

ESCUELA DE POSGRADO NEWMAN

MAESTRÍA EN
GESTIÓN DE TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN



**“Estudio de los factores que determinan la usabilidad de tics
en el IESTP "Lurín" Lima - Perú 2023”**

**Trabajo de Investigación
para optar el Grado a Nombre de la Nación de:**

Maestro en
Gestión de Tecnología de Información

Autor:

Bach. Añazco Silva, Franklin Alex

Docente Guía:

Mtro. Díaz Zelada, Yvan Francisco

TACNA – PERÚ

2023

“El texto final, datos, expresiones, opiniones y apreciaciones contenidas en este trabajo son de exclusiva responsabilidad del autor”

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	3
ÍNDICE TABLAS	7
ÍNDICE FIGURAS	8
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
Capítulo I	14
Antecedentes del Estudio	14
1.1. Título del tema	14
Estudio de los factores que determinan la usabilidad de tics en el IESTP "LURÍN" LIMA - PERÚ 2023.....	14
1.2. Planteamiento del problema	14
1.3. Objetivos de la investigación.....	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos.....	15
1.4. Justificación.....	16
1.5. Metodología	16
1.5.1 Tipo y diseño de investigación.....	17
1.5.1.1 Tipo de investigación	17
1.5. 1.2 Diseño de investigación	17
1.5.2 Población y muestra	18

1.5.2.1 Población	18
1.5.2.2 Muestra	18
1.5.2.3 Unidad de análisis.....	20
1.5.3 Técnicas e instrumentos.....	20
1.5.3.1 Técnica 1	20
1.5.3.2 Técnica 2	20
1.5.4 Instrumentos.....	21
1.5.4.1 Instrumento 1	21
1.5.4.2 Instrumento 2.....	21
1.5.5 Tratamiento y procesamiento de la información	21
1.6. Definiciones	22
1.6.1 Usabilidad.....	22
1.6.1.1 Características de la usabilidad	22
1.6.2 Tics	24
1.6.2.1 Importancia de la TICS	24
1.6.2.2 Características de la TICS	25
1.7. Alcance limitaciones.....	26
1.7.1. Alcance	26
1.7.2. Limitaciones	27
Capítulo II	28
Marco Teórico	28
2.1. Conceptualización de la(s) variable(s) o tópico(s) clave	28

2.1.1	Usabilidad	28
2.1.2	Usabilidad digital.....	29
2.1.3	Importancia de la usabilidad digital	30
2.1.4	Usabilidad de TICS	31
2.1.5	Objetivo de la usabilidad de las TICS	32
2.2	TICS	34
2.2.1	Beneficios de las TICS.....	35
2.2.2	TICS en el ámbito de educación.....	35
2.2.3	Ventajas que aportan las TICs a la educación.....	36
2.2.4	Lineamientos de las TIC en la educación	37
2.3.	Importancia de las variables.....	38
2.4.	Análisis comparativo	39
2.5.	Análisis crítico.	44
Capítulo III	46
Marco Referencial	46
3.1.	Reseña histórica	46
3.2.	Filosofía organizacional	47
3.2.1	Misión	47
3.2.2	Visión	47
3.2.3	Valores	47
3.3.	Diseño organizacional.....	48
3.4.	Productos y/o servicios	49

3.5. Diagnóstico organizacional	51
Capítulo IV.....	54
Propuesta de Mejora	54
4.1. Diagnóstico	54
4.1.1 Diseño y discusión de la entrevista.....	54
4.1.1.1 Diseño de la entrevista	54
4.1.1.2 Discusión de la entrevista	54
4.1.2 Diseño e interpretación de la encuesta	57
4.1.2.1 Diseño de la encuesta	57
4.1.2.2 Interpretación de la encuesta.....	58
4.2 Diseño de la Mejora.....	67
4.2.1 Planes de acción	67
4.3. Mecanismos de Control	75
4.3.1 Cronograma de cumplimiento de estrategias	76
Capítulo V.....	77
Sugerencias	77
5.1 Conclusiones	77
5.2 Bibliografía	78
5.3 Anexos	83
Anexo 1. Diseño de la entrevista	83
Anexo 2. Diseño de la encuesta	85

ÍNDICE TABLAS

Tabla 1. Análisis comparativo	41
Tabla 2. Productos y/o servicios	49
Tabla 3. Matriz FODA	51
Tabla 4. Edad.....	58
Tabla 5. Género	59
Tabla 6. Nivel de infraestructura	60
Tabla 7. Maneja herramientas TICS	61
Tabla 8. Utiliza las TICS.....	62
Tabla 9. Herramientas o recursos tecnológicos utiliza	63
Tabla 10. Fáciles de usar las herramientas y plataformas tecnológicas	64
Tabla 11. Ha recibido capacitaciones	65
Tabla 12. Limitación o desafío en el uso de la tecnología	66
Tabla 13. Plan de acción 1.....	68
Tabla 14. Plan de acción 2.....	69
Tabla 15. Plan de acción 3.....	70
Tabla 16. Plan de acción 4.....	71
Tabla 17. Plan de acción 5.....	72
Tabla 18. Plan de acción 6.....	73
Tabla 19. Plan de acción 7.....	74
Tabla 20. Mecanismos de Control	75
Tabla 21. Cronograma	76

ÍNDICE FIGURAS

Figura 1. Diseño organizacional	48
Figura 2. Edad	58
Figura 3. Género	59
Figura 4. Nivel de infraestructura.....	60
Figura 5. Maneja herramientas TICS.....	61
Figura 6. Utiliza las TICS	62
Figura 7. Herramientas o recursos tecnológicos utiliza	63
Figura 8. Fáciles de usar las herramientas y plataformas tecnológicas	64
Figura 9. Ha recibido capacitaciones.....	65
Figura 10. Limitación o desafío en el uso de la tecnología	66

AGRADECIMIENTO

A Dios, a la escuela de posgrado Newman por permitir realizar mis estudios de posgrado.

Asimismo, a mis maestros que compartieron sus conocimientos y experiencias en mi formación profesional.

DEDICATORIA

Este trabajo lo dedico a mi esposa, mis padres por el apoyo incondicional para lograr culminar mis estudios y motivarme siempre para alcanzar mis metas.

RESUMEN

En primera instancia se determina el planteamiento del problema en el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín, relacionado con la usabilidad de las TICS, en la que se determina la falta de acceso a equipos tecnológicos o dispositivos móviles por parte de estudiantes o docentes, lo que dificulta la implementación de estrategias de educación digital. También se habla de la falta de capacitación completa o insuficiente en tecnologías digitales para los docentes, lo que limita su capacidad para incluir estas herramientas en sus planes de enseñanza y su capacidad para resolver problemas técnicos, siendo las más relevantes. Bajo esta perspectiva se ve relevante la implementación de estrategias de las TICS, las cuales se pondrán en marcha para cumplir con las actividades y sus indicadores. Estos aspectos permitirán, el uso de las TIC en el Instituto, el cual favorecerá para mejorar significativamente y tener un impacto positivo en la calidad del aprendizaje.

Palabras claves: Factores, usabilidad, TICS, docentes, estudiantes.

ABSTRACT

In the first instance, it determines the approach to the problem in the Lurín Public Technological Higher Education Institute, related to the usability of ICTs, in which the lack of access to technological equipment or mobile devices by students or teachers is determined, which that hinders the implementation of digital education strategies. There is also talk of the lack of complete or insufficient training in digital technologies for teachers, which limits their ability to include these tools in their teaching plans and their ability to solve technical problems, being the most relevant. From this perspective, the implementation of ICT strategies is relevant, which will be put in place to comply with the activities and their indicators. These aspects will allow the use of ICT in the Institute, which will favor to improve significantly and have a positive impact on the quality of learning.

Keywords: Factors, usability, ICT, teachers, students.

INTRODUCCIÓN

El "Estudio de los factores que determinan la usabilidad de TICs" se enfoca en analizar y comprender los factores que influyen en la usabilidad de las tecnologías de la información y la comunicación.

La usabilidad de las TICs es un aspecto clave para su efectiva implementación y uso en diferentes ámbitos, como la educación, la salud y los negocios. En este estudio se consideran tanto factores técnicos como factores humanos que influyen en la usabilidad de las TICs.

Es importante determinar que el "Estudio de los factores que determinan la usabilidad de TICs" incluyen diversos estudios realizados en el campo de la educación, la salud y los negocios, en los que se ha investigado la importancia de la usabilidad de las TICs y los factores que influyen en ella.

Además, algunos estudios se han centrado en identificar las barreras que pueden limitar la adopción y uso de las TICs en distintos contextos. Algunos de los estudios mencionados en los resultados de búsqueda pueden considerarse antecedentes de este tema, como el estudio de caso sobre usabilidad de las TICs y el análisis del uso de tecnologías TIC por parte de docentes, misma influye en el nivel pedagógico de enseñanza en el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín.

Capítulo I

Antecedentes del Estudio

1.1. Título del tema

Estudio de los factores que determinan la usabilidad de tics en el IESTP "LURÍN" LIMA - PERÚ 2023

1.2. Planteamiento del problema

El Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín, es una institución pública de educación superior ubicada en el AA.HH Villa Alejandro de Lurín, Perú. Ofrece programas de capacitación técnica para preparar a los estudiantes para carreras en diversos campos, como contabilidad, prótesis dental e informática. La institución cuenta con modernos laboratorios y profesores experimentados (Instituto Lurin, 2022).

La problemática de la usabilidad de las TICS (Tecnologías de la Información y la Comunicación), que se encuentran en el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín, se enmarcan en las siguientes.

1. La falta de acceso a equipos tecnológicos o dispositivos móviles por parte de estudiantes o docentes, lo que dificulta la implementación de estrategias de educación digital.
2. La falta de capacitación completa o insuficiente en tecnologías digitales para los docentes, lo que limita su capacidad para incluir estas herramientas en sus planes de enseñanza y su capacidad para resolver problemas técnicos.

3. La falta de recursos educativos digitales de calidad y actualizados en áreas de interés específicas.
4. La falta de políticas o estrategias claras a nivel institucional para el uso efectivo y racional de las TIC, lo que implica una falta de coordinación entre diferentes áreas dentro de la institución.

Sin duda que estos aspectos afectan en el nivel de la imagen de la institución, siendo importante buscar soluciones para alcanzar un nivel idóneo en el profesionalismo de las carreras profesionales.

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Establecer los factores que determinan la usabilidad de tics en el IESTP "LURÍN"

1.3.2. Objetivos específicos

- Analizar con qué tipo de tics, cuenta el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín
- Evaluar la usabilidad de las tics, en el desarrollo del servicio educativo en el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín.
- Examinar los factores por los cuales no se da una adecuada usabilidad de las tics, en el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín.

1.4. Justificación

El uso efectivo de las tecnologías digitales puede mejorar significativamente la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, así como mejorar la accesibilidad y la eficiencia de los procesos educativos.

Sin embargo, debido a los diversos problemas que pueden surgir en torno a la implementación de las TIC, es necesario analizar los factores que afectan directamente su uso y la efectividad de su incorporación en el entorno educativo. Comprender los factores que influyen en la usabilidad de las TIC puede ayudar a las instituciones a tomar decisiones informadas sobre la inversión en tecnología, a elaborar políticas y estrategias efectivas para la incorporación de las TIC en la educación y a brindar la capacitación necesaria para el personal docente y los estudiantes.

Por lo tanto, estudiar los factores que afectan la usabilidad de las TIC en instituciones educativas es un paso importante para mejorar la calidad de la educación y para garantizar que las instituciones educativas estén preparadas para enfrentar los desafíos de un mundo cada vez más digitalizado.

1.5. Metodología

La metodología es crucial para garantizar que los resultados de cualquier actividad sean precisos, confiables y válidos. Al emplear una metodología rigurosa y sistemática, los investigadores pueden garantizar que los resultados obtenidos sean representativos de la población, reducir el sesgo y minimizar los errores que podrían surgir durante el proceso.

1.5.1 Tipo y diseño de investigación

1.5.1.1 Tipo de investigación

Dentro del estudio de los factores que determinan la usabilidad de TICS EN EL IESTP "LURÍN", al referirse a la metodología, se empleará el enfoque mixto, es decir un análisis cualitativo y cuantitativo.

La metodología cualitativa se refiere a un enfoque de investigación que permite comprender la realidad del mercado objetivo de manera más profunda y detallada” (Hernández, 2018), mediante la recolección de datos que se pueda obtener con la aplicación del instrumento como la entrevista.

Así también, la investigación cuantitativa que se empelará en el estudio, permitirá conocer datos valederos sobre la problemática (Hernández, 2018), para obtener dicha información se aplicará una encuesta direccionada para los docentes y estudiantes del Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín.

1.5. 1.2 Diseño de investigación

El diseño de investigación a emplear es descriptivo, el cual implica la recopilación y análisis de datos para describir un fenómeno o situación (Cabo & Fuente , 2010). Por lo que la información es recolectada sin cambiar el entorno y se busca obtener una descripción detallada y objetiva de las características del fenómeno estudiado, como es la usabilidad de TICS EN EL IESTP "LURÍN.

1.5.2 Población y muestra

1.5.2.1 Población

El autor Ventura (2017), menciona que la a población se utiliza comúnmente en estadísticas para medir características específicas de un grupo, como su tamaño, distribución, edad, género, nivel socioeconómico, educación, entre otras.

La población corresponde al personal administrativo del Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín, que corresponde al director de la institución, y los coordinadores de área de computación e informática, prótesis dental y contabilidad.

También en el estudio se toma en cuenta la población de docentes y estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, que corresponde a 28 docentes y 300 estudiantes de la carrera de computación e informática, prótesis dental y contabilidad.

1.5.2.2 Muestra

Según el autor López (2014), da conocer que una muestra es un subconjunto representativo de una población o conjunto más grande. En estadística, una muestra se utiliza para obtener información sobre una población mediante la recopilación de datos de una muestra cuidadosamente seleccionada.

Al presentar una población alta de docentes y estudiantes que corresponde a 328, es necesario aplicar el tamaño de la muestra, para la cual se aplica la siguiente fórmula.

Fórmula del cálculo del tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{Z^2 * P * Q + Ne^2}$$

Datos de cálculo

N= Tamaño de la población	328
Z2= Nivel de confianza (95%)	1,96
P= Proporción real estimada de éxito	50%
Q= Proporción real estimada de fracaso	50%
e= Margen de error	0,05%

Desarrollo de la fórmula de la muestra

$$n = \frac{(1,96)^2(0,50)(0,50)(328)}{(1,96)^2(0,50)(0,50) + (328)(0,05)^2}$$

$$n = \frac{315,0112}{1,7804}$$

$$n = 176,93//$$

$$n = 177//$$

De esta manera se obtiene un resultado de 177 muestras necesarias que se realizará para obtener datos valederos del mercado objetivo, en relación al desarrollo del estudio.

1.5.2.3 Unidad de análisis

La unidad de análisis corresponde al Estudio de los factores que determinan la usabilidad de tics en el IESTP "Lurín" Lima - Perú 2023.

1.5.3 Técnicas e instrumentos

1.5.3.1 Técnica 1

El autor Arteaga (2022), menciona que la investigación de campo tiene como objetivo recopilar y analizar datos de la realidad, a través del uso de técnicas y herramientas de recolección de datos.

La técnica a emplear es de campo, misma que permitirá aplicar instrumentos, para generar datos valederos del estudio.

1.5.3.2 Técnica 2

El autor Arteaga (2022), también da conocer que la investigación de campo, es una técnica de investigación se basa en la observación directa y la interacción con los sujetos en sus entornos naturales

De igual manera la técnica dos se relaciona con la investigación de campo, dicho instrumento se aplicará al mercado objetivo.

1.5.4 Instrumentos

1.5.4.1 Instrumento 1

El autor Halperín (2014), menciona que una entrevista es una conversación o diálogo entre dos o más personas con el propósito de intercambiar información o para obtener datos específicos.

En el instrumento uno, se aplicará la herramienta de entrevista la cual se direcciona para el personal administrativo del Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín, que corresponde al director de la institución, y directores de carrea de computación e informática, prótesis dental y contabilidad.

1.5.4.2 Instrumento 2

El autor Alvira (2011), menciona que una encuesta es un método de recolección de datos que implica la recopilación y análisis de información a través de un cuestionario dirigido a una muestra representativa de una población.

En el instrumento dos se aplicará la herramienta de campo como la encuesta, la cual se direcciona para la población de docentes y estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, que corresponde a 15 docentes y 20 estudiantes de la carrera de computación e informática, prótesis dental y contabilidad.

1.5.5 Tratamiento y procesamiento de la información

El tratamiento y procesamiento de la información, se lo manejará a través de software aplicativo de Microsoft Office, como Excel, en el que se interpretará la

frecuencia absoluta y relativa de cada pregunta de las encuestas, así como su gráfica para un mejor entendimiento, e interpretaciones de la misma.

1.6. Definiciones

Es importante que el marco teórico sea coherente y lógico, y que se base en fuentes fiables y relevantes. Esto ayudará a establecer la credibilidad y la validez del estudio y a guiar la interpretación de los resultados.

1.6.1 Usabilidad

La usabilidad se refiere a la facilidad con la que las personas pueden utilizar una herramienta o producto con el fin de lograr sus objetivos de manera efectiva y eficiente. En el contexto de la tecnología, la usabilidad se relaciona con la facilidad de uso de los dispositivos, aplicaciones y sistemas de software, y se enfoca en aspectos como la navegación, la accesibilidad, la claridad del diseño, la experiencia del usuario y la retroalimentación del sistema (Coppola, 2022).

La buena usabilidad es importante porque mejora la experiencia del usuario, aumenta la eficiencia y la productividad, y reduce la frustración y la confusión. En la actualidad, la usabilidad es una consideración clave en el diseño y desarrollo de productos y sistemas tecnológicos.

1.6.1.1 Características de la usabilidad

Algunas de las características de la usabilidad son:

1. **Facilidad de uso:** el producto o sistema debe ser fácil y rápido de aprender a usar.
2. **Eficacia:** el usuario debe poder lograr sus objetivos en el menor tiempo posible y con el menor número de pasos.
3. **Eficiencia:** el producto debe permitir a los usuarios lograr sus objetivos sin perder tiempo o recursos innecesarios.
4. **Retroalimentación:** el producto debe proporcionar una respuesta clara y rápida en respuesta a las interacciones del usuario.
5. **Navegación intuitiva:** el usuario debe poder navegar por el producto o sistema de forma intuitiva sin tener que buscar información.
6. **Accesibilidad:** el producto o sistema debe ser accesible para todos los usuarios, incluyendo aquellos con discapacidades o necesidades especiales.
7. **Diseño limpio y claro:** el producto debe contar con un diseño limpio y claro para facilitar la navegación y evitar la confusión.
8. **Flexibilidad:** el producto debe permitir a los usuarios personalizar la experiencia de acuerdo a sus necesidades y preferencias (Gete, 2019).

Estas son algunas de las características clave de la usabilidad que deben ser consideradas en el diseño y desarrollo de cualquier producto o sistema.

1.6.2 Tics

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) son un conjunto de herramientas tecnológicas relacionadas con la informática y las telecomunicaciones que permiten el acceso, procesamiento, almacenamiento y transmisión de información en diferentes formatos (Caccuri, 2013).

Las TIC incluyen hardware, software y sistemas de comunicaciones, y su uso se ha extendido a prácticamente todos los aspectos de la vida moderna, incluyendo la educación, el comercio, la industria, el entretenimiento y la administración pública. Las TIC han revolucionado la forma en que las personas trabajan, se comunican y acceden a la información, permitiendo mayores oportunidades de colaboración y conectividad a nivel mundial (Ikusi, 2022).

1.6.2.1 Importancia de la TICS

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) son hoy en día una herramienta fundamental en diferentes ámbitos de la sociedad. Permiten el acceso a información de manera más eficiente e inmediata, lo cual resulta en una mayor productividad en distintos campos. En la educación, las TICs pueden ayudar a mejorar el aprendizaje y la enseñanza, además de permitir el acceso a recursos educativos de manera más amplia (Ruiz, 2019).

De esta forma las TICs son fundamentales en la actualidad y su importancia sigue creciendo en diferentes ámbitos de la sociedad, por lo que es importante su incorporación y uso adecuado para obtener el mayor beneficio posible.

1.6.2.2 Características de la TICS

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) tienen diversas características que las hacen fundamentales en la actualidad.

Algunas de las principales características de las TICs son:

- 1. Inmaterialidad:** La información que se maneja a través de las TICs es en su mayoría digital, lo cual permite una mayor facilidad en el acceso y manejo de la información.
- 2. Interactividad:** Las TICs permiten una mayor interacción entre usuarios, lo cual se traduce en una comunicación más efectiva y en soluciones más innovadoras.
- 3. Interconexión:** Las TICs permiten la conexión de diferentes dispositivos o sistemas, lo cual permite su operación coordinada y la creación de soluciones más complejas.
- 4. Instantaneidad:** Las TICs permiten el acceso casi inmediato a la información y la comunicación en tiempo real.
- 5. Calidad en la presentación de la información:** Las TICs permiten una presentación de la información con alta calidad en imagen, sonido y otros medios, lo que permite un acceso más completo a la información (Rodríguez., 2020).

En síntesis, las TICs presentan una serie de características que las hacen fundamentales en diversos ámbitos de la sociedad. Su correcto uso y manejo pueden redundar en una mejora significativa en diversos procesos y soluciones.

1.7. Alcance limitaciones

1.7.1. Alcance

- **Alcance de la investigación**

La influencia de las TICs en el sector educativo, la forma en que las instituciones educativas ofrecen y brindan sus servicios educativos, por lo que es importante analizar la usabilidad en el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín.

- **Alcance teórico**

Permitir tener conocimiento de las variables de estudio, relacionadas con las Tics Tecnologías de la Información y la Comunicación), y la usabilidad.

- **Alcance metodológico**

El estudio de la usabilidad de las TICS (Tecnologías de la Información y la Comunicación), permitirá conocer el avance tecnológico existente que puede facilitar los procesos educativos.

1.7.2. Limitaciones

- **Limitaciones de tiempo**

Dicha investigación se efectuará en un periodo de 6 meses, contados a partir del mes de abril del 2023.

- **Limitación de espacio o territorio**

La investigación de la usabilidad de las TICS (Tecnologías de la Información y la Comunicación), se realizará en el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín.

- **Limitación de recursos**

El presupuesto para la ejecución del proyecto, será financiado por los propios investigadores.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Conceptualización de la(s) variable(s) o tópico(s) clave

La conceptualización de las variables se refiere al proceso de definir y explicar de manera clara los conceptos de las terminologías estudio.

2.1.1 Usabilidad

Usabilidad se refiere a la medida en que un producto o servicio puede ser utilizado de manera fácil y eficiente por los usuarios para lograr objetivos específicos. En el contexto de diseño web, la usabilidad web es el grado de facilidad de uso que tiene una página web para los visitantes que entran e interactúan con ella (Meijomil, 2023). La usabilidad es un factor crítico en la experiencia del cliente y puede afectar la satisfacción del mismo y el éxito de un producto o servicio.

También se determina que la “usabilidad es la medida en que un sistema producto o servicio se puede usar por los usuarios específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso especificado” (García, 2015 , p. 5).

En la actualidad, la usabilidad es un factor clave en el diseño y desarrollo de productos y servicios digitales, ya que permite que los usuarios puedan interactuar con ellos de manera fácil y eficiente. La importancia de la usabilidad se refleja en el aumento de la demanda por parte de los consumidores (Raquel, 2020), así como en la necesidad de las empresas de mejorar su experiencia de usuario para garantizar el

éxito de sus productos y servicios. La usabilidad también ha dado lugar al surgimiento de nuevas áreas de investigación y práctica, como el diseño centrado en el usuario y la experiencia de usuario.

La usabilidad se refiere a la facilidad y eficiencia con la que los usuarios pueden utilizar un producto o servicio para alcanzar objetivos específicos. En cuanto al diseño web, la usabilidad implica la facilidad de uso de una página web para los visitantes que la utilizan y su interacción con ella.

Es fundamental en la experiencia del cliente y puede afectar la satisfacción y el éxito del servicio o producto. Actualmente, la usabilidad es clave en el diseño y desarrollo de productos y servicios digitales, con el objetivo de crear una experiencia fácil y efectiva para los usuarios. Su importancia se ve reflejada en la demanda de los consumidores y en la necesidad de las empresas de mejorar la experiencia del usuario y garantizar el éxito de sus productos y servicios. Es por ello que ha dado lugar a nuevas áreas de investigación y práctica, como el diseño centrado en el usuario y la experiencia de usuario.

2.1.2 Usabilidad digital

La “usabilidad digital se refiere al grado de facilidad y eficiencia con la que los usuarios pueden interactuar con productos y servicios digitales” (An, 2020 , p. 5), como páginas web, aplicaciones móviles y software en general. Esto incluye aspectos como la navegación, la accesibilidad, la capacidad de búsqueda, la retroalimentación y la capacidad de realizar tareas específicas de manera eficaz y eficiente. La usabilidad

digital es un factor crítico en la experiencia del usuario y puede afectar la satisfacción del usuario y el éxito de un producto o servicio

Esta información define y explica qué es la usabilidad digital, la cual se refiere a la facilidad y eficiencia con la que los usuarios pueden interactuar con productos y servicios digitales, como páginas web, aplicaciones móviles y software en general. Además, establece que la usabilidad digital es un factor crítico en la experiencia del usuario y puede afectar la satisfacción del usuario y el éxito de un producto o servicio.

Se enfatizan aspectos clave de la usabilidad digital, como la navegación, la accesibilidad, la capacidad de búsqueda, la retroalimentación y la eficiencia en la realización de tareas específicas.

2.1.3 Importancia de la usabilidad digital

La importancia de la usabilidad digital radica en su capacidad para permitir que los usuarios interactúen con productos y servicios digitales de manera fácil y eficiente (Guevara & Jordan , 2020), lo que a su vez puede afectar la satisfacción del usuario y el éxito de un producto o servicio. La usabilidad digital abarca aspectos como la navegación, la accesibilidad, la capacidad de búsqueda, la retroalimentación y la capacidad de realizar tareas específicas de manera eficaz y eficiente. Es esencial en la experiencia del usuario y en la estrategia digital de las empresas

La perspectiva de esta información es que la usabilidad digital es de gran importancia ya que permite que los usuarios interactúen con productos y servicios digitales de manera fácil y eficiente, lo que puede afectar la satisfacción y el éxito de

un producto o servicio. Se destacan aspectos importantes de la usabilidad digital, como la navegación, la accesibilidad, la capacidad de búsqueda, la retroalimentación y la eficiencia en la realización de tareas específicas.

Se enfatiza que la usabilidad es esencial en la experiencia del usuario y en la estrategia digital de las empresas. Los autores citados también respaldan la importancia de la usabilidad digital.

2.1.4 Usabilidad de TICS

La usabilidad de TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) se refiere al grado de facilidad y eficiencia con el que los usuarios pueden interactuar con los productos y servicios digitales que utilizan. La usabilidad de TIC es importante en la práctica educativa y en el aprendizaje de idiomas, ya que permite a los estudiantes utilizar de manera eficiente las herramientas digitales disponibles para mejorar su experiencia de aprendizaje. También es relevante en el desarrollo y diseño de plataformas digitales, ya que una buena usabilidad puede mejorar la experiencia del usuario y aumentar el éxito del producto o servicio. Investigaciones han estudiado los factores que determinan la usabilidad de las TIC en la educación y han identificado la importancia de la competencia docente en el uso de las TIC para mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes (Coronel, 2020).

La usabilidad de las TIC se refiere a “garantizar que los recursos informáticos, electrónicos, multimedia y de comunicación sean de fácil acceso y uso para lograr un

crecimiento personal y social, generando así la capacidad de participar en la sociedad del conocimiento” (Silva & Becerril, 2015 , p. 2).

La perspectiva de esta información es que la usabilidad de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) es fundamental para permitir una interacción eficiente y efectiva de los usuarios con los productos y servicios digitales que utilizan. La usabilidad de TIC es relevante en la práctica educativa y el aprendizaje de idiomas, ya que los estudiantes pueden utilizar de manera más eficiente las herramientas digitales para mejorar su experiencia de aprendizaje.

Además, una buena usabilidad es importante en el desarrollo y diseño de plataformas digitales, ya que puede mejorar la experiencia del usuario y aumentar el éxito del producto o servicio.

2.1.5 Objetivo de la usabilidad de las TICS

El objetivo de la usabilidad de las TIC es permitir que los usuarios interactúen con productos y servicios digitales de manera fácil, eficiente y satisfactoria, con el fin de mejorar su experiencia de usuario y aumentar el éxito del producto o servicio. También implica la accesibilidad y la capacidad de búsqueda, retroalimentación y realizar tareas específicas de manera eficaz y eficiente para garantizar una buena experiencia de usuario (Colorado, 2020).

La perspectiva de esta información es que la usabilidad de las TIC tiene como objetivo permitir que los usuarios interactúen de manera fácil, eficiente y satisfactoria

con los productos y servicios digitales, con el fin de mejorar su experiencia y aumentar el éxito del producto o servicio.

La accesibilidad y la capacidad de búsqueda, retroalimentación y realizar tareas específicas de manera eficaz y eficiente son aspectos importantes en la usabilidad de las TIC para garantizar una buena experiencia de usuario.

2.1.6 Características de la usabilidad de las TICS

Las características de la usabilidad de las TIC incluyen facilidad de uso, accesibilidad, capacidad de búsqueda, retroalimentación y capacidad de realizar tareas específicas de manera eficaz y eficiente, todo ello para garantizar la satisfacción del usuario y mejorar su experiencia de usuario. También es importante que las TIC sean diseñadas pensando en las características personales de los usuarios y en sus necesidades específicas (Fundación Orange, 2020).

Se determina que las características de la usabilidad de las TIC son la facilidad de uso, accesibilidad, capacidad de búsqueda, retroalimentación y eficacia en la realización de tareas específicas, todo ello para garantizar la satisfacción del usuario y mejorar su experiencia.

Es importante que el diseño de las TIC tenga en cuenta las características personales y necesidades específicas de los usuarios.

2.2 TICS

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) se refieren al conjunto de tecnologías desarrolladas para una información y comunicación más eficiente, que han modificado tanto la forma en que comunicamos como en que nos relacionamos entre nosotros y con el entorno (Chen, 2018).

Las TIC son un “conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que posibilitan la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información en distintos formatos, como voz, datos, texto, video e imágenes” (Cacheiro, 2018 , p. 8).

Es importante mencionar que, en la actualidad, las TIC tienen un papel fundamental en la enseñanza, ya que permiten el acceso a la información, la comunicación entre docentes y estudiantes, y la creación de entornos de aprendizaje y actividades interactivas. Las TIC también ofrecen herramientas innovadoras como plataformas virtuales, clases en línea en vivo, videoconferencia, grabación y edición de material audiovisual, entre otras. Además, las TIC promueven una educación más participativa y personalizada.

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) se refieren a un conjunto de tecnologías desarrolladas para mejorar la información y comunicación, modificando la forma en que nos comunicamos y nos relacionamos.

Las TIC incluyen recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que permiten la compilación, procesamiento,

almacenamiento y transmisión de información en distintos formatos. Hoy en día, las TIC desempeñan un papel fundamental en la enseñanza, al permitir el acceso a la información y la comunicación entre docentes y estudiantes, y ofrecer herramientas como plataformas virtuales, clases en línea, videoconferencia, grabación y edición de material audiovisual, entre otras. Las TIC también promueven una educación más participativa y personalizada.

2.2.1 Beneficios de las TICS

Algunos beneficios de las TIC en el ámbito educativo son;

- a. Facilitan la comprensión,
- b. Fomentan la alfabetización digital y audiovisual,
- c. Aumentan la autonomía del estudiante,
- d. Promueven una actitud activa y participativa en el aprendizaje,
- e. Permiten acceder a diversas fuentes de información y comunicarse en tiempo real,
- f. Desarrollan nuevas habilidades,
- g. Flexibilidad y personalización del aprendizaje (Castilla, 2017).

2.2.2 TICS en el ámbito de educación

Las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) en el ámbito educativo tienen como objetivo mejorar la educación, permitiendo a los educadores y estudiantes tener acceso a nuevas herramientas y recursos que facilitan el proceso de aprendizaje (EPP, 2020).

Entre los beneficios y ventajas de las TIC en la educación se encuentran la posibilidad de mejorar la integración de las actividades educativas, el acceso a la información de manera rápida y sencilla, la creación de un ambiente de aprendizaje más interactivo y participativo, entre otros. Además, la inclusión de las TIC en el aula puede contribuir a la innovación del sistema educativo y a la transformación del ámbito de la educación en general.

Se detalla que las TIC tienen como objetivo mejorar la educación en el ámbito educativo, permitiendo a educadores y estudiantes tener acceso a nuevas herramientas y recursos que facilitan el proceso de aprendizaje.

Entre los beneficios y ventajas de las TIC en la educación se encuentran la mejora en la integración de actividades educativas, el rápido y sencillo acceso a la información, la creación de un ambiente de aprendizaje interactivo y participativo, entre otros.

La inclusión de las TIC en el aula puede contribuir a la innovación del sistema educativo y a la transformación del ámbito de la educación en general.

2.2.3 Ventajas que aportan las TICs a la educación

Las ventajas que aportan las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) a la educación son variadas y entre ellas se pueden mencionar:

1. Facilitan la comprensión.
2. Fomentan la alfabetización digital y audiovisual.

3. Aumentan la autonomía del estudiante.
4. Promueven una actitud activa y participativa en el aprendizaje.
5. Permiten acceder a diversas fuentes de información y comunicarse en tiempo real.
6. Desarrollan nuevas habilidades.
7. Ofrecen flexibilidad y personalización del aprendizaje.
8. Optimizan los procesos de enseñanza y aprendizaje.
9. Aumentan el interés y la motivación por determinadas materias.
10. Mejoran la calidad de la educación en general (Suarez, 2020).

2.2.4 Lineamientos de las TIC en la educación

Los lineamientos de las TIC en la educación son un conjunto de guías y directrices que establecen la forma en que se deben utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo (Ministerio de Educación , 2014).

Estas directrices pueden incluir recomendaciones sobre el uso pedagógico de las TIC, los recursos y herramientas que se deben utilizar, así como la forma en que se deben integrar en el plan de estudios.

En algunos casos, estos lineamientos pueden estar respaldados por una política nacional o institucional que propone un marco regulador armonizado y eficaz que establezca las reglas a cumplir

Los lineamientos de las TIC en la educación son un conjunto de guías y directrices que establecen la forma en que se deben utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el ámbito educativo.

Estas directrices pueden incluir recomendaciones sobre el uso pedagógico de las TIC, los recursos y herramientas que se deben utilizar, así como la forma en que se deben integrar en el plan de estudios.

En algunos casos, estos lineamientos pueden estar respaldados por una política nacional o institucional que propone un marco regulador armonizado y eficaz que establezca las reglas a cumplir.

2.3. Importancia de las variables

De esta manera al referirse a la importancia de las variables o tópicos claves, se habla de los antecedentes investigativos con respecto al tema de estudio de los factores que determinan la usabilidad de tics en el IESTP "LURÍN".

De esta manera se analiza el tema: Comercio electrónico y comportamiento del consumidor en la empresa retail, misma que fue realizada por los autores Dulio & Ventura (2023), quienes plantean como objetivo general de, establecer la relación entre el comercio electrónico y el comportamiento del consumidor. Dentro de dicho estudio se planteó como metodología el enfoque mixto, es decir tanto un estudio cualitativo en la que se plantean instrumentos como la entrevista, y dentro del cualitativo se plantean encuestas direccionadas al mercado objetivo para conocer ciertas perspectivas del tema, y en base a ello poder mejorarle implementar

estrategias que permita cubrir las expectativas del cliente, para de esta manera poder mejorar el nivel de posicionamiento de la organización.

Dentro de las conclusiones se determinan que la parte del e-commerce o redes sociales, se ha convertido en esenciales para poder dar a conocer un producto o un servicio. Así también será importante contar con el presupuesto necesario para la puesta en marcha de cada una de las estrategias que permita tener la usabilidad de las plataformas de manera eficiente, para beneficiar tanto al cliente interno como externa.

2.4. Análisis comparativo

En la siguiente tabla se aprecia el análisis comparativo de diferentes autores en relación a los conceptos del estudio de los factores que determinan la usabilidad de tics en el IESTP "LURÍN".

Tabla 1.*Análisis comparativo*

Teorías	Autores	Concepto	Similitudes	Diferencias
Usabilidad	(Meijomil, 2023).	Se refiere a la medida en que un producto o servicio puede ser utilizado de manera fácil y eficiente por los usuarios para lograr objetivos específicos.	Medida en que un producto o servicio puede ser utilizado.	Lograr objetivos específicos.
	(García, 2015 , p. 5).	Es la medida en que un sistema producto o servicio se puede usar por los usuarios específicos con efectividad, eficiencia.	La medida en que un sistema producto o servicio se puede usar por los usuarios.	Lograr una efectividad, eficiencia de usabilidad.

Teorías	Autores	Concepto	Similitudes	Diferencias
Usabilidad de TICS	(Coronel, 2020).	Es importante en la práctica educativa y en el aprendizaje de idiomas, ya que permite a los estudiantes utilizar de manera eficiente las herramientas digitales disponibles.	Utilizar de manera eficiente las herramientas digitales.	Es importante en la práctica educativa y en el aprendizaje de idiomas.
	(Silva & Becerril, 2015 , p. 2)	Garantizar que los recursos informáticos, electrónicos, multimedia y de comunicación sean de fácil acceso y uso para lograr un crecimiento personal y social.	Garantizar que los recursos informáticos, electrónicos, multimedia y de comunicación sean de fácil acceso.	Fácil acceso y uso para lograr un crecimiento personal y social.

Teorías	Autores	Concepto	Similitudes	Diferencias
TICS	(Chen, 2018).	Conjunto de tecnologías desarrolladas para una información y comunicación más eficiente.	Conjunto de tecnologías desarrolladas para una información y comunicación	Información y comunicación más eficiente.
	(Cacheiro, 2018 , p. 8).	Conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios que posibilitan la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información.	Conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos,	Aplicaciones, redes y medios que posibilitan la compilación, procesamiento, almacenamiento.

Nota: Análisis comparativo

2.5. Análisis crítico.

En relación al análisis crítico con referencia a la terminología de usabilidad los autores, Meijomil y García menciona como similitud del concepto, que es la medida en que un sistema producto o servicio se puede usar por los usuarios, a fin de lograr una efectividad, eficiencia de usabilidad.

Por lo que es importante considerar la perspectiva del usuario y tener en cuenta aspectos como la accesibilidad, la eficiencia, la satisfacción del usuario y la capacidad de adaptación a diferentes contextos. De esta manera, se puede garantizar un uso eficiente y efectivo de los recursos de tecnología de la información y la comunicación.

Así también con respecto a la terminología de usabilidad de TICS, los autores coronel y además Silva & Becerril mencionan un concepto similar que corresponde a garantizar que los recursos informáticos, electrónicos, multimedia y de comunicación sean de fácil acceso.

De esta manera la accesibilidad y la usabilidad son aspectos fundamentales para garantizar que los recursos tecnológicos sean utilizados de manera eficiente y eficaz. También se reconoce la importancia de realizar análisis críticos que permitan identificar problemas de usabilidad y proponer soluciones adecuadas. En general, se destaca la necesidad de considerar la perspectiva del usuario y de adaptar las TICs a diferentes contextos y necesidades.

De igual manera con respecto a la terminología de las TIC, los autores Chen & Cacheiro, dan un concepto similar el cual se refiere que es Conjunto de tecnologías desarrolladas para una información y comunicación.

De esta manera se resalta que las TICs pueden abarcar muchos aspectos, como su impacto social, educativo, y en el campo de la medicina veterinaria, entre otros. Es importante considerar las ventajas y desventajas de su uso en diferentes contextos y reflexionar sobre cómo se pueden utilizar de manera efectiva para mejorar la calidad de vida de las personas. Algunos estudios también se enfocan en la necesidad de desarrollar pensamiento crítico y creativo en los usuarios de las TICs y en mejorar la accesibilidad y usabilidad de estos recursos.

Capítulo III

Marco Referencial

3.1. Reseña histórica

El Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín fue creado el 10 de septiembre del 2007 mediante Resolución Ministerial N° 0404-2007. La Dirección Regional de Educación de Lima inauguró el Instituto en el distrito de Lurín. Actualmente, ofrece una variedad de programas de estudio en diversas áreas (Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, 2022).

El Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín es una institución ubicada en el A.A.H.H. Villa Alejandro Ms. “K” – Lot. 15 y 16, Distrito de Lurín, que cumple 16 años sirviendo a la comunidad y a la juventud estudiantil de los distritos aledaños.

El objetivo principal de la institución es formar profesionales en las áreas de contabilidad, computación e informática, así como prótesis dental, promoviendo la cultura, el arte y la ética, y fomentando también la responsabilidad social y ecológica. Los profesores de la institución no solo transmiten conocimientos, sino también valores éticos y morales que consoliden la misión y visión institucional. Se invita a los estudiantes a formar parte de la institución para contribuir al éxito personal, familiar y profesional.

3.2. Filosofía organizacional

3.2.1 Misión

Formar profesionales técnicos competentes de alto nivel académico, para ejecutar su profesión con eficiencia y calidad capaces de promover y crear puestos de trabajo, poniendo en práctica un alto nivel ético, basado en principios y valores sociales de una cultura de paz y progreso (Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, 2022).

3.2.2 Visión

Ser líder en formación tecnológica en nuestra región por la calidad de la formación académica de sus estudiantes, por ser una institución en vías de acreditación, de equipos, mejoramiento de la infraestructura y por sus egresados con mentalidad empresarial e innovadora, que respondan a las exigencias laborales del mercado globalizado y comprometidos con la cultura de protección y preservación del medio ambiente para 2027 (Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, 2022).

3.2.3 Valores

Los valores que maneja el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, han permitido para cubrir con un servicio educativo de calidad, a fin de obtener profesionales eficientes para el campo profesional, que en la actualidad es altamente competitivo.

- a. Líder
- b. Honradez

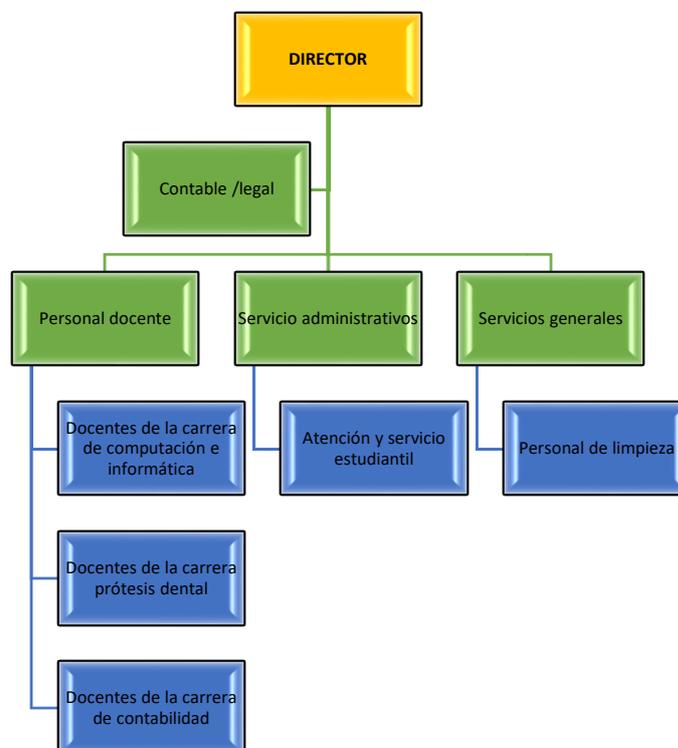
- c. Calidad
- d. Comunicativo
- e. Empatía
- f. Percienta
- g. Humildad
- h. Gratitud

3.3. Diseño organizacional

Se detalla el diseño organizacional del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín.

Figura 1.

Diseño organizacional



Nota: Diseño organizacional

3.4. Productos y/o servicios

En la siguiente tabla se aprecia los productos y servicios que presta la entidad educativa del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín.

Tabla 2.

Productos y/o servicios

Carrera	Título	Competencias
Computación e informática 	Profesional Técnico en Computación e Informática.	Administrar, gestionar e implementar, el servicio de mantenimiento y operatividad de los recursos de Hardware y software, redes de comunicación y los lineamientos y políticas de seguridad de la información, teniendo en cuenta los criterios y estándares vigentes. Analizar, diseñar, desarrollar sistemas de información y administrar sistemas de gestión de base de datos de acuerdo a los requerimientos de la organización, considerando los criterios de seguridad en la

Carrera	Título	Competencias
<p data-bbox="347 853 464 958">Prótesis dental</p> 	<p data-bbox="635 853 863 958">Profesional de Prótesis Dental.</p>	<p data-bbox="927 271 1390 371">transmisión y almacenamiento de datos.</p> <p data-bbox="927 416 1390 819">Diseñar, desarrollar, administrar, gestionar e implementar productos multimedia y aplicaciones para Internet teniendo en cuenta los requerimientos del cliente.</p> <p data-bbox="927 853 1390 1626">Planificar, organizar y realizar la construcción de la prótesis dental y dispositivos de ortodoncia y ortopedia de acuerdo a las especificaciones técnicas del odontólogo, y a los criterios funcionales, de calidad y de estética requeridos, con actitud ética, cumpliendo las normas de bioseguridad y protocolos establecidos.</p>
<p data-bbox="316 1664 496 1697">Contabilidad</p> 	<p data-bbox="683 1664 858 1843">Profesional Técnico En Contabilidad</p>	<p data-bbox="927 1664 1390 1989">Planifica, organiza, verifica y registra las operaciones económicas y financieras de las entidades públicas y privadas en función de su actividad de</p>

Carrera	Título	Competencias
		acuerdo al sistema de contabilidad y a la legislación vigente.

Nota: Servicios académicos

3.5. Diagnóstico organizacional

Dentro del diagnóstico organización se identifica las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que la cual cuenta el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, como se refleja en la siguiente tabla.

Tabla 3.

Matriz FODA

POSITIVAS	NEGATIVAS
FORTALEZAS	DEBILIDADES

INTERNAS

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • El Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, es una institución reconocida. • Cumple con las políticas del Ministerio de Educación de Perú. • Maneja una filosofía institucional, lo que ha | <ul style="list-style-type: none"> • Falta de acceso a equipos tecnológicos o dispositivos móviles por parte de estudiantes o docentes. • Falta de capacitación completa o insuficiente en tecnologías digitales para los docentes. |
|--|---|

permitido posicionarse en el ámbito educativo.

- La falta de recursos educativos digitales de calidad y actualizados
- La falta de políticas o estrategias claras a nivel institucional para el uso efectivo y racional de las TIC

OPORTUNIDADES

AMENAZAS

EXTERNAS

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">• Desarrollo de su infraestructura y equipos.• Formación y mejora de su personal docente y estudiantil.• oportunidades para la implementación de nuevas carreras técnicas.• Creación de alianzas y convenios con otras instituciones y empresas. | <ul style="list-style-type: none">• Falta de financiamiento y presupuesto.• La competencia de otras instituciones educativas,• la obsolescencia de equipos y tecnologías utilizadas,• La falta de interés o desconocimiento de los beneficios de la educación técnica superior por parte de la sociedad, |
|---|---|

-
- Factores externos como desastres naturales o situaciones políticas inestables que podrían afectar el normal funcionamiento de la institución.

Nota: Matriz organizacional FODA

Capítulo IV

Propuesta de Mejora

4.1. Diagnóstico

Dentro del diagnóstico se planteó los instrumentos de investigación de campo como la entrevista y la encuesta, por lo cual se aplicó la metodología mixta, es decir tanto un estudio cuantitativo como cualitativo.

4.1.1 Diseño y discusión de la entrevista

4.1.1.1 Diseño de la entrevista

La entrevista se direcciona para el personal administrativo del del Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín, que corresponde al director de la institución, y directores de carrea de computación e informática, prótesis dental y contabilidad, lo que corresponde la población de cuatro personas. El fin es presentar información relevante en cuanto a la problemática existente. Diseño de la entrevista revisar anexo 1.

4.1.1.2 Discusión de la entrevista

1. ¿Cuál es el nivel de usabilidad de TICS, en el nivel El Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín?

Es significativo considerar que las TIC tienen un alto potencial de usabilidad en el ámbito educativo debido a su capacidad de proporcionar herramientas interactivas, recursos de información enriquecidos y oportunidades de colaboración y

comunicación entre estudiantes y profesores, sin embargo en el instituto por falta de capacitación de los docentes, o el mal estado tecnológico de los equipos de computación, no ha permitido que se maneje en un 100% esta herramienta, que facilite la comunicación entre docente y estudiante, y en base a ello mejorar el nivel educativo.

2. ¿Piensa usted que los docentes, emplean los tics, para el desenvolvimiento de sus actividades académicas?

Se resalta que se fomenta el desarrollo profesional de los docentes en el uso de las TIC, para mejorar el aprendizaje de los estudiantes, sin embargo, por falta de capacitación no se maneja en un 100%, estas estrategias que facilite el nivel de enseñanza, sin embargo, por la problemática de la pandemia del COVID-19, se incrementó el nivel de enseñanza mediante las herramientas TICS.

3. ¿El instituto a capacitado a los docentes en la usabilidad de TICS, para que mejoren en su desempeño de enseñanza?

El instituto al ser una entidad pública educativa no cuenta con su propio presupuesto, se tiene que esperar del estado por lo que no se ha podido capacitar en temas de usabilidad de las TICS a los docentes, siendo una negativa para poder mejorar el nivel educativo. Sin embargo, será importante plantear estrategias vinculadas a ello para mejorar el nivel comunicativo tanto de los docentes y estudiantes y, de esta manera garantizar el uso de la tecnología favoreciendo a nivel educativo.

4. ¿En qué aspectos piensa usted que se debería mejorar, para que el uso de las plataformas tics, por parte del personal docente como los estudiantes sea alto?

De esta manera las personas entrevistadas, dan su opinión, para mejorar el uso de las plataformas TIC por parte del personal docente y de los estudiantes, mencionando que deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Capacitación: es fundamental que los docentes y los estudiantes reciban capacitación en el uso de las plataformas TIC. Esto les permitirá sacar el máximo partido de las herramientas y recursos disponibles.
- b. Accesibilidad: es importante que las plataformas TIC sean accesibles para todos los estudiantes, independientemente de su nivel socioeconómico o sus habilidades digitales. Debe haber una infraestructura adecuada y un soporte técnico para asegurar un acceso equitativo.
- c. Interacción: las plataformas TIC deben fomentar la interacción y la colaboración entre los estudiantes y el personal docente. Deben permitir la comunicación en tiempo real, la realización de actividades en grupo y el acceso compartido a los recursos.
- d. Innovación: es importante que las plataformas TIC evolucionen y se adapten continuamente a las necesidades y demandas cambiantes del entorno educativo. Deben incorporar nuevas funcionalidades y herramientas que aporten valor a la enseñanza y el aprendizaje.
- e. Seguridad: las plataformas TIC deben ofrecer un entorno seguro y protegido para el aprendizaje en línea. Se deben implementar medidas para garantizar la

privacidad de los datos y la protección contra ciberataques y otros riesgos en línea.

5. ¿En qué aspecto mejoraría el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín al utilizar las TICS en su aprendizaje?

Al contar con una infraestructura adecuada y una tecnología avanzada se podrá capacitar al personal docente en temas de estrategias y usabilidad de las TICS, así como también para los estudiantes, y en base a ello buscar una enseñanza eficiente a través del uso tecnológico. La importancia radica incrementar el nivel educativo del instituto y, de esa manera poder posicionarse en el aspecto educativo, sin duda que ello favorecerá para mejorar las actitudes y aptitudes de cada uno de los involucrados en el mismo.

4.1.2 Diseño e interpretación de la encuesta

4.1.2.1 Diseño de la encuesta

La encuesta se aplicará a los docentes y estudiantes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, que corresponde a docentes y estudiantes de la carrera de computación e informática, prótesis dental y contabilidad, presentando una población total de 328. Diseño de la encuesta revisar anexo 2.

4.1.2.2 Interpretación de la encuesta

1. Datos personales

a) Edad:

Tabla 4.

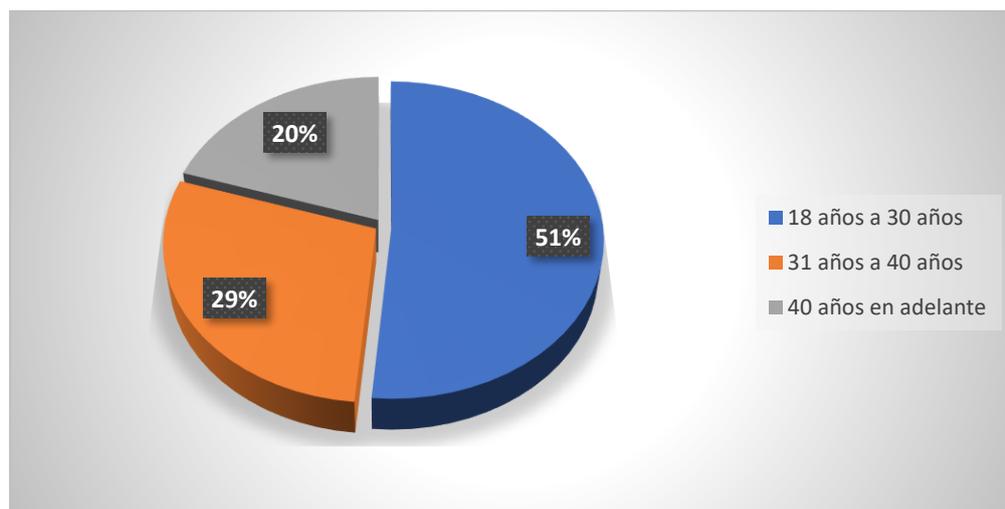
Edad

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
18 años a 30 años	90	51
31 años a 40 años	51	29
40 años en adelante	36	20
TOTAL, GENERAL	177	100

Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Figura 2.

Edad



Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Análisis

Según los datos proporcionados, de las 177 personas en la muestra, 90 tienen entre 18 y 30 años (lo que representa el 51% de la muestra), 51 tienen entre 31 y 40 años (el 29% de la muestra), y 36 tienen más de 40 años (el 20% de la muestra).

b) Género:

Tabla 5.

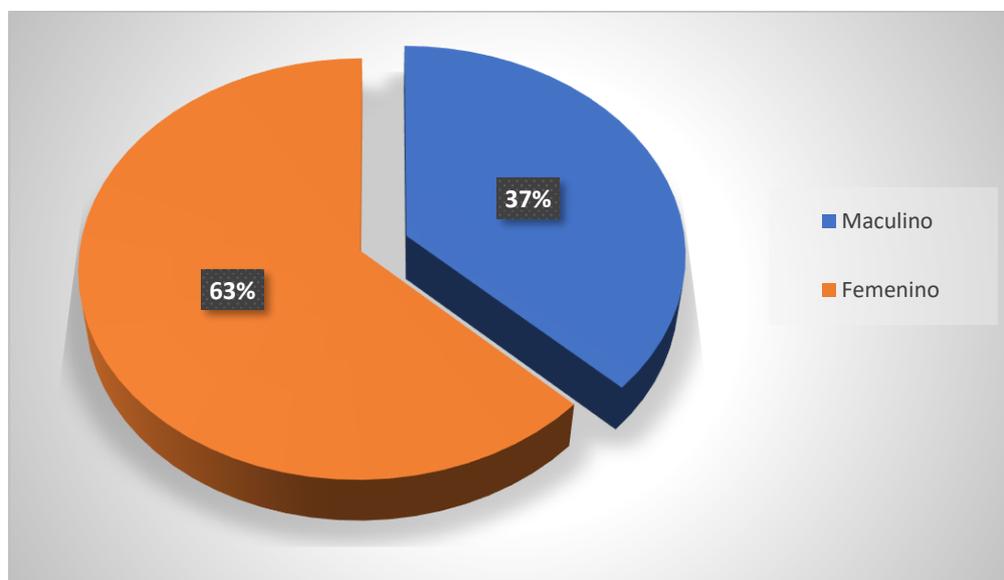
Género

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Masculino	66	37
Femenino	111	63
TOTAL, GENERAL	177	100

Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Figura 3.

Género



Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Análisis

En los datos proporcionados, la pregunta de género se analiza mediante la frecuencia absoluta y el porcentaje de hombres y mujeres en una muestra de 177 personas. De los 177 encuestados, 66 son hombres (lo que representa el 37% de la muestra) y 111 son mujeres (el 63% de la muestra). Esto sugiere que en esta muestra hay una mayoría significativa de mujeres en comparación con los hombres.

2. ¿En base al nivel de la infraestructura dentro Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, piensa que si cuenta con las adecuaciones para el uso de los tics en su enseñanza?

Tabla 6.

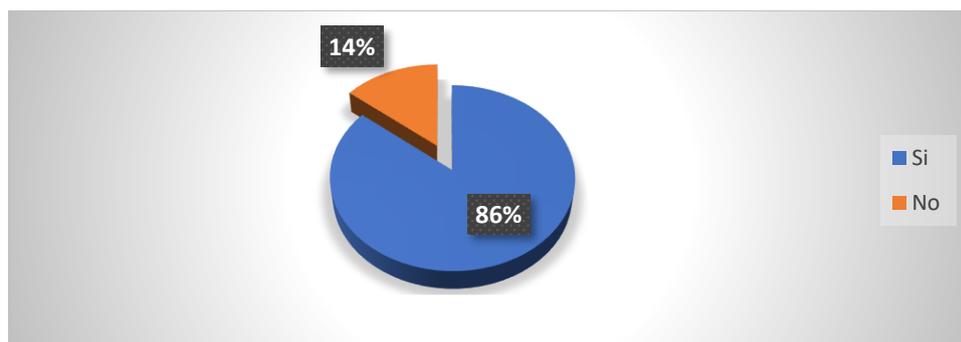
Nivel de infraestructura

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Si	152	86
No	25	14
TOTAL, GENERAL	177	100

Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Figura 4.

Nivel de infraestructura



Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Análisis

De los encuestados, el 86% (152 personas) respondió afirmativamente que sí cuenta con las adecuaciones necesarias, mientras que el 14% (25 personas) respondió que no. Esto sugiere que la mayoría de las personas encuestadas piensan que el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín sí cuenta con las adecuaciones necesarias para el uso de TIC en su enseñanza, aunque sería necesario analizar por qué una minoría de las personas encuestadas piensa lo contrario.

3. ¿El Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, maneja herramientas TICS, para facilitar información didáctica tanto al docente como al estudiante?

Tabla 7.

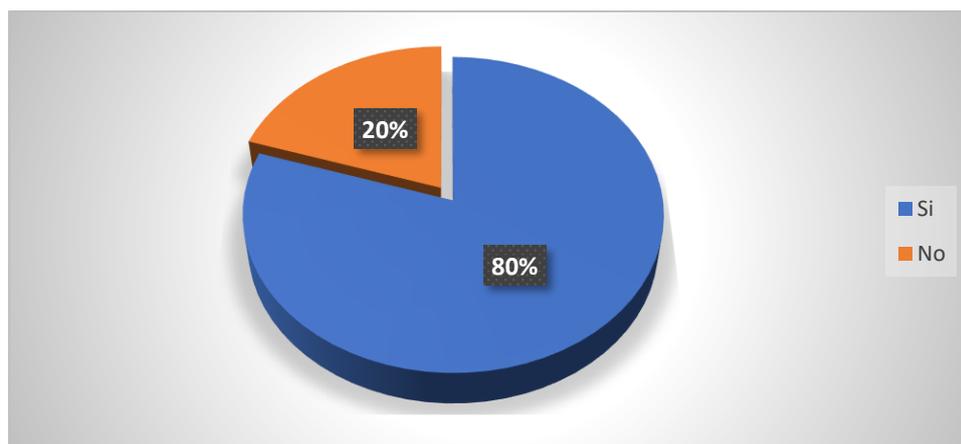
Maneja herramientas TICS

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Si	142	80
No	35	20
TOTAL, GENERAL	177	100

Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Figura 5.

Maneja herramientas TICS



Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Análisis

De la muestra de 35 encuestados, el 80% (142 personas) respondió afirmativamente que sí se utilizan herramientas de TIC para este fin, mientras que el 20% (35 personas) respondió que no. Esto sugiere que la mayoría de los encuestados piensa que el Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín sí usa herramientas de TIC para facilitar información didáctica.

4. ¿Con qué frecuencia utiliza las TICS en el desarrollo de sus actividades académicas, ya sea como docente o estudiante?

Tabla 8.

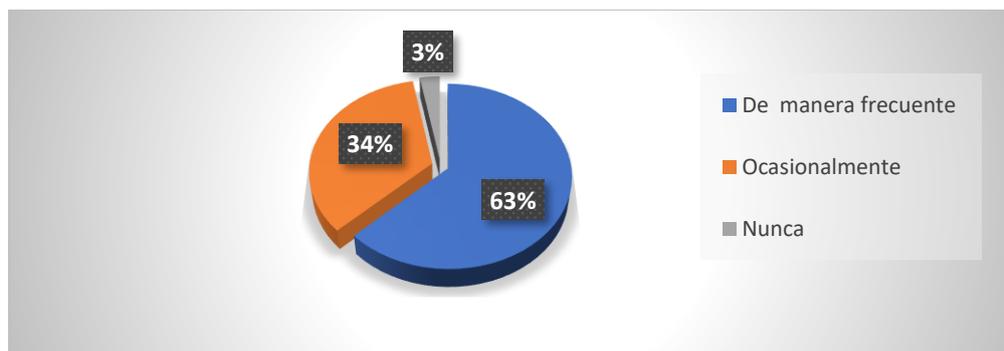
Utiliza las TICS

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
De manera frecuente	112	63
Ocasionalmente	60	34
Nunca	5	3
TOTAL, GENERAL	177	100

Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Figura 6.

Utiliza las TICS



Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Análisis

De los datos proporcionados, se puede analizar la pregunta qué tan frecuentemente se utilizan las TIC en el desarrollo de actividades académicas tanto de docentes como de estudiantes. Del total de 177 encuestados, el 63% (112 personas) afirmó usar las TIC de manera frecuente, el 34% (60 personas) las utiliza ocasionalmente y solamente el 3% (5 persona) respondió nunca utilizarlas. Estos resultados sugieren que la mayoría de los encuestados utiliza las TIC de manera frecuente en el desarrollo de actividades académicas, aunque un porcentaje significativo las utiliza solo de manera ocasional.

5. ¿Qué herramientas o recursos tecnológicos utiliza con más frecuencia para apoyar el aprendizaje o la enseñanza en su área de estudio?

Tabla 9.

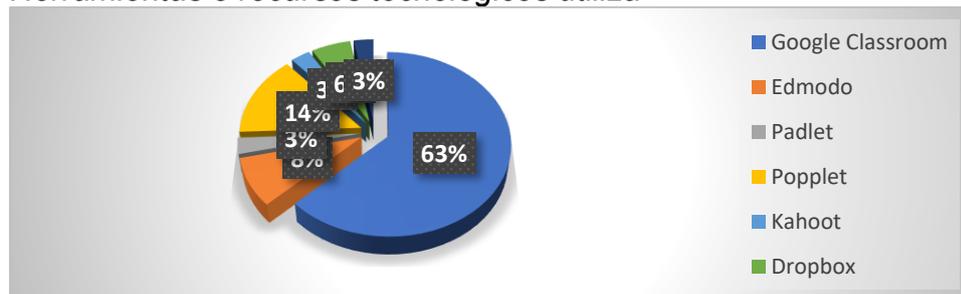
Herramientas o recursos tecnológicos utiliza

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Google Classroom	111	63
Edmodo	16	9
Padlet	5	3
Popplet	24	14
Kahoot	5	3
Dropbox	10	6
WorkFlowy	6	3
TOTAL, GENERAL	177	100

Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Figura 7.

Herramientas o recursos tecnológicos utiliza



Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Análisis

Según los datos proporcionados, se puede analizar la pregunta sobre qué herramientas o recursos tecnológicos se utilizan con mayor frecuencia para apoyar el aprendizaje o la enseñanza en el área de estudio. De la muestra de 177 encuestados, se mencionaron seis herramientas o recursos en particular: Google Classroom (63%), Popplet (14%), Dropbox (6%), Edmodo (9%), Padlet (3%) y Kahoot (3%). Parece que la mayoría de los encuestados (63%) utiliza Google Classroom, seguido de Popplet (14%), mientras que las otras herramientas mencionadas tienen porcentajes bastante bajos.

6. ¿Encuentra útiles y fáciles de usar las herramientas y plataformas tecnológicas utilizadas en su área de estudio?

Tabla 10.

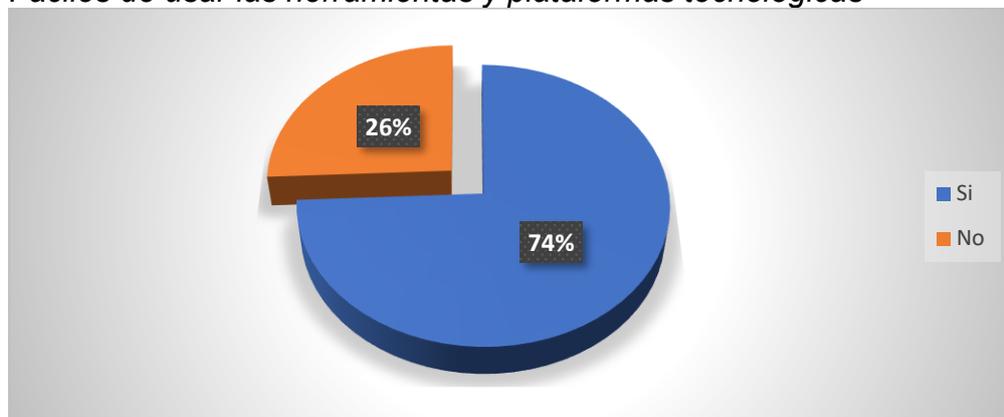
Fáciles de usar las herramientas y plataformas tecnológicas

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Si	131	74
No	46	26
TOTAL, GENERAL	177	100

Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Figura 8.

Fáciles de usar las herramientas y plataformas tecnológicas



Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Análisis

Se puede analizar la pregunta sobre si los encuestados encuentran útiles y fáciles de usar las herramientas y plataformas tecnológicas utilizadas en su área de estudio. De los 177 encuestados, el 74% (131 personas) respondió afirmativamente que sí encuentran útiles y fáciles de usar estas herramientas y plataformas, mientras que el 26% (46 personas) respondió que no. Esto sugiere que la mayoría de los encuestados encuentra útiles y fáciles de usar las herramientas y plataformas tecnológicas en su área de estudio, pero una minoría significativa todavía tiene problemas con su uso.

7. ¿Ha recibido suficiente capacitación en el uso de tecnología para apoyar su aprendizaje o enseñanza en su área de estudio?

Tabla 11.

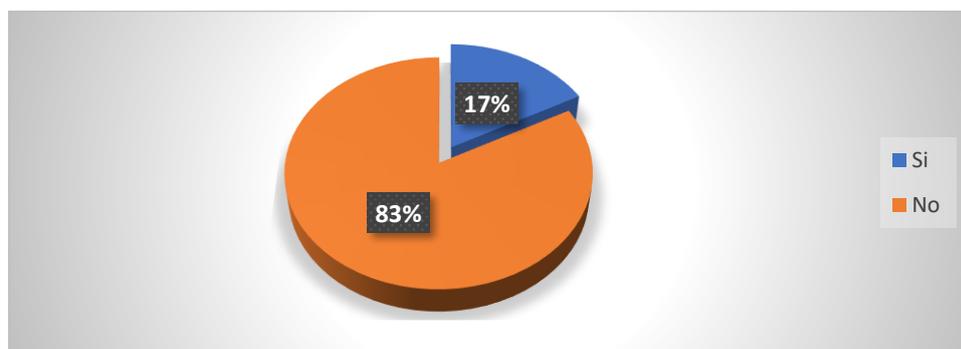
Ha recibido capacitaciones

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Si	30	17
No	147	83
TOTAL, GENERAL	177	100

Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Figura 9.

Ha recibido capacitaciones



Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Análisis

Según los datos proporcionados, de una muestra de 177 personas encuestadas en la pregunta "¿Ha recibido suficiente capacitación en el uso de tecnología para apoyar su aprendizaje o enseñanza en su área de estudio?", el 83% (147 personas) respondió negativamente que no ha recibido suficiente capacitación, mientras que el 17% (30 personas) respondió afirmativamente que sí ha recibido suficiente capacitación. Esto indica que la mayoría de los encuestados no considera que ha recibido suficiente capacitación en el uso de tecnología en su área de estudio y necesita más capacitación en esta área.

8. ¿Existe alguna limitación o desafío en el uso de la tecnología en su área de estudio que le gustaría ver abordado o mejorado?

Tabla 12.

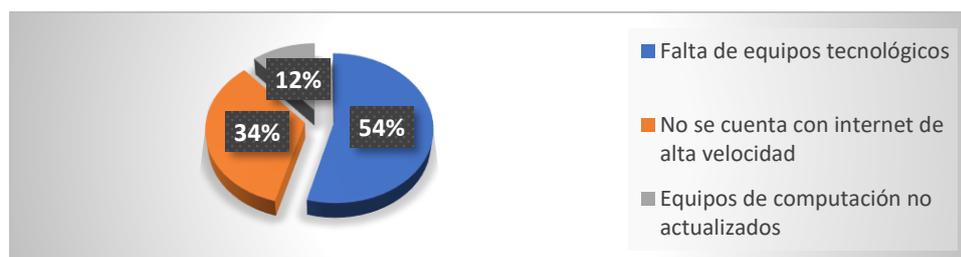
Limitación o desafío en el uso de la tecnología

DETALLE	FRECUENCIA ABSOLUTA	PORCENTAJE
Falta de equipos tecnológicos	96	54
No se cuenta con internet de alta velocidad	61	34
Equipos de computación no actualizados	20	11
TOTAL, GENERAL	177	100

Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Figura 10.

Limitación o desafío en el uso de la tecnología



Nota: Investigación de campo (aplicación de encuesta)

Análisis

Según los datos proporcionados en la pregunta 8, en cuanto a si existe alguna limitación o desafío en el uso de la tecnología en el área de estudio que le gustaría ver abordado o mejorado, de una muestra de 177 encuestados, el 54% (96 personas) señaló la falta de equipos tecnológicos como el principal desafío, seguido del 34% (61 personas) que mencionó la falta de acceso a internet de alta velocidad. Un 11% (20 personas) indicó que los equipos de computación no están actualizados. Estos resultados indican que la falta de recursos tecnológicos sigue siendo un desafío significativo para la aplicación efectiva de la tecnología en el área de estudio encuestada.

4.2 Diseño de la Mejora

Las estrategias de usabilidad de TIC en educación pueden incluir.

- Capacitación de docentes en el uso de las TIC y su integración en la enseñanza.
- Capacitación de estudiantes en el uso de las TIC y su integración en su aprendizaje.
- Diseño de software educativo fácil de usar y accesible para los estudiantes.
- Evaluación continua de la usabilidad de las TIC en la educación para identificar cualquier limitación o desafío para un uso efectivo.
- Incorporación de nuevas tecnologías en el currículum educativo.
- La creación de nuevas actividades y ejercicios que aprovechen al máximo las características de las TIC.
- Cambios en la metodología de enseñanza para aprovechar las nuevas tecnologías y permitir una mayor participación de los estudiantes en el proceso educativo.

4.2.1 Planes de acción

Los planes de acción permitirán, que se determine los objetivos actividades indicadores, responsable, así como los costos de cada una de las estrategias planteadas.

La aplicación de todos los planes de acción tiene un costo de S/. 5400.00

Tabla 13.

Plan de acción 1

PLAN DE ACCIÓN 1			
TEMA	Capacitaciones docentes.		
OBJETIVO	Incrementar el conocimiento de las herramientas TICS.		
DESCRIPCION	Mejorar el nivel de conocimiento, a fin que puedan presentar un mejor desenvolvimiento en la enseñanza.		
PRESUPUESTO			
COSTO APROXIMADO	S/. 800,00		
ESTRATEGIA	INDICADOR	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Capacitación de docentes en el uso de las TIC y su integración en la enseñanza.	Nivel de Aptitudes TICS.	<ul style="list-style-type: none"> Definir los temas a capacitar. Determinar el material a emplear, para el aprendizaje. Definir las políticas y cronograma para capacitar al personal docente. 	Director de carrera
	<p>FÓRMULA</p> $\frac{\text{Nivel de enseñanza actual}}{\text{Nivel d enseñanza anterior}} * 100$		

Nota: Plan de acción de estrategias TICS

Tabla 14.

Plan de acción 2

PLAN DE ACCIÓN 2			
TEMA	Capacitaciones a estudiantes.		
OBJETIVO	Mejorar el uso de plataformas tics, por parte de los estudiantes.		
DESCRIPCION	Brindar una capacitación a los estudiantes en temas de las TICS, facilitará en su aprendizaje a través de diferentes formas de interacción con el docente.		
PRESUPUESTO			
COSTO APROXIMADO	S/. 800,00		
ESTRATEGIA	INDICADOR	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Capacitación de estudiantes en el uso de las TIC y su integración en su aprendizaje.	Nivel de Aptitudes TICS. FÓRMULA $\frac{\text{Nivel de enseñanza actual}}{\text{Nivel d enseñanza anterior}} \times 100$	<ul style="list-style-type: none"> Definir los temas a capacitar. Determinar el material a emplear, para el aprendizaje. Definir las políticas y cronograma para capacitar a los estudiantes. 	Director de carrera

Nota: Plan de acción de estrategias TICS

Tabla 15.

Plan de acción 3

PLAN DE ACCIÓN 3			
TEMA	Software educativo		
OBJETIVO	Presentar una herramienta que permita la interacción del docente con el estudiante. Permitirá que exista una conexión más rápida ente el docente y estudiante, facilitando en el nivel de aprendizaje.		
DESCRPCION PRESUPUESTO			
COSTO APROXIMADO	S/. 1.600,00		
ESTRATEGIA	INDICADOR	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Diseño de software educativo fácil de usar y accesible para los estudiantes.	Nivel de Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> Definir las políticas de diseño de un software institucional. Definir el presupuesto para el desarrollo del software. Analizar la información que debería presentar el software. 	Director de carrera
	FÓRMULA $\frac{\text{Nivel de comunicación actual}}{\text{Nivel de comunicación anterior}} * 100$		

Nota: Plan de acción de estrategias TICS

Tabla 16.

Plan de acción 4

PLAN DE ACCIÓN 4			
TEMA	Evaluación continua de la usabilidad.		
OBJETIVO	Definir una evaluación para conocer los factores que benefician o afecta en el aprendizaje de los estudiantes.		
DESCRIPCION	Dicha evaluación permitirá tomar decisiones en benéfico del aprendizaje de la tecnología TICS, que facilita la comunicación entre docente y estudiantes.		
PRESUPUESTO			
COSTO APROXIMADO	S/. 500,00		
ESTRATEGIA	INDICADOR	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Evaluación continua de la usabilidad de las TIC en la educación para identificar cualquier limitación o desafío para un uso efectivo.	<p>Nivel de evaluación continua.</p> <p>FÓRMULA</p> $\frac{\text{Nivel de evaluación actual}}{\text{Nivel de evaluación anterior}} * 100$	<ul style="list-style-type: none"> • Definir el cronograma de evaluación continua. • Definir políticas y el personal que realizará la evaluación continua. • Definir el presupuesto necesario que facilite realizar la evaluación. 	<p>Director de carrera</p>

Nota: Plan de acción de estrategias TICS

Tabla 17.

Plan de acción 5

PLAN DE ACCIÓN 5			
TEMA	Incorporación de nuevas tecnologías.		
OBJETIVO	Mejorar el nivel de conocimientos, a través de una nueva malla en el curriculum, que se refiera al manejo de las TICS.		
DESCRIPCION	Permitirá la mejora del nivel educativo, y el prestigio del instituto.		
PRESUPUESTO			
COSTO APROXIMADO	S/. 600,00		
ESTRATEGIA	INDICADOR	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Incorporación de nuevas tecnologías en el currículum educativo.	Nivel de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Definir las actitudes y aptitudes en la nueva malla curricular. Definir políticas de implementación de la nueva malla curricular. Definir el presupuesto necesario. 	Director de carrera
	FÓRMULA $\frac{\text{Nivel de aprendizaje actual}}{\text{Nivel de aprendizaje anterior}} \times 100$		

Nota: Plan de acción de estrategias TICS

Tabla 18.

Plan de acción 6

PLAN DE ACCIÓN 6			
TEMA	Actividades y ejercicios de las TICS.		
OBJETIVO	Mejorar el nivel de conocimientos de las TICS, mediante actividades que permita la interacción del docente con el estudiante.		
DESCRIPCION	Permitirá la mejora del nivel educativo, y el nivel de comunicación entre los docentes y estudiantes.		
PRESUPUESTO			
COSTO APROXIMADO	S/. 500,00		
ESTRATEGIA	INDICADOR	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
La creación de nuevas actividades y ejercicios que aprovechen al máximo las características de las TIC.	Nivel de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Definir las políticas de la nueva actividad. Ejecutar un cronograma de las actividades con relación a uso de la TICS. 	Director de carrera
	FÓRMULA $\frac{\text{Nivel de aprendizaje actual}}{\text{Nivel de aprendizaje anterior}} * 100$		

Nota: Plan de acción de estrategias TICS

Tabla 19.

Plan de acción 7

PLAN DE ACCIÓN 7			
TEMA	Metodología de enseñanza.		
OBJETIVO	Mejorar el nivel de conocimiento de las TICS, Presentar una mayor participación de los estudiantes, mediante el uso de las TICS, en su nivel de aprendizaje.		
DESCRIPCION			
PRESUPUESTO			
COSTO APROXIMADO	S/. 600,00		
ESTRATEGIA	INDICADOR	ACTIVIDADES	RESPONSABLE
Cambios en la metodología de enseñanza para aprovechar las nuevas tecnologías y permitir una mayor participación de los estudiantes en el proceso educativo.	Nivel de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> Definir políticas de aprendizaje de las TICS. Definir las pautas para mejorar la metodología de enseñanza. Efectuar una charla en relación a las metodologías de aprendizaje que se puede manejar. 	Director de carrera
	FÓRMULA $\frac{\text{Nivel de aprendizaje actual}}{\text{Nivel de aprendizaje anterior}} \times 100$		

Nota: Plan de acción de estrategias TICS

4.3. Mecanismos de Control

Dentro de los mecanismos de control que se manejará, están los indicadores de gestión que se deben cumplir con la puesta en marcha de cada una de las estrategias de las TICS.

Tabla 20.

Mecanismos de Control

Estrategia	Indicador
Capacitación de docentes en el uso de las TIC y su integración en la enseñanza.	Nivel de Aptitudes TICS.
Capacitación de estudiantes en el uso de las TIC y su integración en su aprendizaje.	Nivel de Aptitudes TICS.
Diseño de software educativo fácil de usar y accesible para los estudiantes.	Nivel de Comunicación
Evaluación continua de la usabilidad de las TIC en la educación para identificar cualquier limitación o desafío para un uso efectivo.	Nivel de evaluación continua.
Incorporación de nuevas tecnologías en el currículum educativo.	Nivel de aprendizaje
La creación de nuevas actividades y ejercicios que aprovechen al máximo las características de las TIC.	Nivel de aprendizaje
Cambios en la metodología de enseñanza para aprovechar las nuevas tecnologías y permitir una mayor participación de los estudiantes en el proceso educativo.	Nivel de aprendizaje

Nota: Mecanismo de control

4.3.1 Cronograma de cumplimiento de estrategias

El cronograma permitirá conocer las fechas en la que se pondrá en marcha cada una de las estrategias y actividades de gestión.

Tabla 21.

Cronograma

Estrategia	Meses					
	1	2	3	4	5	6
Capacitación de docentes en el uso de las TIC y su integración en la enseñanza.	█					
Capacitación de estudiantes en el uso de las TIC y su integración en su aprendizaje.	█					
Diseño de software educativo fácil de usar y accesible para los estudiantes.		█				
Evaluación continua de la usabilidad de las TIC en la educación para identificar cualquier limitación o desafío para un uso efectivo.			█			
Incorporación de nuevas tecnologías en el currículum educativo.				█		
La creación de nuevas actividades y ejercicios que aprovechen al máximo las características de las TIC.					█	
Cambios en la metodología de enseñanza para aprovechar las nuevas tecnologías y permitir una mayor participación de los estudiantes en el proceso educativo.						█

Nota: Cronograma de cumplimiento

Capítulo V

Sugerencias

5.1 Conclusiones

- A pesar de que se reconoce el potencial de las TIC en el ámbito educativo, falta capacitación tanto para los docentes como para los estudiantes, y, además, la calidad de la infraestructura tecnológica puede ser un factor limitante para el uso efectivo de las plataformas TIC.
- Por tanto, se requiere mejorar la capacitación en el uso de las TIC, la accesibilidad a las plataformas para todos los estudiantes, la interacción y colaboración entre estudiantes y docentes, la innovación en las plataformas TIC y la seguridad en el aprendizaje en línea.
- Si se consideran estos aspectos y se mejoran en ellos, el uso de las TIC en el Instituto podría mejorar significativamente y tener un impacto positivo en la calidad del aprendizaje.

5.2 Bibliografía

- Ausubel D., Novak, J. y Hanesian, H. (2005). *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas, Editorial.
- Bell, D. (2006). *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. Madrid: Alianza Editorial.
- Bernal, C. (2006). *Metodología de la investigación*. México: Pearson Educación de México.
- Alvira, F. (2011). *La encuesta*. CIS .
https://doi.org/https://www.google.com.ec/books/edition/La_encuesta_una_perspectiva_general_meto/GbZ5JO-loDEC?hl=es-419&gbpv=1&dq=definici%C3%B3n+de+encuesta&printsec=frontcover
- An, J. (2020). *Trasnformación digital*. Babel .
https://doi.org/https://www.google.com.ec/books/edition/77_Bloques_para_Construir_una_Transforma/oNHADwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=usabilidad+digital&pg=PT32&printsec=frontcover
- Arteaga, G. (28 de Febrero de 2022). *Qué es la investigación de campo*.
<https://doi.org/https://www.testsiteforme.com/investigacion-de-campo/>
- Cabo, J., & Fuente , E. (2010). Modelos de estudios en investigación aplicada: conceptos y criterios para el diseño. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 1(1), 55.
https://doi.org/https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2008000100011

- Caccuri, V. (2013). *Educación con Tics*. Buenos Aires : Educación.
https://doi.org/https://www.google.com.ec/books/edition/Educaci%C3%B3n_con_Tics/-iSF7urTm9QC?hl=es-419&gbpv=1&dq=TICS&printsec=frontcover
- Cacheiro, M. (2018). *Educación y tecnología* . UNED .
https://doi.org/https://www.google.com.ec/books/edition/EDUCACI%C3%93N_Y_TECNOLOG%C3%8DA_ESTRATEGIAS_DID/KG5aDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=Las+TIC&printsec=frontcover
- Castilla. (2 de Abril de 2017). *Beneficios de las TICS en educación*. Retrieved 20 de Julio de 2023, from <https://politicayeducacion.com/beneficios-importancia-tic-en-la-educacion/>
- Chen, C. (4 de Abril de 2018). *TIC (Tecnologías de la información y la comunicación)*. Retrieved 23 de Junio de 2023, from <https://www.significados.com/tic/>
- Colorado, B. (5 de Junio de 2020). Usabilidad de las Tecnologías de Información y Comunicación. Veracruz , México , Veracruz : Universidad Veracruzana .
- Coppola, M. (5 de Junio de 2022). *Qué es la usabilidad web, principios*. Retrieved 16 de Mayo de 2023, from <https://blog.hubspot.es/website/que-es-usabilidad-web>
- Coronel, G. (2020). Relación de la Usabilidad de las TICs . *Articles* , 1(2), 14-24 .
<https://doi.org/file:///C:/Users/USUARIO1/Downloads/Dialnet-RelacionDeLaUsabilidadDeLasTICsConElAprendizajeDel-7888002.pdf>
- Dulio, G., & Ventura , R. (1 de Junio de 2023). Comercio electrónico y comportamiento del consumidor en la empresa retail. Lima , Lima , Perú : Universidad Autónoma de Perú .

EPP. (5 de Abril de 2020). *Beneficios y ventajas de las TICs en el ámbito educativo*.

Retrieved 4 de Junio de 2023, from <https://epperu.org/beneficios-y-ventajas-de-las-tics-en-el-ambito-educativo/>

Fundación Orange. (2 de Febrero de 2020). *Las TICs*. Retrieved 2 de Junio de 2023, from https://www.proyectosfundacionorange.es/intic/que_es_in-tic/

García, X. (2015). *Aplicaciones técnicas de usabilidad y accesibilidad en el entorno cliente*. Paraninfo .

https://doi.org/https://www.google.com.ec/books/edition/Aplicaciones_t%C3%A9nicas_de_usabilidad_y_a/JgDsBgAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=1&dq=usabilidad&printsec=frontcover

Gete, M. (6 de Junio de 2019). *Evaluación de la usabilidad*. Retrieved 16 de Mayo de 2023, from <https://www.adverthia.com/usabilidad-web-definicion-y-caracteristicas/>

Guevara, G., & Jordan , F. (2020). Importancia de la usabilidad y accesibilidad. *UTB* , 2(2), 1-20 .

<https://doi.org/https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/1111>

Halperín, J. (2014). *La entrevista* . Aguilar .

https://doi.org/https://www.google.com.ec/books/edition/La_entrevista_periodo%3ADstica/umjn9vPhnmUC?hl=es-419&gbpv=1&dq=definici%C3%B3n+de+entrevista&printsec=frontcover

Hernández, R. (2018). *Metodología de la investigación* . McGraw-Hill .

https://doi.org/https://www.google.com.ec/books/edition/METODOLOG%3A8DA_DE_LA_INVESTIGACI%C3%93N/5A2QDwAAQBAJ?hl=es-419

- Ikusi. (3 de Junio de 2022). *Las tecnologías de la información y comunicación (TIC)*. Retrieved 16 de Mayo de 2023, from <https://www.ikusi.com/mx/blog/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-la-guia-definitiva/>
- Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín. (5 de Abril de 2022). *Historia*. Retrieved 2023 de Julio de 2023, from <http://institutolurin.dreim.edu.pe/pagina/historia>
- Instituto Lurin. (5 de Junio de 2022). *Nuestra institución*. Retrieved 15 de Mayo de 2023, from <http://institutolurin.dreim.edu.pe/>
- López, P. (2014). Población muestra . *Punto Cero* , 9(8), 1-10 . https://doi.org/http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Meijomil, S. (13 de Junio de 2023). *Usabilidad*. Retrieved 25 de Junio de 2023, from <https://www.inboundcycle.com/diccionario-marketing-online/usabilidad-web>
- Ministerio de Educación . (2014). Política Nacional de TIC en educación . *Ciencia y Tecnología* , 1(1), 1-24. https://doi.org/https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/politica-nacional-de-tic-en-educacion-23-de-mayo-14-aprobada.pdf
- Raquel, P. (2020). Técnicas de usabilidad . *Investigación e ingeniería* , 1(1), 35-75. https://doi.org/https://repositorio.unne.edu.ar/bitstream/handle/123456789/1091/RIUNNE_AC_Mascheroni_M.pdf?isAllowed=y&sequence=1

- Rodríguez., K. (5 de Enero de 2020). *Las características de las TICs*. Retrieved 17 de Mayo de 2023, from <https://sites.google.com/site/societicsincom/las-caracteristicas-de-las-tic-s>
- Ruiz, M. (27 de Noviembre de 2019). *Qué importancia tienen las Tics, en educación*. Retrieved 16 de Mayo de 2023, from <https://www.flup.es/importancia-tics-educacion/>
- Silva, J., & Becerril, F. (2015). Usabilidad de TIC como estrategia pedagógica y didáctica . *Foro*, 1(1), 1-15.
<https://doi.org/https://encuentros.virtualeduca.red/storage/ponencias/peru2019/hytb9LfJDY7k7UI9MPPrEUDgusi6U7DXEcO9vKmuH.pdf>
- Suarez, A. (5 de Marzo de 2020). *Las TIC en educación*. Retrieved 25 de Junio de 2023, from <https://www.armadilloamarillo.com/blog/importancia-de-las-tic-la-educacion-ventajas-desventajas-del-e-learning/>
- Ventura, J. (2017). Población o muestra. *Cubana* , 43(4), 1-2.
https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000400014
- Zambrano, F. (2007). La usabilidad entre la Tecnología y la Pedagogía, Factores fundamentales en la Educación a distancia. *Revista Digital Universitaria: UNAM. En red. Recuperado en:*
http://www.revista.unam.mx/vol.8/num5/art35/may_art35.pdf

5.3 Anexos

Anexo 1. Diseño de la entrevista

Diseño de la entrevista

Objetivo: Conocer las pautas de los directivos, frente a la usabilidad de plataforma Tics.

1. **¿Cuál es el nivel de usabilidad de TICS, en el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín?**

2. **¿Piensa usted que los docentes, emplean los tics, para el desenvolvimiento de sus actividades académicas?**

3. ¿El instituto a capacitado a los docentes en la usabilidad de TICS, para que mejoren en su desempeño de enseñanza?

4. ¿En qué aspectos piensa usted que se debería mejorar, para que el uso de las plataformas tics, por parte del personal docente como los estudiantes sea alto?

5. ¿En qué aspecto mejoraría el Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín al utilizar las TICS en su aprendizaje?

Gracias

Anexo 2. Diseño de la encuesta

Diseño de la encuesta

Objetivo: Definir el nivel de usabilidad de las TICS, por parte del personal docente y estudiantes del Instituto De Educación Superior Tecnológico Público Lurín.

1. Datos personales

a) Edad:

b) Género:

Masculino

Femenino

2. ¿En base al nivel de la infraestructura dentro Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, piensa que si cuenta con las adecuaciones para el uso de los tics en su enseñanza?

Si

No

3. ¿El Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Lurín, maneja herramientas TICS, para facilitar información didáctica tanto al docente como al estudiante?

Si

No

4. ¿Con qué frecuencia utiliza las TICS en el desarrollo de sus actividades académicas, ya sea como docente o estudiante?

De manera frecuente

Ocasionalmente

Nunca

5. ¿Qué herramientas o recursos tecnológicos utiliza con más frecuencia para apoyar el aprendizaje o la enseñanza en su área de estudio?

Google Classroom

Edmodo

Padlet

Popplet

Kahoot

Dropbox

WorkFlowy

6. ¿Encuentra útiles y fáciles de usar las herramientas y plataformas tecnológicas utilizadas en su área de estudio?

Si

No

7. ¿Ha recibido suficiente capacitación en el uso de tecnología para apoyar su aprendizaje o enseñanza en su área de estudio?

Si

No

8. ¿Existe alguna limitación o desafío en el uso de la tecnología en su área de estudio que le gustaría ver abordado o mejorado?

Falta de equipos tecnológicos

No se cuenta con internet de alta velocidad

Equipos de computación no actualizados

Gracias