herramientas tecnológicas usadas.	4	4	4	

Tercera dimensión: Integración Curricular

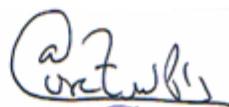
Objetivos de la Dimensión: Medir la integración curricular de la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Alineación con objetivos	13. Las tecnologías usadas están alineadas con los objetivos de la asignatura.	4	4	4	
	14. Las actividades tecnológicas complementan el currículo.	4	4	4	
	15. Las herramientas tecnológicas mejoran la calidad del contenido curricular.	4	4	4	
Formación docente	16. Recibo suficiente formación para integrar tecnología en mi enseñanza (docentes) / aprendizaje (estudiantes).	4	4	4	
	17. Los programas de formación tecnológica son efectivos.	4	4	4	
	18. La formación tecnológica mejora mi eficacia en el aula.	4	4	4	

Cuarta dimensión: Capacidad de formación docente

Objetivos de la Dimensión: Medir la capacidad de formación docente en el uso de la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Disponibilidad de programas	19. Estoy al tanto de los programas de capacitación tecnológica disponibles.	4	4	4	
	20. Los programas de formación están accesibles en términos de horarios y ubicación.	4	4	4	
	21. Hay una amplia variedad de programas de formación tecnológica.	4	4	4	
Eficacia de programas	22. Los programas de formación tecnológica me han preparado efectivamente para el aula.	4	4	4	
	23. Los contenidos de formación tecnológica son actualizados y pertinentes.	4	4	4	
	24. La formación tecnológica ha mejorado mi confianza para utilizar tecnología en el aula.	4	4	4	



DNI 02780774

ORCID: [0000-0003-0838-4259](https://orcid.org/0000-0003-0838-4259)

Cuestionario sobre Tecnología Educativa – Experto 2

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Tecnología Educativa". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dra. Susana Soledad Chinchay Villarreyes		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(x)
Área de formación académica:	Clinica () Educativa (X)	Social () Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:	Ciencias de la Educación		
Institución donde labora:	Universidad Nacional de la Frontera		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre Tecnología Educativa
Autora:	Pintado Agurto, Giovana Fabiola
Procedencia:	Piura
Administración:	Virtual e individual
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación
Significación:	Compuesto por un total de 24 ítems distribuidos equitativamente en cuatro dimensiones: Accesibilidad, Funcionalidad, Integración Curricular y Capacidad de Formación Docente. Evaluada por una escala de likert de 5 puntos desde "Muy en desacuerdo" a "Muy de acuerdo".

Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: Accesibilidad

Objetivos de la Dimensión: Medir la accesibilidad a la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Acceso a dispositivos	1. Tengo fácil acceso a un dispositivo tecnológico para fines educativos.	4	4	4	
	2. La institución proporciona suficientes dispositivos para el aprendizaje.	4	4	4	
	3. Me siento satisfecho con la calidad de los dispositivos tecnológicos disponibles.	4	4	4	
Equidad en distribución	4. Los dispositivos tecnológicos están equitativamente distribuidos entre los estudiantes.	4	4	4	
	5. Todos los docentes tienen acceso equitativo a recursos tecnológicos.	4	4	4	
	6. La institución toma medidas para asegurar la equidad en el acceso a tecnología.	4	4	4	

Primera dimensión: Funcionalidad

Objetivos de la Dimensión: Medir la funcionalidad de la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Interacción en tiempo real	7. Las plataformas educativas permiten interacciones en tiempo real.	4	4	4	
	8. Valoro la capacidad de recibir retroalimentación instantánea.	4	4	4	
	9. Las herramientas tecnológicas facilitan la comunicación en tiempo real entre docentes y estudiantes.	4	4	4	
Adaptabilidad	10. Las herramientas tecnológicas se adaptan a mi nivel de habilidad.	4	4	4	
	11. Las plataformas educativas ofrecen opciones para personalizar el aprendizaje.	4	4	4	
	12. Me siento cómodo con la versatilidad de las herramientas tecnológicas usadas.	4	4	4	

Tercera dimensión: Integración Curricular

Objetivos de la Dimensión: Medir la integración curricular de la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Alineación con objetivos	13. Las tecnologías usadas están alineadas con los objetivos de la asignatura.	4	4	4	
	14. Las actividades tecnológicas complementan el currículo.	4	4	4	
	15. Las herramientas tecnológicas mejoran la calidad del contenido curricular.	4	4	4	
Formación docente	16. Recibo suficiente formación para integrar tecnología en mi enseñanza (docentes) / aprendizaje (estudiantes).	4	4	4	
	17. Los programas de formación tecnológica son efectivos.	4	4	4	
	18. La formación tecnológica mejora mi eficacia en el aula.	4	4	4	

Cuarta dimensión: Capacidad de formación docente

Objetivos de la Dimensión: Medir la capacidad de formación docente en el uso de la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Disponibilidad de programas	19. Estoy al tanto de los programas de capacitación tecnológica disponibles.	4	4	4	
	20. Los programas de formación están accesibles en términos de horarios y ubicación.	4	4	4	
	21. Hay una amplia variedad de programas de formación tecnológica.	4	4	4	
Eficacia de programas	22. Los programas de formación tecnológica me han preparado efectivamente para el aula.	4	4	4	
	23. Los contenidos de formación tecnológica son actualizados y pertinentes.	4	4	4	
	24. La formación tecnológica ha mejorado mi confianza para utilizar tecnología en el aula.	4	4	4	



DNI: 03652360

ORCID: 0000-0001-5572-1372

Cuestionarios sobre Tecnología Educativa – Experto 3

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Tecnología Educativa". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dra. Isidora Concepción Zapata Periche		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(x)
Área de formación académica:	Clinica () Educativa (X)	Social () Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:	Ciencias de la Educación		
Institución donde labora:	Universidad Nacional de Piura		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre Tecnología Educativa
Autora:	Pintado Agurto, Giovana Fabiola
Procedencia:	Piura
Administración:	Virtual e individual
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación
Significación:	Compuesto por un total de 24 ítems distribuidos equitativamente en cuatro dimensiones: Accesibilidad, Funcionalidad, Integración Curricular y Capacidad de Formación Docente. Evaluada por una escala de likert de 5 puntos desde "Muy en desacuerdo" a "Muy de acuerdo".

Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: Accesibilidad

Objetivos de la Dimensión: Medir la accesibilidad a la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Acceso a dispositivos	1. Tengo fácil acceso a un dispositivo tecnológico para fines educativos.	4	4	4	
	2. La institución proporciona suficientes dispositivos para el aprendizaje.	4	4	4	
	3. Me siento satisfecho con la calidad de los dispositivos tecnológicos disponibles.	4	4	4	
Equidad en distribución	4. Los dispositivos tecnológicos están equitativamente distribuidos entre los estudiantes.	4	4	4	
	5. Todos los docentes tienen acceso equitativo a recursos tecnológicos.	4	4	4	
	6. La institución toma medidas para asegurar la equidad en el acceso a tecnología.	4	4	4	

Primera dimensión: Funcionalidad

Objetivos de la Dimensión: Medir la funcionalidad de la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Interacción en tiempo real	7. Las plataformas educativas permiten interacciones en tiempo real.	4	4	4	
	8. Valoro la capacidad de recibir retroalimentación instantánea.	4	4	4	
	9. Las herramientas tecnológicas facilitan la comunicación en tiempo real entre docentes y estudiantes.	4	4	4	
Adaptabilidad	10. Las herramientas tecnológicas se adaptan a mi nivel de habilidad.	4	4	4	
	11. Las plataformas educativas ofrecen opciones para personalizar el aprendizaje.	4	4	4	
	12. Me siento cómodo con la versatilidad de las herramientas tecnológicas usadas.	4	4	4	

Tercera dimensión: Integración Curricular

Objetivos de la Dimensión: Medir la integración curricular de la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Alineación con objetivos	13. Las tecnologías usadas están alineadas con los objetivos de la asignatura.	4	4	4	
	14. Las actividades tecnológicas complementan el currículo.	4	4	4	
	15. Las herramientas tecnológicas mejoran la calidad de contenido curricular.	4	4	4	
Formación docente	16. Recibo suficiente formación para integrar tecnología en mi enseñanza (docentes) / aprendizaje (estudiantes).	4	4	4	
	17. Los programas de formación tecnológica son efectivos.	4	4	4	
	18. La formación tecnológica mejora mi eficacia en el aula.	4	4	4	

Cuarta dimensión: Capacidad de formación docente

Objetivos de la Dimensión: Medir la capacidad de formación docente en el uso de la tecnología educativa en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Disponibilidad de programas	19. Estoy al tanto de los programas de capacitación tecnológica disponibles.	4	4	4	
	20. Los programas de formación están accesibles en términos de horarios y ubicación.	4	4	4	
	21. Hay una amplia variedad de programas de formación tecnológica.	4	4	4	
Eficacia de programas	22. Los programas de formación tecnológica me han preparado efectivamente para el aula.	4	4	4	
	23. Los contenidos de formación tecnológica son actualizados y pertinentes.	4	4	4	
	24. La formación tecnológica ha mejorado mi confianza para utilizar tecnología en el aula.	4	4	4	

Dra. Isidora C. Zapata Periche
Docente

DNI: 02649327
ORCID: 0000-0001-9673-0435

Cuestionarios sobre Desarrollo Institucional – Experto 1

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Desarrollo Institucional". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dra. Aurelia Zavala Palacios		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(x)
Área de formación académica:	Clínica () Educativa (X)	Social () Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:	Ciencias de la Educación		
Institución donde labora:	Universidad Nacional de Piura		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre Desarrollo Institucional
Autora:	Pintado Agurto, Giovana Fabiola
Procedencia:	Piura
Administración:	Virtual e individual
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación
Significación:	Compuesto por cuatro dimensiones críticas que afectan la calidad de la educación en una institución académica: Calidad Académica, Liderazgo y Gobernanza, Infraestructura y Recursos, y Satisfacción de la Comunidad. Consta de un total de 24 ítems, distribuidos de manera equitativa entre las cuatro dimensiones. Los ítems se presentan en una escala de Likert de 5 puntos, que varía desde "Muy en desacuerdo" hasta "Muy de acuerdo".

4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Escala/ÁREA	Subescala (dimensiones)	Definición
Desarrollo institucional	Calidad Académica	La dimensión de Calidad Académica puede sondearse mediante indicadores como la percepción de la rigurosidad del currículo, entendida como la profundidad y la amplitud de los temas cubiertos en el programa educativo. Asimismo, la percepción de la aplicabilidad práctica de lo aprendido funciona como otro barómetro, evaluando en qué medida los conocimientos adquiridos se consideran útiles en contextos fuera del aula (Ab et al., 2022).
	Liderazgo y Gobernanza	En cuanto a Liderazgo y Gobernanza, la eficacia percibida en la comunicación entre la administración y la comunidad educativa actúa como un indicador esencial. De igual importancia es el grado de autonomía que los docentes y los estudiantes sienten que tienen en su entorno educativo, lo cual podría reflejar la confianza de la administración en sus capacidades (Alenezi, 2023).
	Infraestructura y Recursos	Los indicadores en la dimensión de Infraestructura y Recursos podrían incluir la percepción de la adecuación de las instalaciones físicas para el aprendizaje, lo que abarca desde la calidad de las aulas hasta la disponibilidad de espacios para estudios independientes (Anthony, 2021).
	Satisfacción de la Comunidad	En lo que respecta a la Satisfacción de la Comunidad, un indicador pertinente sería la percepción de la disponibilidad y eficacia de los servicios de apoyo al estudiante, como la asesoría académica o los servicios de salud mental (García, 2021).

5. Presentación de instrucciones para el juez:

A continuación a usted le presento el cuestionario de Desarrollo institucional elaborado por Pintado Agurto, Giovana Fabiola, en el año 2023. De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.

Categoría	Calificación	Indicador
midiendo.	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindar sus observaciones que considere pertinente

1 No cumple con el criterio
2. Bajo Nivel
3. Moderado nivel
4. Alto nivel

Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: Calidad académica

Objetivos de la Dimensión: Medir la calidad académica en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Percepción de la rigurosidad del currículo	1. Los temas cubiertos en el programa son profundos y extensos.	4	4	4	
	2. Considero que el currículo es desafiante y estimulante.	4	4	4	
	3. El currículo abarca todas las áreas esenciales.	4	4	4	
Percepción de la aplicabilidad práctica	4. Los conocimientos adquiridos son útiles fuera del aula.	4	4	4	
	5. Se fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas reales.	4	4	4	
	6. Las actividades de clase tienen aplicaciones prácticas claras.	4	4	4	
Autoevaluación del rendimiento académico	7. Me siento competente en las materias que estudio.	4	4	4	
	8. Mi rendimiento académico ha mejorado a lo largo del curso.	4	4	4	
	9. Estoy satisfecho con mi nivel actual de conocimiento en las materias.	4	4	4	

Primera dimensión: Liderazgo y gobernanza

Objetivos de la Dimensión: Medir el liderazgo y gobernanza en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Eficacia en la comunicación	10. La administración se comunica de manera clara y efectiva.	4	4	4	
	11. Las decisiones de la institución son comunicadas de forma oportuna.	4	4	4	
	12. Siento que la comunicación entre docentes y administración es fluida.	4	4	4	
Grado de	13. Me siento libre para tomar decisiones en mi rol educativo.	4	4	4	

autonomía percibido	14. La administración confía en mi capacidad para tomar decisiones acertadas.	4	4	4	
	15. Hay un ambiente de autonomía en la institución.	4	4	4	
Claridad en procedimientos	16. Los procedimientos administrativos son transparentes.	4	4	4	
	17. Entiendo cómo se asignan los cursos y se resuelven conflictos.	4	4	4	
	18. Los procedimientos académicos son claros y accesibles.	4	4	4	

Tercera dimensión: Infraestructura y Recursos

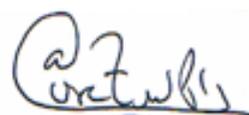
Objetivos de la Dimensión: Medir la infraestructura y recursos en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Adecuación de las instalaciones	19. Las aulas están bien equipadas para el aprendizaje.	4	4	4	
	20. Los espacios de estudio independiente son adecuados.	4	4	4	
	21. Las instalaciones deportivas y recreativas cumplen con mis necesidades.	4	4	4	
Acceso y utilidad de recursos	22. Los recursos digitales son fácilmente accesibles.	4	4	4	
	23. La biblioteca ofrece una variedad de recursos útiles.	4	4	4	
	24. Se fomenta la investigación y el aprendizaje autónomo a través de los recursos disponibles.	4	4	4	

Cuarta dimensión: Satisfacción de la comunidad

Objetivos de la Dimensión: Medir la satisfacción de la comunidad en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Servicios de apoyo al estudiante	25. Los servicios de asesoría académica son efectivos.	4	4	4	
	26. Los servicios de salud mental son accesibles y útiles.	4	4	4	
	27. Hay una amplia oferta de actividades extracurriculares.	4	4	4	
Cohesión entre docentes y estudiantes	28. Siento una fuerte conexión con mis compañeros y docentes.	4	4	4	
	29. Existe un ambiente de respeto y camaradería.	4	4	4	
	30. Los docentes están interesados en el bienestar de los estudiantes.	4	4	4	



DNI 02780774

ORCID: [0000-0003-0838-4259](https://orcid.org/0000-0003-0838-4259)

Cuestionario sobre Desarrollo institucional – Experto 2

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Desarrollo Institucional". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dra. Susana Soledad Chinchay Villarreyes		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(x)
Área de formación académica:	Clinica () Educativa (X)	Social () Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:	Ciencias de la Educación		
Institución donde labora:	Universidad Nacional de la Frontera		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años ()	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre Desarrollo Institucional
Autora:	Pintado Agurto, Giovana Fabiola
Procedencia:	Piura
Administración:	Virtual e individual
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación
Significación:	Compuesto por cuatro dimensiones críticas que afectan la calidad de la educación en una institución académica: Calidad Académica, Liderazgo y Gobernanza, Infraestructura y Recursos, y Satisfacción de la Comunidad. Consta de un total de 24 ítems, distribuidos de manera equitativa entre las cuatro dimensiones. Los ítems se presentan en una escala de Likert de 5 puntos, que varía desde "Muy en desacuerdo" hasta "Muy de acuerdo".

Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: Calidad académica

Objetivos de la Dimensión: Medir la calidad académica en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Percepción de la rigurosidad del currículo	1. Los temas cubiertos en el programa son profundos y extensos.	4	4	4	
	2. Considero que el currículo es desafiante y estimulante.	4	4	4	
	3. El currículo abarca todas las áreas esenciales.	4	4	4	
Percepción de la aplicabilidad práctica	4. Los conocimientos adquiridos son útiles fuera del aula.	4	4	4	
	5. Se fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas reales.	4	4	4	
	6. Las actividades de clase tienen aplicaciones prácticas claras.	4	4	4	
Autoevaluación del rendimiento académico	7. Me siento competente en las materias que estudio.	4	4	4	
	8. Mi rendimiento académico ha mejorado a lo largo del curso.	4	4	4	
	9. Estoy satisfecho con mi nivel actual de conocimiento en las materias.	4	4	4	

Primera dimensión: Liderazgo y gobernanza

Objetivos de la Dimensión: Medir el liderazgo y gobernanza en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Eficacia en la comunicación	10. La administración se comunica de manera clara y efectiva.	4	4	4	
	11. Las decisiones de la institución son comunicadas de forma oportuna.	4	4	4	
	12. Siento que la comunicación entre docentes y administración es fluida.	4	4	4	
Grado de	13. Me siento libre para tomar decisiones en mi rol educativo.	4	4	4	

autonomía percibido	14. La administración confía en mi capacidad para tomar decisiones acertadas.	4	4	4	
	15. Hay un ambiente de autonomía en la institución.	4	4	4	
Claridad en procedimientos	16. Los procedimientos administrativos son transparentes.	4	4	4	
	17. Entiendo cómo se asignan los cursos y se resuelven conflictos.	4	4	4	
	18. Los procedimientos académicos son claros y accesibles.	4	4	4	

Tercera dimensión: Infraestructura y Recursos

Objetivos de la Dimensión: Medir la infraestructura y recursos en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Ítem	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Adecuación de las instalaciones	19. Las aulas están bien equipadas para el aprendizaje.	4	4	4	
	20. Los espacios de estudio independiente son adecuados.	4	4	4	
	21. Las instalaciones deportivas y recreativas cumplen con mis necesidades.	4	4	4	
Acceso y utilidad de recursos	22. Los recursos digitales son fácilmente accesibles.	4	4	4	
	23. La biblioteca ofrece una variedad de recursos útiles.	4	4	4	
	24. Se fomenta la investigación y el aprendizaje autónomo a través de los recursos disponibles.	4	4	4	

Cuarta dimensión: Satisfacción de la comunidad

Objetivos de la Dimensión: Medir la satisfacción de la comunidad en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Servicios de apoyo al estudiante	25. Los servicios de asesoría académica son efectivos.	4	4	4	
	26. Los servicios de salud mental son accesibles y útiles.	4	4	4	
	27. Hay una amplia oferta de actividades extracurriculares.	4	4	4	
Cohesión entre docentes y estudiantes	28. Siento una fuerte conexión con mis compañeros y docentes.	4	4	4	
	29. Existe un ambiente de respeto y camaradería.	4	4	4	
	30. Los docentes están interesados en el bienestar de los estudiantes.	4	4	4	



DNI: 03652360

ORCID: 0000-0001-5572-1372

Cuestionario sobre Desarrollo Institucional – Experto 3

Respetado juez: Usted ha sido seleccionado para evaluar el instrumento "Cuestionario sobre Desarrollo Institucional". La evaluación del instrumento es de gran relevancia para lograr que sea válido y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente; aportando al quehacer psicológico. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del juez

Nombre del juez:	Dra. Isidora Concepción Zapata Periche		
Grado profesional:	Maestría ()	Doctor	(x)
Área de formación académica:	Clinica () Educativa (X)	Social () Organizacional ()	
Áreas de experiencia profesional:	Ciencias de la Educación		
Institución donde labora:	Universidad Nacional de Piura		
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años ()	Más de 5 años	(X)

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos de la escala (Colocar nombre de la escala, cuestionario o inventario)

Nombre de la Prueba:	Cuestionario sobre Desarrollo Institucional
Autora:	Pintado Agurto, Giovana Fabiola
Procedencia:	Piura
Administración:	Virtual e individual
Tiempo de aplicación:	15 minutos
Ámbito de aplicación:	Educación
Significación:	Compuesto por cuatro dimensiones críticas que afectan la calidad de la educación en una institución académica: Calidad Académica, Liderazgo y Gobernanza, Infraestructura y Recursos, y Satisfacción de la Comunidad. Consta de un total de 24 ítems, distribuidos de manera equitativa entre las cuatro dimensiones. Los ítems se presentan en una escala de Likert de 5 puntos, que varía desde "Muy en desacuerdo" hasta "Muy de acuerdo".

Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: Calidad académica

Objetivos de la Dimensión: Medir la calidad académica en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Percepción de la rigurosidad del currículo	1. Los temas cubiertos en el programa son profundos y extensos.	4	4	4	
	2. Considero que el currículo es desafiante y estimulante.	4	4	4	
	3. El currículo abarca todas las áreas esenciales.	4	4	4	
Percepción de la aplicabilidad práctica	4. Los conocimientos adquiridos son útiles fuera del aula.	4	4	4	
	5. Se fomenta el pensamiento crítico y la resolución de problemas reales.	4	4	4	
	6. Las actividades de clase tienen aplicaciones prácticas claras.	4	4	4	
Autoevaluación del rendimiento académico	7. Me siento competente en las materias que estudio.	4	4	4	
	8. Mi rendimiento académico ha mejorado a lo largo del curso.	4	4	4	
	9. Estoy satisfecho con mi nivel actual de conocimiento en las materias.	4	4	4	

Primera dimensión: Liderazgo y gobernanza

Objetivos de la Dimensión: Medir el liderazgo y gobernanza en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Eficacia en la comunicación	10. La administración se comunica de manera clara y efectiva.	4	4	4	
	11. Las decisiones de la institución son comunicadas de forma oportuna.	4	4	4	
	12. Siento que la comunicación entre docentes y administración es fluida.	4	4	4	
Grado de	13. Me siento libre para tomar decisiones en mi rol educativo.	4	4	4	

autonomía percibido	14. La administración confía en mi capacidad para tomar decisiones acertadas.	4	4	4	
	15. Hay un ambiente de autonomía en la institución.	4	4	4	
Claridad en procedimientos	16. Los procedimientos administrativos son transparentes.	4	4	4	
	17. Entiendo cómo se asignan los cursos y se resuelven conflictos.	4	4	4	
	18. Los procedimientos académicos son claros y accesibles.	4	4	4	

Tercera dimensión: Infraestructura y Recursos

Objetivos de la Dimensión: Medir la infraestructura y recursos en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Adecuación de las instalaciones	19. Las aulas están bien equipadas para el aprendizaje.	4	4	4	
	20. Los espacios de estudio independiente son adecuados.	4	4	4	
	21. Las instalaciones deportivas y recreativas cumplen con mis necesidades.	4	4	4	
Acceso y utilidad de recursos	22. Los recursos digitales son fácilmente accesibles.	4	4	4	
	23. La biblioteca ofrece una variedad de recursos útiles.	4	4	4	
	24. Se fomenta la investigación y el aprendizaje autónomo a través de los recursos disponibles.	4	4	4	

Cuarta dimensión: Satisfacción de la comunidad

Objetivos de la Dimensión: Medir la satisfacción de la comunidad en un colegio de secundaria de Sechura, 2023

Indicadores	Item	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones/ Recomendaciones
Servicios de apoyo al estudiante	25. Los servicios de asesoría académica son efectivos.	4	4	4	
	26. Los servicios de salud mental son accesibles y útiles.	4	4	4	
	27. Hay una amplia oferta de actividades extracurriculares.	4	4	4	
Cohesión entre docentes y estudiantes	28. Siento una fuerte conexión con mis compañeros y docentes.	4	4	4	
	29. Existe un ambiente de respeto y camaradería.	4	4	4	
	30. Los docentes están interesados en el bienestar de los estudiantes.	4	4	4	



Dra. Isidora C. Zapata Periche
Docente

DNI: 02649327

ORCID: 0000-0001-9673-0435

Anexo 5: Confiabilidad de los instrumentos

ITEMS																										
Cuestionario sobre Tecnología educativa																										
ENCUESTADOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	SUMA	
E1	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	95
E2	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	89
E3	3	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	2	3	3	4	4	82
E4	5	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	100
E5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	94
E6	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	3	3	4	4	92
E7	2	3	3	2	3	4	4	3	4	4	2	3	4	4	4	4	3	4	3	2	2	3	3	3	3	76
E8	4	2	2	2	2	2	2	4	3	4	3	3	3	3	3	2	3	4	4	2	2	3	3	4	4	69
E9	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	92
E10	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	86
E11	4	4	3	2	2	2	2	4	3	4	3	3	1	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	64
E12	3	3	4	4	3	4	4	3	5	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	83
E13	4	5	3	4	2	2	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	2	3	4	3	4	4	82
E14	3	2	2	3	4	3	4	2	4	3	3	2	3	2	4	3	4	4	1	4	2	3	3	4	4	72
E15	3	3	3	3	3	4	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	72
E16	5	2	2	2	2	4	2	3	4	4	3	3	2	4	4	3	4	4	4	2	3	3	3	5	4	77
E17	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	3	4	86
E18	2	4	2	2	2	2	2	4	5	2	5	3	2	4	3	4	5	4	2	4	3	1	2	3	4	72
E19	2	4	4	2	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	86
E20	4	3	2	2	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	2	2	3	2	3	4	3	2	3	4	4	74
E21	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	5	4	3	3	4	4	3	3	4	4	2	4	4	4	86
E22	3	2	3	1	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	77
E23	4	3	4	4	4	2	2	4	3	3	2	2	2	3	4	2	2	4	2	2	1	2	2	3	4	66
E24	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	2	4	4	85
E25	4	4	4	3	4	5	4	5	4	4	5	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	97
VARIANZA	0.80	0.72	0.72	0.92	0.62	0.79	0.79	0.34	0.34	0.40	0.57	0.49	0.68	0.41	0.44	0.54	0.39	0.36	0.93	0.82	0.75	0.59	0.45	0.40		
SUMATORIA DE VARIANZAS	14.262																									
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	95.334																									

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

α :	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	0.89
k:	Número de ítems del instrumento	24
$\sum_{i=1}^n S_i^2$:	Sumatoria de las varianzas de los ítems.	14.3
S_T^2 :	Varianza total del instrumento.	95.3
Resultado Alfa de Cronbach		
0.89	El instrumento es de excelente confiabilidad	

ITEMS																															
Cuestionario sobre Desarrollo institucional																															
ENCUESTADOS	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	SUMA
E1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	4	117
E2	4	4	4	5	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	2	2	4	4	4	105
E3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	1	2	2	2	3	2	3	3	4	4	101	
E4	4	4	4	2	4	4	2	2	2	3	4	4	3	4	2	4	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	92	
E5	2	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	120	
E6	3	2	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	4	5	5	133	
E7	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	113	
E8	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	4	3	3	3	4	3	114	
E9	3	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	4	4	4	4	4	4	107	
E10	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	2	3	3	2	2	2	2	3	2	4	3	92	
E11	4	3	4	4	4	3	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	4	4	4	5	4	116	
E12	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	111	
E13	3	4	2	4	4	4	3	3	2	4	2	2	2	2	2	4	2	4	1	3	1	3	1	3	2	3	3	2	2	81	
E14	3	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	91	
E15	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	2	4	4	2	2	3	3	2	3	4	2	3	2	4	101	
E16	2	4	4	5	2	3	4	4	5	3	2	2	5	3	2	2	2	4	4	4	3	4	3	2	3	4	2	4	4	100	
E17	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	116	
E18	3	2	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	2	1	2	3	3	2	2	3	4	96	
E19	2	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	2	2	3	2	3	3	4	2	2	2	3	3	4	3	4	91	
E20	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	2	3	4	4	3	3	5	4	3	3	5	3	3	3	4	3	3	3	5	110	
E21	3	3	2	2	4	3	5	4	2	3	2	3	2	2	1	3	4	4	3	2	2	2	1	2	2	4	2	3	4	83	
E22	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	105	
E23	3	3	4	3	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	101	
E24	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	5	5	3	5	4	112	
E25	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	122	
VARIANZA	0.44	0.49	0.48	0.47	0.52	0.26	0.45	0.52	0.73	0.22	0.64	0.46	0.58	0.47	0.89	0.49	0.53	0.32	0.90	0.69	1.00	0.87	1.04	0.67	0.72	0.72	0.59	0.71	0.36	0.37	
SUMATORIA DE VARIANZAS	17.616																														
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	155.440																														

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

RANGO	CONFIABILIDAD
0.53 a menos	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.65	Confiable
0.66 a 0.71	Muy confiable
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

α :	eficiente de confiabilidad del cuestionar	0.92
k:	Número de items del instrumento	30.0
$\sum (S_i - \bar{S})^2$:	Sumatoria de las varianzas de los items.	17.6
S_T^2 :	Varianza total del instrumento.	155.4
0.92	El instrumento es de excelente confiabilidad	

Anexo 6 : Autorización de la Institución educativa.

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO “



I.E. "JOSÉ OLAYA BALANDRA" - BECARÁ -VICE

Becará: 09 de Octubre de 2023.

Dr. Edwin Martín García Ramírez.
Jefe unidad de Posgrado UCV-Piura.

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a usted en referencia a la carta enviada por la institución a la que usted representa con profesionalismo, donde se indica que: **Pintado Agurto, Giovana Fabiola** viene realizando investigación para la obtención del grado de MAESTRA en Educación con mención en docencia y gestión educativa con la tesis denominada: **Tecnología educativa y el desarrollo institucional de un colegio de Sechura, 2023.**

Esta dirección de la institución educativa "José Olaya Balandra" de la jurisdicción de la Unidad de Gestión Educativa Local Sechura a la que represento:

Autoriza a la profesora **Pintado Agurto, Giovana Fabiola** para **APLICAR LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS** (Tecnología educativa y Desarrollo institucional) en nuestra institución.

Atentamente;



Calle Santa Rosa s/n -Centro Poblado de Becará -Vice/Sechura/Piura. Celular N° 949591103-Telf. (073)751741
Facebook: I.E JOSÉ OLAYA BALANDRA -correo electrónico: jobbecara@gmail.com

Anexo 7: Base de datos

Base de datos.sav [ConjuntoDatos0] - IBM SPSS Statistics Editor de datos

Archivo Editar Ver Datos Transformar Analizar Gráficos Utilidades Ampliaciones Ventana Ayuda

22 :

	VID1	VID2	VID3	VID4	VI	VD	var	var
1	13	17	19	13	62	117		
2	17	24	23	24	88	105		
3	18	18	24	19	79	101		
4	16	26	21	14	77	92		
5	23	23	25	25	96	120		
6	22	24	24	24	94	133		
7	20	22	24	24	90	113		
8	25	25	25	22	97	114		
9	22	24	23	22	91	107		
10	24	25	26	25	100	122		
11	17	19	14	14	64	100		
12	21	22	21	19	83	129		
13	20	21	22	19	82	100		
14	17	18	20	17	72	122		
15	19	18	17	18	72	116		
16	17	19	21	20	77	98		
17	23	23	23	17	86	89		
18	14	21	22	15	72	114		
19	18	22	24	22	86	91		
20	18	21	16	19	74	99		
21	21	23	21	21	86	116		
22	16	19	22	20	77	120		
23	21	16	17	12	66	113		
24	22	22	23	18	85	102		
25	24	26	22	25	97	97		
26	16	17	18	28	79	128		
27	23	24	23	19	89	114		
28	14	21	21	19	75	106		
29	21	22	21	21	85	92		
30	22	19	20	24	85	116		
31	20	22	19	17	78	111		
32	19	19	20	21	79	81		
33	24	24	24	22	94	91		
34	19	24	23	23	89	101		
35	20	19	20	17	76	100		
36	23	20	22	18	83	116		
37	22	23	23	22	90	96		

Vista de datos Vista de variables

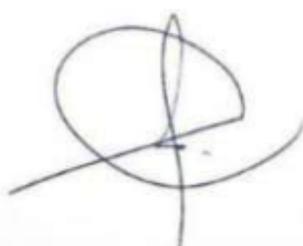
Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, Yván Alexander Méndez Espinoza, docente de la Escuela de posgrado y Programa académico de Maestría en Educación con mención en Docencia y gestión educativa de la Universidad César Vallejo, Filial Piura, asesor de la tesis, titulada: "Tecnología educativa y desarrollo institucional de un colegio de Sechura, 2023" de la autora Pintado Agurto, Giovana Fabiola, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 18% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Piura, 24 de noviembre de 2023

Méndez Espinoza Yván Alexander	
DNI N°19188655	
ORCID orcid.org/0000-0002-7848-7002	