



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Facultad de Ciencias Empresariales

Escuela Profesional de Administración

**Transformación digital y su impacto en la eficiencia operativa, área de
coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024**

Tesis

Para optar el Título Profesional de Licenciada en Administración

Autora

Bertila García Ramirez

Asesor

M(o). Carlos Manuel León Sánchez

Mg. Carlos Manuel León Sánchez
DNU N° 556

Huacho – Perú

2026



Reconocimiento – No Comercial – Sin Derivadas- Sin Restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N°012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

Facultad de Ciencias Empresariales

Escuela Profesional de Administración

METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Bertila Garcia Ramirez	15845816	23/12/2025
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
M(o). Carlos Manuel León Sánchez	41199839	https://orcid.org/0000-0003-0730-5504
DATOS DE LOS MIEMROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO- MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Dr. Félix Gil Caro Soto	32124959	https://orcid.org/0000-0002-0946-5395
Dr. Ider Walter Alor Bellon	15737214	https://orcid.org/0000-0001-8355-7960
M(a). Damaris Faviola Medina Palma	47463656	https://orcid.org/0000-0001-9398-2039

Bertila Garcia Ramirez 2025-064245

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y SU IMPACTO EN LA EFICIENCIA OPERATIVA, ÁREA DE COORDINACIÓN PROVIN...

- Quick Submit
- Quick Submit
- Facultad de Ciencias Empresariales

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:old::1:3402067771

Fecha de entrega

7 nov 2025, 10:23 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

7 nov 2025, 5:24 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS_Reperado_-1.pdf

Tamaño del archivo

1.3 MB

103 páginas

17.252 palabras

96.562 caracteres



Página 2 de 111 - Descripción general de Integridad

Identificador de la entrega trn:old::1:3402067771

17% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Fuentes principales

- 15% Fuentes de Internet
- 4% Publicaciones
- 9% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo. Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada: A mis
padres por su apoyo incondicional y
mis hijos por ser mi motivo.

AGRADECIMIENTO

A todas aquellas personas y maestros
que hicieron posible este logro con sus
aportes y recomendaciones

La autora

ÍNDICE

DEDICATORIA	5
AGRADECIMIENTO	6
ÍNDICE	7
Índices tablas	9
Índice figuras	10
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPITULO I	15
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.1.. Planteamiento del problema	15
1.2. Planteamiento del problema	19
1.2.1. Problema general	19
1.2.2. Problemas específicos	19
1.1 Objetivos de la investigación	19
1.3.1. Objetivo general	20
1.3.2. Objetivos específicos	20
1.4 Justificación de la investigación	20
1.5. Delimitaciones del estudio	24
1.6. Viabilidad del estudio	27
CAPITULO II	30
MARCO TEORICO	30
2.1.1. Investigaciones internacionales	30
2.1.2. Investigaciones nacionales	33
2.2. Bases teóricas	36
2.2.1. Variable independiente: Transformación digital	36
2.2.2. Eficiencia Operativa	54
1.3. Operacionalización de las variables	63
TITULO EFICIENCIA OPERATIVA	64
CAPITULO III	65
METODOLOGIA	65

1.3. Metodología	65
3.1. Diseño metodológico	65
3.2. Población y muestra	66
3.3. Técnicas de recolección de datos	66
3.4. Técnicas para el procesamiento de la información	67
3.5. Matriz de consistencia	68
CAPITULO IV	71
RESULTADOS	71
4.1. Confiabilidad del instrumento	71
4.2. Análisis descriptivo	72
CAPITULO V	86
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	86
CAPITULO VI	88
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	88
6.1. CONCLUSIONES	88
6.2. RECOMENDACIONES	89
CAPITULO VII	92
BIBLIOGRAFIA	92
ANEXOS	96

Índices tablas

TABLA 1 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	63
TABLA 2 EFICIENCIA OPERATIVA	63
TABLA 3 MATRIZ DE CONSISTENCIA	68
<i>TABLA 4 X-Y</i>	71
TABLA 5 X	71
TABLA 6 Y	71
TABLA 7 COMPROMISO NORMATIVO	72
TABLA 8 COMPROMISO AFECTIVO	73
TABLA 9 COMPROMISO DE CONTINUIDAD	74
TABLA 10 PRÁCTICAS DE ENSEÑANZA	76
TABLA 11 CLIMA ORGANIZACIONAL	78
TABLA 12 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	79
TABLA 13 ESCALA DE CONFIABILIDAD	80
TABLA 14 TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y EFICIENCIA OPERATIVA	81
<i>TABLA 15 LA ESTRATEGIA DIGITAL</i>	82
TABLA 16 LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA	83
<i>TABLA 17 LA GESTIÓN DEL TALENTO DIGITAL</i>	84

Índice figuras

FIGURA 1 COMPROMISO NORMATIVO.....	72
FIGURA 2 COMPROMISO AFECTIVO	73
FIGURA 3 GESTIÓN DEL TALENTO DIGITAL	75
FIGURA 4 COSTOS	77
FIGURA 5 TIEMPO	78
FIGURA 6 PRODUCTIVIDAD	80

RESUMEN

Se determino la relación existente entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024. La metodología del estudio es no experimental, de enfoque cuantitativo y de nivel correlacional, Material y Método: población fueron 20 trabajadores como muestra se tomó la población total, La técnica de estudio ha sido la encuesta de igual forma el instrumento empleado está comprendido por las interrogantes plasmadas en los cuestionarios. Conclusión 1. El presente estudio ha permitido demostrar que la Transformación Digital tiene una influencia significativa y positiva sobre la Eficiencia Operativa en el Área de Coordinación Provincial de Barranca – Gobierno Regional de Lima (GRL), en el año 2024. A través del análisis cuantitativo realizado, se evidenció que a medida que se intensifican las prácticas de transformación digital — específicamente en las dimensiones de Estrategia Digital, Innovación Tecnológica y Gestión del Talento Digital— se incrementa proporcionalmente la eficiencia de los procesos operativos, lo cual se traduce en mayor productividad, mejor calidad del servicio y tiempos de respuesta más ágiles. La correlación positiva alta (person= 0.735; $p < 0.05$) valida que la incorporación de tecnologías digitales estratégicamente planificadas impacta de manera directa en la mejora continua de los procesos administrativos y operativos de la institución.

Palabra clave: Transformación digital; eficiencia operativa; gestión administrativa; tecnologías de la información; modernización del Estado.

ABSTRACT

The Relationship between Digital Transformation and Operational Efficiency, Provincial Coordination Area - Barranca - GRL – 2024. Methodology: The study is non-experimental, with a quantitative approach and a correlational level. Materials and Methods: The population consisted of 20 workers, with the entire population used as the sample. The study technique employed was the survey, and the instrument used comprised questions included in the questionnaires. Conclusion: Relationship between Digital Transformation and Operational Efficiency: The research shows a positive and significant correlation ($r = 0.839$) between digital transformation and operational efficiency in the Provincial Coordination Area of Barranca for 2024. This suggests that as organizations more effectively implement digital transformation initiatives, they experience notable improvements in their operational efficiency. The adoption of advanced digital technologies and the integration of digital processes are closely linked to the optimization of operations.

Keywords: Digital transformation; operational efficiency; administrative management; information technologies; public sector modernization.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la transformación digital ha sido un elemento esencial para el desarrollo y la modernización de las instituciones públicas, particularmente en entornos donde la ciudadanía demanda cada vez más eficiencia y calidad en la prestación de servicios. Este proceso no solo implica la incorporación de tecnologías de la información y comunicación, sino también un cambio profundo en la forma en que las organizaciones gestionan sus procesos, toma decisiones y responden a las necesidades de la población.

En el Perú, la transformación digital ha ganado más relevancia con las políticas de modernización del Estado, que buscan mejorar la gestión pública, robustecer la transparencia y optimizar el uso de los recursos. En este escenario, el Gobierno Regional de Lima (GRL), específicamente la oficina de coordinación provincial de Barranca, se encuentra con el desafío de adaptarse a estos cambios a través de la aplicación de herramientas digitales que faciliten la agilización de los procesos administrativos y el aumento de la eficiencia operativa.

Pero, aunque se han dado pasos en el tema de tecnología, todavía se ven distintas limitaciones en el tema de gestión de procesos, de integración de los sistemas, de capacitación del personal y del aprovechamiento efectivo de las herramientas digitales. Estas dificultades pueden causar retrasos en la atención de trámites, duplicidad de funciones y menor capacidad de respuesta ante las demandas institucionales y ciudadanas, afectando de manera directa la eficiencia operativa.

En este sentido, el presente estudio tiene como objetivo analizar la relación entre la transformación digital y la eficiencia operativa en el área de coordinación provincial de Barranca del Gobierno Regional de Lima durante el año 2024. Se trata de entender hasta qué punto la adopción de tecnologías digitales influye en la optimización de los procesos, el mejor desempeño institucional y el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

Además, la relevancia de este estudio radica tanto en el ámbito teórico como práctico, pues permitirá generar conocimiento sobre la importancia de la transformación digital en la gestión pública y, al mismo tiempo, proporcionar recomendaciones que contribuyan a fortalecer la eficiencia operativa en instituciones similares. De esta forma, se espera contribuir al desarrollo de estrategias que promuevan una gestión pública más eficiente, moderna y orientada al servicio del ciudadano.

Por último, la investigación se organiza en diversos capítulos que tratan la formulación del problema, el marco teórico, la metodología, los resultados y la discusión, lo cual permite un análisis integral del fenómeno investigado.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.. Planteamiento del problema

En el contexto contemporáneo, marcado por una acelerada evolución tecnológica y la globalización de los mercados, la transformación digital se ha consolidado como un proceso estratégico esencial para las organizaciones que buscan optimizar su eficiencia y preservar su competitividad. En el plano internacional, diversos estudios evidencian que la adopción de tecnologías digitales no se limita a incorporar nuevas herramientas informáticas, sino que implica una reconfiguración profunda de los modelos de negocio, los procesos internos y las estructuras organizacionales (Verhoef et al., 2021).

Asimismo, La digitalización ha promovido transformaciones relevantes en distintos sectores económicos, como la manufactura, los servicios financieros y el comercio electrónico, favoreciendo la automatización de tareas, la personalización de los servicios y el surgimiento de modelos de negocio innovadores apoyados en plataformas digitales, lo que ha fortalecido notablemente la eficiencia operativa. (Li et al., 2021; Weck, 2021).

En palabras de Weck (2021), Para conducir a una organización hacia esta meta, se requiere disponer de un proyecto sólido, acompañado de una planificación bien estructurada que incorpore los avances tecnológicos, contemple el diseño de una hoja de ruta y establezca estrategias para motivar al personal, todo ello

bajo una gestión con visión de futuro. En el ámbito nacional, la transformación digital ha sido ampliamente estudiada, resaltándose su papel en el fortalecimiento de la eficiencia en las entidades públicas.

Yupanqui (2022) indica que la pandemia por la COVID-19 aceleró la adopción de este proceso, convirtiéndose en un medio clave para fomentar la inclusión financiera y enfrentar los desafíos sociales. Por su parte, Chocobar (2022) sostiene que el Perú ha emprendido un proceso firme de transformación digital con el propósito de garantizar el acceso equitativo a las oportunidades del entorno digital para toda la ciudadanía. Este proceso ha sido reforzado por la urgencia de cambio impuesta por la crisis sanitaria y la creciente apropiación de lo digital por parte de la población. En este marco, la Política Nacional de Transformación Digital se constituye como el principal instrumento orientador, que busca consolidar una ciudadanía digital mediante un acceso seguro y equitativo a las tecnologías, y definir acciones estratégicas hacia el 2030.

De igual manera, la Presidencia del Consejo de Ministros (PCM, 2023) En esta perspectiva, OSIPTEL (2021) expone que la digitalización en el Perú ha permitido mejoras sustanciales en los procesos de atención al usuario, tanto en entidades públicas como privadas, promoviendo el acceso a servicios remotos y fortaleciendo la competitividad del sector telecomunicaciones.

Finalmente, Torres (2020) demuestra en su trabajo que la implementación de sistemas digitales en los procesos administrativos del GORE de Arequipa ha

reducido los tiempos de respuesta y los costos operativos, contribuyendo a una gestión más eficiente y orientada a resultados.

Descripción de la realidad problemática

En el contexto local, el Área de Coordinación Provincial de Barranca, perteneciente al GRL, enfrenta importantes retos en términos de eficiencia operativa y calidad del servicio público. En un escenario donde las demandas ciudadanas se incrementan constantemente y la necesidad de servicios eficaces es apremiante, la infraestructura y los procesos actuales del área resultan insuficientes para responder de manera adecuada a dichas exigencias.

Infraestructura tecnológica obsoleta

- Limitaciones de hardware y software: gran parte de los equipos tecnológicos (computadoras, servidores y redes) se encuentran desfasados, lo que impide ejecutar aplicaciones modernas o procesar grandes volúmenes de información de manera eficiente.
- Ausencia de actualizaciones: las plataformas y programas utilizados carecen de mantenimiento y actualización periódica, lo que deriva en sistemas lentos y propensos a fallos.

Procesos operativos ineficientes

- Burocracia y uso excesivo de papel: persisten procedimientos manuales que implican abundante documentación física, retrasos en la gestión de trámites y mayor posibilidad de errores humanos.

- Cuellos de botella: se detectan etapas críticas dentro de los procesos que provocan retrasos significativos en la entrega de los servicios.

Baja competencia digital del personal

- Deficiencia en capacitación: el personal no cuenta con las competencias digitales necesarias para desenvolverse de manera efectiva en un entorno tecnológicamente avanzado.
- Resistencia al cambio: existe reticencia hacia la incorporación de nuevas tecnologías, motivada por la falta de familiaridad y el temor a lo desconocido.

Cultura organizacional poco orientada a la innovación

- Predominio de una mentalidad conservadora: se priorizan métodos tradicionales con poca apertura hacia la innovación y el cambio.
- Falta de incentivos: no se implementan mecanismos que promuevan la adopción de tecnologías ni la mejora continua.

Impacto de estos problemas

- Reducción de la eficiencia operativa: los procedimientos manuales y las tecnologías anticuadas disminuyen la productividad y generan demoras en la prestación de servicios.
- Altos costos operativos: el uso intensivo de papelería y el mantenimiento de sistemas obsoletos incrementan los gastos y representan una pérdida de recursos financieros y humanos.

- Insatisfacción ciudadana: los retrasos en la atención y los errores derivados de los procesos manuales afectan la calidad del servicio, generando malestar en la población.
- Riesgos de seguridad: la carencia de actualizaciones tecnológicas incrementa la exposición a ciberataques y la posibilidad de pérdida o filtración de información sensible.

1.2.Planteamiento del problema

Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación existente entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024?

1.2.2. Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre la estrategia digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024??

¿Cuál es la relación entre la innovación tecnológica y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024??

¿Cuál es la relación entre la gestión del talento digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024??

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

1.3.2. Objetivos específicos

Determinar la relación entre la estrategia digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Determinar la relación entre la innovación tecnológica y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Explicar la relación existente entre la gestión del talento digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

1.4 Justificación de la investigación

Hoy en día, en medio de un vertiginoso y continuo desarrollo tecnológico, la transformación digital —denominada igualmente renovación tecnológica o digitalización innovadora— se ha convertido en un pilar esencial para impulsar el cambio y elevar la eficiencia institucional., tanto públicas como privadas, a nivel mundial. Este proceso no solo responde a la necesidad de adaptarse a los cambios permanentes del entorno, sino que también constituye una oportunidad clave para reformular los sistemas administrativos, optimizar el aprovechamiento de los recursos y brindar servicios con estándares de calidad cada vez más exigentes.

En el caso del Área de Coordinación Provincial de Barranca, que forma parte del

Gobierno Regional de Lima (GRL), esta transición digital es determinante para superar las limitaciones estructurales y operativas que afectan su capacidad de respuesta. La incorporación de soluciones tecnológicas apropiadas permitirá acelerar los procesos de atención, incrementar la productividad institucional, ampliar el acceso de la ciudadanía a los servicios y, en consecuencia, renovar el modelo de gestión pública hacia uno más eficiente, transparente y sostenible. Así, el objetivo de este estudio es analizar y evaluar el impacto de este proceso de innovación tecnológica sobre la eficiencia operativa de dicha entidad, identificando los avances alcanzados y los retos que deben afrontarse para consolidar un proceso de digitalización exitoso.

Justificación teórica

La digitalización institucional trasciende la simple incorporación de herramientas tecnológicas; supone una transformación integral que abarca la estructura, los procesos y los valores y prácticas organizacionales, modificando la manera en que las entidades estatales gestionan sus procesos y entregan beneficios a la población. Este procedimiento se apoya en marcos conceptuales ampliamente reconocidos en el ámbito de la administración y la innovación, entre los cuales sobresale la teoría de la disrupción., formulada por Clayton Christensen, la cual explica cómo las innovaciones tecnológicas son capaces de producir transformaciones significativas en la operatividad de las organizaciones, así como el modelo de difusión de innovaciones, que describe los procesos y etapas mediante los cuales dichas innovaciones son incorporadas y adoptadas por individuos y entidades., desarrollada por Clayton Christensen,

que describe cómo las innovaciones tecnológicas pueden generar cambios profundos en el funcionamiento de las organizaciones, y el modelo de difusión de innovaciones, propuesto por Everett Rogers, que detalla las etapas y dinámicas mediante las cuales estas innovaciones son adoptadas por individuos e instituciones.

En el contexto de la Coordinación Provincial de Barranca, estos marcos teóricos permiten comprender cómo esta evolución tecnológica puede contribuir significativamente perfeccionar los procedimientos administrativos, reforzar los flujos de comunicación dentro y fuera de la institución, y posibilitar una toma de decisiones más eficiente y sustentada en información precisa y vigente.

Justificación metodológica

El trabajo se desarrolló a través de un enfoque mixto, que combina métodos cuantitativos y cualitativos para alcanzar una visión global del tema. Se desarrollarán encuestas estructuradas para medir el nivel de adopción tecnológica y su efecto en la eficiencia operativa, así como entrevistas semiestructuradas a personal y ciudadanos, buscando recoger sus opiniones, vivencias y expectativas sobre la digitalización.

De manera complementaria, se llevará a cabo el análisis de fuentes secundarias y la revisión de experiencias comparables, lo que permitirá contextualizar los hallazgos y validar los resultados. Este diseño metodológico garantiza una comprensión más amplia del impacto de esta revolución digital y de las estrategias más adecuadas para su implementación.

Justificación práctica

Desde un enfoque aplicado, esta modernización tecnológica constituye una oportunidad crucial para mejorar el desempeño institucional de la Coordinación Provincial de Barranca. La integración de herramientas digitales permitirá reducir costos operativos, hacer un uso más eficaz de los recursos y potenciar tanto la calidad como la celeridad de los servicios públicos, fortaleciendo los niveles de confianza y satisfacción ciudadana.

Los resultados de esta investigación servirán como base para diseñar recomendaciones específicas y elaborar una hoja de ruta estratégica que oriente el proceso de digitalización, garantizando que este se lleve a cabo de manera planificada, sostenible y orientada a resultados concretos.

Justificación social

En el ámbito social, la implementación de procesos de transformación digital representa un avance significativo hacia la democratización de llegada a los servicios estatales, ya que permite establecer mecanismos más inclusivos, claros y fácilmente comprensibles para la ciudadanía. Este proceso no solo facilita la interacción entre la población y las instituciones, sino que también fortalece los vínculos de confianza entre los ciudadanos y el Estado, al garantizar procedimientos más transparentes y equitativos. De igual manera, impulsa el desarrollo de la inclusión digital, al proporcionar a diversos sectores sociales mejores oportunidades de acceso a la tecnología y a la información, contribuyendo de manera directa a reducir las desigualdades existentes y creando

un entorno más equilibrado, con condiciones de participación más justas y equitativas para toda la sociedad.

Justificación legal

En el plano legal, el proceso de digitalización de las instituciones públicas debe ejecutarse bajo una observancia estricta del marco normativo vigente, a fin de garantizar una implementación segura y responsable. Por ello, esta investigación incorpora el análisis de las normas y reglamentaciones relativas a la protección de datos personales, la confidencialidad de la información, la seguridad cibernética y el uso ético de las tecnologías en la gestión estatal. Estas consideraciones aseguran que las propuestas derivadas del estudio respeten los derechos fundamentales de los ciudadanos, minimicen posibles riesgos legales y dilemas éticos, y consoliden un proceso de innovación tecnológica caracterizado por la transparencia, la legalidad y la rendición de cuentas, principios indispensables para una administración pública moderna y confiable.

1.5. Delimitaciones del estudio

Delimitación temporal:

La investigación se desarrollará durante el año 2024, permitiendo realizar un análisis actual y pertinente sobre el impacto que tiene la transformación digital en la eficiencia operativa. Este período abarcará todas las etapas del proyecto, que incluyen la planificación, la ejecución de soluciones tecnológicas, la obtención y procesamiento de datos, así como el análisis y la exposición de los

resultados finales.

Delimitación geográfica:

El estudio se limitará exclusivamente al Área de Coordinación Provincial de Barranca, perteneciente al Gobierno Regional de Lima (GRL). Esta delimitación geográfica permitirá focalizar los esfuerzos en un análisis exhaustivo de las particularidades, retos y necesidades propias de este espacio institucional.

Delimitación temática:

El estudio se orientará a evaluar el impacto de la transformación digital sobre la eficiencia operativa, abarcando aspectos como la implementación y el uso de herramientas tecnológicas dirigidas a perfeccionar los procedimientos administrativos, fortalecer la comunicación tanto interna como externa, gestionar de manera más eficiente los recursos institucionales y facilitar procesos de toma de decisiones fundamentados en información confiable. No se incluirán áreas ajenas al objetivo del estudio, como la digitalización aplicada al ámbito educativo o sanitario de la región.

Delimitación poblacional:

La muestra estará integrada por los trabajadores del Área de Coordinación Provincial de Barranca y los ciudadanos que interactúan con esta dependencia. Se estudiarán las percepciones, experiencias y actitudes del personal ante los

cambios generados por la digitalización, así como el nivel de satisfacción de los usuarios respecto a los servicios mejorados mediante el uso de nuevas tecnologías.

Delimitación tecnológica:

El análisis se centrará únicamente en las herramientas digitales pertinentes al contexto del área estudiada, tales como sistemas de gestión documental, plataformas para la comunicación interna, aplicaciones móviles de atención ciudadana y herramientas de análisis de datos. No se incluirán tecnologías que no estén directamente asociadas a la mejora de la eficiencia operativa.

Delimitación legal y ética:

El estudio se ejecutará bajo el cumplimiento estricto de las normativas vigentes relacionadas con la protección de datos personales, la privacidad y la seguridad digital. Se garantizará el resguardo de la confidencialidad y el anonimato de los participantes, asegurando el consentimiento voluntario e informado de quienes participen en la recolección de datos.

Delimitación metodológica:

Se adoptará un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos. Se aplicarán encuestas para medir el nivel de eficiencia operativa antes y después de la digitalización, complementadas con entrevistas a personal y ciudadanos

para profundizar en sus experiencias y percepciones. No se contemplarán experimentos controlados ni estudios longitudinales que excedan el periodo establecido para la investigación.

Limitaciones de recursos:

El desarrollo del estudio estará condicionado por los recursos disponibles, tanto financieros como humanos. La implementación de herramientas tecnológicas y la recolección de datos dependerán del presupuesto otorgado por el Gobierno Regional de Lima y de la disponibilidad de personal capacitado para llevar a cabo las actividades planificadas.

1.6. Viabilidad del estudio

Viabilidad técnica:

La viabilidad técnica de la investigación está respaldada por el acceso a plataformas digitales, sistemas de administración y recursos analíticos necesarios para el desarrollo del proyecto. La infraestructura tecnológica actual y la capacidad institucional para integrar sistemas digitales fortalecen la factibilidad del estudio.

Viabilidad financiera:

Se realizará una evaluación detallada de los costos relacionados con la

implementación de la planificación digital, considerando la adquisición de software, la capacitación del personal y las posibles mejoras en la infraestructura. La factibilidad financiera estará sujeta a la asignación adecuada de recursos presupuestarios, con el fin de garantizar un manejo eficiente y sostenible de los fondos.

Viabilidad de recursos humanos:

El éxito del estudio dependerá de la participación activa del personal del área de coordinación. Se evaluará la disponibilidad de recursos humanos calificados y, si fuese necesario, se propondrán estrategias de capacitación que faciliten la adaptación del equipo a los nuevos procesos tecnológicos.

Viabilidad de acceso a datos:

La recopilación de información necesaria para evaluar la eficiencia operativa se llevará a cabo mediante convenios con las áreas responsables de la gestión de datos del Gobierno Regional. Esto asegurará el acceso a datos actuales y pertinentes para el análisis.

Viabilidad ética:

El proyecto observará estrictamente los principios éticos en todas sus fases. Se garantizará la confidencialidad y la protección de la información sensible, asegurando los permisos necesarios y cumpliendo los estándares legales y

normativos correspondientes.

Viabilidad social:

La participación de la ciudadanía será fundamental para analizar las percepciones sociales sobre el proceso de digitalización. Se garantizará la representación de diversos sectores de la población mediante encuestas y entrevistas, con el fin de obtener una visión amplia y representativa de las expectativas y opiniones de los usuarios.

Viabilidad de implementación:

La puesta en marcha de la planificación digital será gradual, lo que permitirá introducir ajustes oportunos durante el proceso en función de las necesidades detectadas. Se establecerán protocolos de monitoreo y evaluación para asegurar una ejecución adecuada y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Evaluación de resultados:

La viabilidad del estudio estará determinada por la capacidad de producir resultados concretos y aplicables. Se realizarán análisis estadísticos y cualitativos que permitan medir el impacto real de la planificación digital en el rendimiento operativo. Los hallazgos se presentarán de manera ordenada y comprensible, convirtiéndose en un recurso valioso para la toma de decisiones estratégicas.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

Antecedentes de la investigación

2.1.1. Investigaciones internacionales

González (2020) desarrolló un estudio con el objetivo de profundizar en la comprensión de cómo las pequeñas y medianas empresas (PYMES) pueden avanzar en el proceso de transformación digital a través del fortalecimiento de sus competencias organizacionales. Para recabar la información necesaria, se efectuaron entrevistas sucesivas a actores clave, complementadas con un análisis continuo de los enfoques teóricos presentes en la literatura sobre estrategias de digitalización, así como con los resultados derivados del análisis narrativo inicial, particularmente vinculados con los cinco niveles de madurez en inteligencia de negocios (BI) planteados por Gartner. En sus conclusiones, el autor indica que esta investigación doctoral se inscribe dentro del creciente interés de las PYMES por adaptarse a los profundos cambios que atraviesan la economía y la sociedad contemporánea, impulsados por la incorporación de tecnologías digitales. El estudio muestra

que, aunque la transformación digital se ha convertido en una necesidad impostergable, los directivos aún buscan estrategias que les permitan conducir este proceso de manera exitosa. Sin embargo, se evidencia que las PYMES presentan un retraso considerable respecto de las grandes corporaciones en materia de digitalización. Asimismo, diversos especialistas coinciden en que el éxito de estos procesos demanda el desarrollo de nuevas habilidades y capacidades organizacionales que garanticen la sostenibilidad y competitividad. No obstante, el estudio también señala una carencia significativa: la falta de modelos o guías prácticas que orienten a los líderes de las PYMES durante este proceso, especialmente en lo concerniente al fortalecimiento de capacidades internas. Para superar esta brecha, el trabajo plantea como objetivo central analizar y comprender cómo el desarrollo de dichas capacidades puede convertirse en un motor que facilite el avance efectivo de las PYMES hacia la digitalización.

Wouilloz (2022), por su parte, enfocó su investigación en examinar los cambios tecnológicos implementados en la administración pública y sus efectos, tomando como caso la política nacional del Poder Ejecutivo sobre Gestión Documental Electrónica (GDE). En una primera etapa, el estudio describe detalladamente el proceso de implementación de la GDE a nivel nacional. Posteriormente, analiza cómo estas innovaciones tecnológicas han impactado en los diseños organizativos, en las competencias laborales necesarias y en los resultados obtenidos en los procesos administrativos. La metodología aplicada fue de enfoque cualitativo, lo que permitió una

exploración profunda de la incorporación de la innovación tecnológica en el ámbito gubernamental. La investigación buscó responder preguntas como: ¿de qué manera se incorporó la innovación tecnológica en el sistema de GDE? y ¿cuáles fueron sus efectos en el diseño organizacional, en las competencias del personal y en los resultados de la gestión pública? La hipótesis sostiene que la adopción de estas innovaciones ha provocado una reestructuración profunda de los esquemas organizativos, de las competencias laborales y de los logros alcanzados en las instituciones públicas. El estudio destaca que la irrupción tecnológica constituye un elemento inevitable de la modernidad, que transforma la manera en que las administraciones públicas comprenden las necesidades ciudadanas y optimizan su funcionamiento interno.

El Ministerio de Telecomunicaciones de Ecuador (2022) lideró la creación de la Política para la Transformación Digital, partiendo del reconocimiento de que las políticas públicas son instrumentos esenciales del Estado para definir objetivos, estrategias y acciones consensuadas con la sociedad, dirigidas a atender necesidades prioritarias y aprovechar oportunidades estratégicas. Esta política fue diseñada con el objetivo de promover el uso seguro, eficiente y responsable de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Su elaboración contó con la participación activa de diversas entidades públicas y privadas, así como con el aporte de múltiples actores del ecosistema digital, quienes, mediante reuniones, talleres y conferencias virtuales, identificaron las principales problemáticas, evaluaron sus riesgos y formularon recomendaciones estratégicas. De esta

manera, el documento refleja un esfuerzo colaborativo encaminado a construir una visión nacional que no solo fomente el desarrollo tecnológico, sino que también mejore la calidad de vida de la población mediante una gestión estatal más innovadora, eficiente y cercana a los ciudadanos.

2.1.2. Investigaciones nacionales

Espínola, (2022) En el Perú, con la investigación titulada. Avances en la transformación digital de la gestión pública en una municipalidad distrital.

Objetivo: Profundizar en la comprensión del progreso alcanzado por una municipalidad distrital en la adopción de procesos de transformación digital durante el año 2022.

Metodología: La investigación se enmarcó en un enfoque cualitativo, de tipo básico, utilizando como diseño el estudio de caso. La técnica de recolección principal fue la entrevista semiestructurada, formulada con preguntas abiertas y validada por un equipo de especialistas que garantizaron su pertinencia. La población estuvo conformada por funcionarios de la municipalidad, mientras que seis profesionales responsables de las áreas estratégicas de la entidad aportaron información clave. Todo el material fue analizado sistemáticamente para identificar avances y limitaciones en el proceso de digitalización.

Conclusiones: Los hallazgos evidenciaron que la ley de gobierno digital representa un recurso indispensable para orientar la modernización tecnológica de las entidades públicas, al proporcionar un marco normativo sólido que guía sus acciones. Sin embargo, se destacó que la limitada disponibilidad de

recursos financieros constituye una restricción significativa para la ejecución efectiva de los proyectos digitales. Se observó que, pese a los esfuerzos iniciales de digitalización, persisten resistencias culturales y limitaciones presupuestarias que obstaculizan un avance sostenido. Se recomienda fortalecer las competencias digitales de los trabajadores, fomentar una cultura de innovación y asegurar la asignación de recursos que garanticen el éxito del proceso.

Celi, (2022) En el Perú, con la investigación titulada. Comunicación estratégica para fortalecer el valor público en la experiencia digital ciudadana

Objetivo: Elaborar una propuesta de comunicación que incremente la percepción de valor público en los ciudadanos al interactuar con plataformas digitales de instituciones públicas en transformación.

Metodología: El estudio empleó un diseño hermenéutico-interpretativo, desarrollando entrevistas con especialistas en transformación digital, experiencia de usuario y comunicación digital, además de ciudadanos que utilizan estas plataformas. Para garantizar la profundidad del análisis, se aplicó el criterio de saturación en la selección de entrevistados y se utilizó el software Atlas.ti para procesar la información. Esta metodología permitió comprender de manera holística los factores que condicionan la experiencia digital.

Conclusiones: Los resultados demostraron que el nivel de madurez digital de las instituciones incide directamente en la calidad de la experiencia ciudadana y en la percepción del valor público generado. Se detectaron deficiencias en la gestión comunicacional y en los procesos tecnológicos, por

lo que se plantea que la comunicación debe desempeñar un papel integrador en toda la estrategia de digitalización. El estudio subraya la importancia de vincular la tecnología con las expectativas de los usuarios y de fortalecer la inversión en estrategias comunicacionales como parte esencial de la transformación institucional.

Mejía, (2021) En el Perú. con la investigación titulada. Gobierno Digital y rediseño de servicios en el Ministerio de Relaciones Exteriores

Objetivo: Analizar cómo el Gobierno Digital contribuye al desarrollo, implementación y evaluación de servicios digitales en el Ministerio de Relaciones Exteriores.

Metodología: Investigación aplicada con enfoque cualitativo. Se desarrollaron entrevistas con funcionarios del ministerio y usuarios de los servicios, además del análisis del marco normativo relacionado con Gobierno Digital. El estudio propuso un método de diseño de servicios centrado en el usuario, identificando debilidades y oportunidades de mejora en los procesos digitales de la institución.

Conclusiones: Se determinó que la integración de metodologías ágiles y herramientas tecnológicas específicas mejora significativamente la creación y optimización de los servicios digitales. No obstante, se identificaron vacíos normativos y desafíos organizacionales que limitan el avance de la digitalización. El estudio recomienda la capacitación constante del personal y la actualización de los procesos administrativos, alineándolos a las exigencias del entorno digital y a las necesidades ciudadanas.

Figuroa, (2022) En el Perú. con la investigación titulada. Transformación digital en el ámbito judicial: Desafíos y oportunidades post-COVID-19

Objetivo: Identificar los retos y oportunidades que enfrenta el Poder Judicial en el contexto de la pandemia y su relación con la transformación digital de los procesos jurisdiccionales.

Metodología: Estudio analítico y documental, enfocado en la revisión de cambios normativos y la implementación de tecnologías durante el estado de emergencia. Se evaluaron experiencias de audiencias virtuales y la inclusión de inteligencia artificial en los procesos judiciales, valorando su impacto y proyecciones futuras.

Conclusiones: La investigación mostró que la pandemia aceleró la necesidad de replantear el funcionamiento del sistema judicial, impulsando la adopción de audiencias virtuales, la inversión en infraestructura tecnológica y la redefinición de los roles de los jueces con miras a una mayor interacción con herramientas de inteligencia artificial. Se plantea que estos cambios constituyen paradigmas necesarios para aumentar la eficiencia, accesibilidad y modernización del servicio de justicia en los próximos años.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Variable independiente: Transformación digital

A. Definiciones

Cubero, (2020) cuando se han experimentado deficiencias tecnológicas durante un período prolongado, los procesos tienden a adaptarse a esta falta, lo

que puede resultar en complicaciones y una alta carga de trabajo manual. Iniciar una transformación digital implica comenzar un camino que se asemeja a una carrera de larga distancia, caracterizada por obstáculos y desafíos, pero con el propósito de superarlos y lograr mejoras sustanciales en la empresa.

En el entorno empresarial, se observa que algunos líderes consideran lo digital como simplemente una cuestión tecnológica o la adición de nuevos canales a la organización. Sin embargo, para otros, implica una nueva forma de interactuar con los clientes o un replanteamiento del enfoque del negocio. Para que la digitalización sea sostenible, debe convertirse en una forma integral de hacer las cosas, centrada en la creación de valor en todos los aspectos del negocio, desde su modelo hasta la experiencia del cliente, pasando por los procesos, las capacidades organizativas y la estructura.

En relación a la Transformación digital, no es solo un impacto en la digitalización social, sino también una respuesta organizacional a la digitalización social. Esto significa acoger nuevas tecnologías digitales, incluyendo la digitalización de determinados objetos y procesos, y una serie de modificaciones en el interior de la empresa Halpern & Valderrama, (2018). “La transformación digital es un proceso de cambio constante, trascendental y cultural, basado en la utilización intensiva, sistematizada y analítica de la tecnología digital, produciendo impactos económicos, sociales y de valor para las personas” El Peruano, (2020, p.3).

Así mismo, el Sistema Nacional de Transformación Digital tiene como propósito: (1) Impulsar y promover la transformación digital en establecimientos públicos y privados; y, también la sociedad, fortificando el uso seguro de las

tecnologías, redes y servicios digitales por parte de la ciudadanía; (2) Promover la innovación digital, fortalecer inclusivamente una colectividad digital y ejercitar a los ciudadanos digitales con las obligaciones y las obligaciones digitales de los pobladores; (3) Fomentar la promoción de la economía digital, la competencia, la producción y la inserción de las finanzas en la comunidad digital; y, (4) Al promover la seguridad, la claridad de las acciones, el resguardo de la información personal y la gestión técnica en el medio digital, fortaleceremos la adquisición e inclusión de tecnologías digitales y la confianza digital en el país El Peruano, (2020).

Es por ello, que, la transformación digital considera tres dimensiones para la investigación, tales como: la estrategia digital, la innovación tecnológica y la gestión del talento digital. Es así que, la estrategia digital, “Son estrategias que presentan una visión centrada en el negocio y un amplio abanico de acciones en diversos procesos y departamentos de la empresa, con el objetivo de obtener eficiencia y productividad, así como ventajas competitivas diferenciación estratégica” Halpern & Valderrama, (2018, p.54).

Enfoques para comprender la transformación digital

Durante los últimos años, el progreso vertiginoso de la tecnología ha originado términos y enfoques que han modificado de forma notable las dinámicas sociales y empresariales. Entre ellos, la transformación digital se ha posicionado como un concepto central en la planificación estratégica de numerosas organizaciones

(Laboratorio, 2019). A pesar de su uso extendido, no existe una definición universalmente aceptada que especifique con precisión su alcance ni los pasos concretos para ponerla en práctica. Lo que sí

existe es un consenso entre expertos: esta transformación implica mucho más que la simple implementación de herramientas digitales. Implica también una transformación profunda en la cultura de La organización, en su configuración interna y en la forma de gestionar su estrategia, busca que las empresas logren adaptarse y reaccionar eficazmente ante un entorno caracterizado por el acelerado ritmo de los cambios y una constante disrupción.

En esta línea, Chiu y Reyes (2019) Afirman que la transformación digital implica la adopción de un conjunto de decisiones estratégicas por parte de las organizaciones para hacer frente a la influencia de las tecnologías emergentes. Adoptar esta visión significa colocar la tecnología como elemento central en la gestión y orientar las decisiones hacia tendencias como la inteligencia artificial, entre otras aplicaciones.

B. Estrategia digital

Relación entre la estrategia organizacional y la estrategia digital

La evolución tecnológica ha alterado de forma significativa el panorama empresarial, afectando por igual a organizaciones grandes y pequeñas, sin distinción de ubicación o sector. En este escenario, la capacidad de adaptación se ha convertido en un requisito ineludible para la supervivencia y el crecimiento (Laboratorio, 2019). Alcanzar este objetivo exige contar con una estrategia organizacional sólida, diseñada de manera coherente con la visión y las metas institucionales (Roca Salvatella & Pacífico Business School,

2019).

Chandler (1962) “describe la estrategia como el medio mediante el cual se fijan objetivos a largo plazo, se determinan las vías y procedimiento y se asignan los recursos para alcanzarlos.”

Porter (2005), “por su parte, la concibe como el arte de construir una posición distintiva y valiosa dentro del mercado. En síntesis, la estrategia es la hoja de ruta que orienta las acciones de la organización y que le permite diferenciarse para sostener una ventaja competitiva.”

De acuerdo con Kather y Zaki (2017), Dentro de la estructura organizativa se identifican tres niveles de estrategia:

- Corporativo: orientado a establecer el modelo de negocio y la visión a largo plazo.
- De negocio: focalizado en los productos o servicios, los mercados y los procesos que generan valor.
- Funcional: dirigido a mejorar la eficiencia de las operaciones internas y a potenciar áreas clave como finanzas, gestión del talento y tecnologías de la información.

Comprender esta jerarquía, como destacan Singh y Kongar (2021), es esencial para que la estrategia digital se ubique de forma correcta dentro del conjunto global de decisiones de la organización, asegurando que guarde coherencia con la visión y los objetivos de largo plazo.

Tres niveles principales de estrategia

“De acuerdo con Lafley y Martin (2013), la estrategia empresarial se basa en tomar decisiones conscientes y bien fundamentadas sobre dónde competir y cómo hacerlo, con el objetivo de generar ventajas sostenibles que permitan a la organización obtener beneficios duraderos.”

Kather & Zaki, (2017). “Sin embargo, en la actualidad, la estrategia de transformación digital ha pasado a ser el motor que orienta la planificación general de la empresa, definiendo la hoja de ruta y los objetivos estratégicos de todas sus áreas”

En un entorno caracterizado por una intensa dinámica de cambio, la capacidad de las organizaciones para adaptarse es esencial. Los clientes cuentan con más información que nunca y poseen expectativas cada vez más exigentes, lo que obliga a las empresas a renovar su estrategia para seguir siendo competitivas. Roca Salvatella & Pacífico Business School, (2019).

“Ante este escenario, la estrategia de transformación digital no se limita a un área específica, sino que se concibe como un eje transversal que abarca la totalidad de la organización.” (Matt, Hess & Benlian, 2015).

Esto significa adoptar un enfoque integral que incida simultáneamente en la transformación de productos, en la optimización de procesos internos y en la reestructuración de la propia organización, integrando la tecnología como un pilar esencial del modelo de negocio.

Estilos estratégicos

“La elección de una estrategia no es aleatoria, sino que está condicionada por factores clave como el grado de previsibilidad del entorno y la capacidad de la empresa

para influir sobre él.” Reeves, Love y Tillmanns (2012) identifican cuatro estilos estratégicos que responden a diferentes contextos:

- Enfoque clásico: propio de empresas que operan en entornos estables y predecibles, donde las posibilidades de modificar las condiciones externas son mínimas. La planificación se sustenta en proyecciones de largo plazo y en el fortalecimiento de recursos y capacidades existentes.
- Enfoque adaptativo: aplicable en sectores con altos niveles de incertidumbre y bajo control del entorno. Aquí, la prioridad no es únicamente maximizar la eficiencia, sino lograr que la organización mantenga flexibilidad para reaccionar con rapidez ante cambios en la demanda y necesidades de los clientes.
- Enfoque formativo: adecuado para organizaciones que se desenvuelven en contextos inciertos pero que poseen cierto poder de influencia sobre ellos. Se basa en experimentar, innovar y crear redes de colaboración que trasciendan los límites de la empresa.
- Enfoque visionario: utilizado en industrias donde el entorno es predecible y moldeable. Se caracteriza por fijar metas claras y dirigir los esfuerzos para transformar dicho entorno en beneficio de la organización.

“La correcta selección del enfoque estratégico permite a las empresas actuar en coherencia con su contexto, fortaleciendo sus capacidades competitivas y consolidando su posición en el mercado” Reeves, Love & Tillmanns, (2012).

Transformación digital y ventaja competitiva

La transformación digital emerge como una respuesta estratégica frente a un panorama donde la tecnología evoluciona a gran velocidad y la competencia es cada vez más intensa. Este escenario obliga a las organizaciones a redefinir su propuesta de valor, a explorar nuevas oportunidades de negocio y a incorporar tecnologías que potencien su diferenciación (Rogers, 2016).

Según Porter (2010), la ventaja competitiva se alcanza cuando una empresa es capaz de ofrecer un valor superior a sus clientes, ya sea mediante precios más bajos que la competencia o a través de beneficios exclusivos que justifiquen un costo adicional. En el entorno digital, esto requiere disponer de recursos singulares, difíciles de imitar, y contar con una estructura organizativa flexible y preparada para adaptarse rápidamente a las condiciones cambiantes del mercado.

Por lo tanto, una estrategia de transformación digital exitosa requiere mantener un equilibrio entre cuatro aspectos fundamentales: la creación de valor, la reconfiguración de la estructura organizativa, la viabilidad financiera y el aprovechamiento estratégico de la tecnología. No obstante, su base inicial se encuentra en la dimensión cultural, encargada de preparar a la organización para asumir, asimilar y poner en práctica los cambios de manera eficiente. (Matt, Hess & Benlian, 2015).

Innovación tecnológica

Para Nelson (1997), “la innovación implica la capacidad de responder de forma constante a un entorno cambiante, transformando el conocimiento y las ideas en soluciones concretas, ya sean productos o servicios.”

Suárez Mella (2018) amplía esta visión al señalar que innovar no solo consiste en crear nuevos bienes o registrar patentes, sino que implica promover cambios profundos tanto a nivel tecnológico como organizativo, con repercusiones en lo económico, lo social y lo ambiental. De este modo, la innovación se convierte en un proceso continuo y articulador que sostiene el desarrollo sostenible y el crecimiento competitivo en una economía globalizada.

Asimismo, Mosquera Yépez, Espinoza Roca y Chancay Quimis destacan que la llegada de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) ha transformado radicalmente las metodologías y prácticas, en especial dentro del ámbito educativo, gracias a su rápida expansión y su enorme capacidad de impacto. Este cambio ha dejado obsoletas muchas metodologías tradicionales, dando paso a nuevas formas de generar contenidos, interactuar y comprender los procesos sociales. En la misma línea,

Ledo, et al (2022) “sostienen que este proceso de digitalización no solo ha modificado la educación, sino también la forma de pensar, actuar e interactuar en la sociedad actual.”

Factores esenciales para la transformación digital

El Instituto Europeo de Posgrado (IEP, 2022) identifica varios elementos determinantes para implementar con éxito la transformación digital:

1. Inversión: como todo cambio estructural, requiere recursos financieros para adquirir tecnología, contratar personal especializado y capacitar al equipo humano. Aunque los costos iniciales pueden ser elevados, la implementación progresiva permite distribuir la inversión y, en la mayoría de los casos, recuperar el capital. Cambio cultural: el impacto de la digitalización en el capital humano genera resistencias naturales al cambio. Es fundamental fomentar una cultura organizacional que valore los beneficios de la transformación y motive a los trabajadores a involucrarse activamente en el proceso.

2. Actualización continua: la rápida evolución de tecnologías como big data, internet de las cosas, inteligencia artificial o smart cities exige que las organizaciones se mantengan en constante renovación, tanto en procesos como en habilidades del personal.

3. Formación permanente: para afrontar con éxito la transición digital, las empresas deben contar con equipos capacitados y dispuestos a aprender de forma continua. Proporcionar programas de capacitación adaptados a las nuevas herramientas es uno de los desafíos más grandes, sobre todo para empresas acostumbradas a modelos de trabajo menos flexibles.

En definitiva, , la estructura interna y la forma en que se define

y ejecuta la estrategia. Requiere compromiso, visión de futuro y una capacidad de adaptación constante para aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece el entorno digital (Marulanda López, 2018).

la gestión del talento digital

Liderazgo digital

Agarwal (2020) enfatiza la importancia de que los líderes adquieran una comprensión profunda del lenguaje de la transformación digital, lo que les permitirá formular las preguntas adecuadas y motivar a sus colaboradores a ser impulsores del cambio. Además, destaca la necesidad de mantener una visión a largo plazo, no solo enfocada en el valor actual de las inversiones tecnológicas, sino también en las oportunidades futuras de innovación. Agarwal también sugiere la importancia de ser selectivo al adoptar tendencias digitales, optando por aquellas que realmente aporten valor a la organización.

En el entorno empresarial, se observa que algunos líderes consideran lo digital como simplemente una cuestión tecnológica o la adición de nuevos canales a la organización. Sin embargo, para otros, implica una nueva forma de interactuar con los clientes o un replanteamiento del enfoque del negocio. Para que la digitalización sea sostenible, debe convertirse en una forma integral de hacer las cosas, centrada en la creación de valor en todos los aspectos del negocio, desde su modelo hasta la experiencia del cliente, pasando por los procesos, las

capacidades organizativas y la estructura.

Para Kane, et al (2017) resaltan que la madurez digital, que va más allá de la mera implementación tecnológica, abarca la alineación de la estrategia, la fuerza laboral, la cultura y la estructura de una organización con las expectativas digitales. En línea con esta perspectiva integral.

Hinds (2019) considera que la transformación digital implica un reexamen constante y radical de cómo se emplean la tecnología, las personas y los procesos para transformar la experiencia del cliente y el rendimiento del negocio. Los líderes juegan un papel crucial en dinamizar o dificultar este proceso de cambio esencial.

Asimismo, liderar una transformación hacia una cultura digital es esencial para atraer y retener el talento digital, cuya demanda supera rápidamente la oferta. Un auténtico liderazgo digital.

Según Káganer, Sieber & Zamora (2014), exige un cambio completo en la mentalidad de los líderes. Estos autores identifican cinco dimensiones de la nueva mentalidad de los líderes digitales para lograr una transformación exitosa:

Crear una visión mientras empoderan a los miembros de la organización, fomentando un entorno donde puedan experimentar, aprender y compartir conocimiento de manera sistemática.

Delegar, pero al mismo tiempo, guiar el cambio al establecer un marco de referencia para la toma de decisiones.

Ser disruptivos y sostener la organización, equilibrando lo nuevo con lo antiguo y facilitando la transición.

Confiar tanto en los datos como en la intuición, reconociendo la importancia de ambos en la toma de decisiones.

Ser escépticos, pero tener mente abierta, incentivando la exploración y el aprendizaje constante como pasos cruciales hacia la transformación digital.

capacidad digital

De acuerdo a las palabras de Levy & Leboyer en (1997), las competencias se refieren a conjuntos de comportamientos que algunas personas ejecutan de manera más efectiva que otras, lo que resulta en su desempeño eficaz en situaciones específicas. Estos comportamientos se evidencian tanto en las actividades laborales diarias como en situaciones de evaluación. Las competencias combinan habilidades, rasgos de personalidad y conocimientos en una integración, conectando así las características individuales con las cualidades necesarias para llevar a cabo tareas profesionales específicas. Este enfoque sobre competencias ha establecido un lugar en la literatura de recursos humanos y gestión de organizaciones, convirtiéndose en un término ampliamente empleado en este campo. Mientras que las aptitudes y rasgos de personalidad se refieren a diferencias individuales, las competencias están estrechamente relacionadas con las tareas laborales, especialmente con las responsabilidades asociadas a un puesto.

El concepto de competencia está intrínsecamente vinculado al análisis de las actividades profesionales y a la identificación de los elementos

necesarios para realizar de manera efectiva las tareas asociadas. En resumen, las competencias se basan en comportamientos observables durante la ejecución laboral y se manifiestan en acciones que contribuyen al éxito en una posición específica.

Dentro del contexto actual en el que operan las organizaciones, tanto en el ámbito público como en el privado, es fundamental considerar las competencias cruciales que los líderes deben poseer para lograr un desempeño exitoso. En esta perspectiva, se puede enmarcar un modelo dentro de las teorías estratégicas y de transformación, teniendo en cuenta los desafíos propios del entorno digital contemporáneo.

Tras explorar las teorías líderes hasta la fecha, se abordarán las actitudes, conocimientos y habilidades esenciales para que los líderes en diversas instituciones puedan asumir su nuevo papel: guiar a la organización y a sus equipos en el proceso de transformación digital y navegar de manera eficiente en el contexto de la digitalización. En este contexto, el liderazgo puede definirse como la habilidad de un individuo en el rol de líder para fomentar el aprendizaje y el desarrollo continuo, tanto a nivel personal como de los equipos bajo su dirección.

Iordache, Mariën & Baelden (2017) coincide con Alka-Mutka (2011) al indicar que:

Iordache y Baelden (2017) señalan que la competencia digital implica la capacidad de aplicar conocimientos y habilidades adquiridos en situaciones reales y en diversos contextos, que abarcan

desde el ámbito personal hasta el profesional. Así, la alfabetización digital no se limita al manejo de herramientas tecnológicas, sino que también incluye el desarrollo de una conciencia crítica y de las competencias necesarias para que los usuarios puedan acceder, interpretar, evaluar, comunicar y crear contenidos digitales de manera estratégica y con un propósito definido.

Por su parte, Ferrari y Bre (2013) describen la competencia digital como un conjunto integral de conocimientos, destrezas, actitudes y estrategias indispensables para emplear las tecnologías digitales de forma eficaz y ética en distintos escenarios, que van desde el trabajo y el aprendizaje, hasta el ocio y la interacción social.

Competencias en información y alfabetización informacional

En este ámbito, se explora la aptitud para comprender, evaluar y aplicar criterios a la información. Los seis estudios examinados concuerdan en la importancia de desarrollar habilidades analíticas y de evaluación que permitan formular juicios acerca de la calidad, utilidad y efectividad de la información. Además, todos los estudios coinciden en la relevancia de la alfabetización informacional, que abarca acciones tales como buscar, identificar, seleccionar, localizar, acceder, recuperar, almacenar, difundir y compartir información para satisfacer necesidades informativas. Deursen & Dijk, (2014).

3. Competencias en comunicación y colaboración

Dentro de esta categoría, se tratan las habilidades asociadas con la

comunicación y la colaboración en contextos digitales. La mayoría de los enfoques y estructuras contemplan una significativa cantidad de criterios que abarcan la habilidad de crear y comprender mensajes, así como interactuar en línea. Se enfatiza la relevancia de la comunicación como un medio para distribuir y gestionar información, además de comprender las modalidades apropiadas de comunicación a través de medios digitales y ajustar las estrategias comunicativas a diferentes formatos y audiencias. Vuorikari et al (2016)

1.Competencias en creación y contenido digital En este ámbito se abordan las habilidades para generar y manipular contenido digital.

Los elementos de "generar y modificar contenido nuevo / construir nuevo conocimiento y crear expresiones creativas" son de suma importancia en la mayoría de los enfoques y estructuras, ya que fomentan la innovación y la creación de información. Estos elementos también están vinculados con la idea de "combinar y fusionar contenido preexistente", lo cual desempeña un papel esencial en el desarrollo de habilidades digitales.

2.Competencias en seguridad

La seguridad en el ámbito digital juega un papel fundamental en esta situación. La salvaguarda de los datos y la privacidad se subrayan en investigaciones.

como DIGCOM (2016), Melo Solarte (2018) y UNESCO (2019), “en vista de la relevancia actual de manejar la información personal de manera apropiada. Adicionalmente, el marco de competencias DIGCOMP (2016)

resalta la importancia de comprender los riesgos y las amenazas en línea, con el propósito de aplicar medidas de seguridad en los dispositivos digitales.”

3. Competencias en resolución de problemas

La competencia para solucionar problemas en el ámbito digital representa otro aspecto esencial. La mayoría de los enfoques y estructuras examinados abordan este tema, describiéndolo como la habilidad para reconocer requerimientos y recursos digitales, tomar decisiones informadas acerca de las herramientas digitales apropiadas, abordar cuestiones conceptuales a través de medios digitales, aplicar tecnologías de manera creativa, abordar desafíos técnicos y mantener actualizada la competencia tanto en lo personal como en lo profesional. Vuorikari. et al. (2016).

con elevadas tasas de rendimiento sobre la inversión.

Los objetivos estratégicos establecidos en la PNMGP al 2030 son:

1. Garantizar que las políticas del Estado se formulen y ejecuten de manera que respondan efectivamente a las necesidades, expectativas y prioridades de la ciudadanía.
2. Mejorar la gestión interna de las instituciones públicas, optimizando sus procesos, recursos y capacidades para ofrecer servicios de calidad.
3. Fortalecer la cultura organizacional dentro del sector público, promoviendo valores, prácticas y comportamientos que favorezcan la eficiencia, la transparencia y la orientación al ciudadano.
4. Asegurar que las mejoras alcanzadas en la gestión pública sean

sostenibles en el tiempo, impulsando un modelo de gobierno abierto que incremente la confianza y la legitimidad de la acción estatal.

Este marco normativo representa una transformación significativa respecto al modelo tradicional de administración pública, que se centraba en la oferta de servicios definida por el Estado, para avanzar hacia un enfoque orientado por la demanda, donde se priorizan las necesidades y percepciones reales de la población.

Planificación digital en la gestión pública

La planificación digital se define como una estrategia integral que busca aprovechar de manera óptima el potencial de las tecnologías en todas las áreas de una organización, teniendo un papel particularmente relevante en la modernización del sector público.

En el contexto del Plan 2050 para la gestión pública en el Perú, la planificación digital se articula en tres niveles interdependientes:

- A. Nivel Estratégico: La incorporación de tecnologías de última generación hace posible recopilar y procesar grandes volúmenes de información, lo que contribuye a identificar con exactitud los retos y las oportunidades. Soluciones como la inteligencia artificial y el big data permiten realizar análisis predictivos, brindando información valiosa para respaldar decisiones de inversión y elaborar estrategias con proyección a largo plazo.
- B. Nivel Táctico: Incrementa la capacidad de respuesta ante contingencias o cambios imprevistos. La automatización de procesos, sumada a sistemas de monitoreo en tiempo real, favorece la identificación temprana de

riesgos y oportunidades, permitiendo ajustes tácticos rápidos y eficaces.

- C. Nivel Operativo: La incorporación de soluciones digitales en la gestión diaria optimiza la eficiencia y eleva la calidad en la ejecución de tareas. La digitalización de documentos, la automatización de procedimientos y el uso de plataformas colaborativas facilitan una asignación más eficiente de recursos, mejor coordinación entre equipos y programación precisa de actividades, lo que se traduce en mayor productividad y reducción de tiempos de respuesta.

2.2.2. Eficiencia Operativa

A. Concepto y relevancia de la eficiencia

El término eficiencia proviene del latín *efficientia*, derivado de *efficere*, que significa “lograr” o “producir”, y refleja la idea central de alcanzar resultados concretos empleando de forma óptima los medios disponibles. En el ámbito de la gestión moderna, no se limita únicamente a “hacer más con menos”, sino que incluye un enfoque estratégico que busca equilibrar la reducción de costos, la optimización del tiempo y la calidad de los resultados. En otras palabras, la eficiencia operativa no consiste solamente en disminuir gastos, sino en maximizar el valor creado a partir de los recursos disponibles —humanos, financieros, tecnológicos y materiales— logrando un funcionamiento equilibrado que contribuya a la sostenibilidad organizacional.

En el contexto económico, la eficiencia operativa implica que los ingresos superen ampliamente a los egresos, lo que permite alcanzar márgenes de ganancia más altos y fortalecer la competitividad en mercados dinámicos y

globalizados. Esta visión está alineada con las teorías de Taylor y el movimiento de la administración científica, que introdujo la idea de estandarizar procesos para eliminar tiempos muertos y mejorar la productividad, y con enfoques modernos como el Lean Manufacturing y el Kaizen, que promueven la mejora continua y la eliminación de desperdicios.

Ventura (2010),” expone que una organización puede considerarse eficiente cuando su desempeño real se aproxima al nivel máximo que puede alcanzar con los recursos disponibles.”

En esta línea, Pérez (2011) añade que una decisión empresarial se vuelve más eficiente en la medida en que mejora la capacidad de la organización para cumplir con sus funciones productivas. Por ejemplo, una empresa de transporte urbano que integra sistemas de geolocalización en tiempo real logra reducir retrasos, optimizar el uso de combustible y mejorar la satisfacción de sus usuarios, lo que constituye un claro ejemplo de eficiencia operativa aplicada.

Por su parte, Ramírez (2007) señala que la eficiencia se entiende con mayor claridad en el ámbito empresarial al comparar los recursos invertidos con los resultados obtenidos: una organización es eficiente cuando logra los objetivos esperados utilizando el menor volumen posible de recursos, sin sacrificar la calidad. Este principio se extiende no solo a la producción de bienes, sino también a la prestación de servicios, la atención al cliente y la gestión interna de

procesos.

La importancia de la eficiencia ha aumentado exponencialmente en el contexto actual de transformación digital, donde la globalización y la disrupción tecnológica han cambiado radicalmente las reglas del juego. Hoy, las empresas ya no compiten únicamente en precio, sino en su capacidad de ser ágiles, innovadoras y sostenibles. En este sentido, la eficiencia operativa se convierte en un pilar estratégico para sobrevivir en un mercado donde los clientes son más exigentes y el ritmo de cambio es vertiginoso.

B. Tipos de eficiencia

La eficiencia puede analizarse desde diversos ángulos, según el área de aplicación. Entre los principales tipos encontramos:

1. Eficiencia técnica:

Se refiere a la optimización de los métodos utilizados en los procesos de producción o prestación de servicios. Incluye el adecuado uso de maquinaria, equipos, infraestructura y tecnología para alcanzar un producto o servicio final de alta calidad. Por ejemplo, una empresa agroindustrial que implementa sistemas de riego automatizados logra producir más con el mismo volumen de agua, evidenciando un aumento en su eficiencia técnica.

2. Eficiencia administrativa:

Relacionada con la planificación, organización, dirección y control de las operaciones internas. Una gestión administrativa eficiente permite reducir duplicidades, agilizar la toma de decisiones y mejorar la coordinación entre departamentos. Herramientas como los sistemas ERP (Enterprise Resource

Planning) son ejemplos de cómo las organizaciones pueden lograr mayor eficiencia al centralizar y automatizar la información.

3. Eficiencia personal:

Enfocada en el desempeño individual de los colaboradores. Está determinada por el nivel de formación, las competencias técnicas, la motivación y la disposición al cambio. Un trabajador que optimiza su tiempo, utiliza correctamente las herramientas digitales y mantiene una actitud proactiva contribuye directamente a la eficiencia global de la organización.

C. Métodos de medición de la eficiencia

Medir la eficiencia es fundamental para diseñar estrategias que cierren brechas de desempeño. Ventura (2010) menciona dos enfoques clave:

- **Método paramétrico:** Se basa en técnicas estadísticas que modelan funciones de producción, comparando el desempeño entre unidades similares. Por ejemplo, se puede evaluar cuántos productos genera una planta por cada hora de trabajo y compararlo con el estándar del sector.
- **Método no paramétrico:** Emplea herramientas de programación matemática como el Análisis Envolvente de Datos (DEA), que permite medir la eficiencia relativa de una organización sin supuestos estadísticos rígidos, identificando cuáles unidades son más productivas y por qué.

Estos métodos son aplicables tanto en el sector privado como en el público. Por ejemplo, una municipalidad puede medir su eficiencia al comparar el número de trámites resueltos en línea frente al tiempo promedio invertido en hacerlo de manera presencial.

D. Indicadores de eficiencia

López (2005) resalta que los indicadores de eficiencia son esenciales para conocer el grado de aprovechamiento de recursos tangibles e intangibles: capital humano, infraestructura, insumos y presupuesto. Estos indicadores cumplen tres funciones principales:

- Diagnóstico: Identifican áreas críticas de desperdicio o ineficiencia.
- Seguimiento: Permiten evaluar el progreso hacia objetivos estratégicos.
- Toma de decisiones: Facilitan la implementación de planes de mejora basados en datos.

Por ejemplo:

- En el sector industrial: Costo por unidad producida, porcentaje de merma y tiempo de ciclo de producción.
- En el sector público: Tiempo promedio de atención al ciudadano, nivel de digitalización de trámites y ahorro en costos operativos gracias a plataformas digitales.

Villajuana (2010) señala que estos indicadores deben ser claros, medibles, relevantes y acompañados de una unidad de medida, lo que garantiza su utilidad para la toma de decisiones.

E. Tipos de indicadores

1. Por su naturaleza:
 - o Cuantitativos: Expresados en cifras (ventas, costos, tiempo).

- o Cualitativos: Evalúan percepciones (satisfacción, compromiso, clima laboral).

2. Por su función en la relación causa-efecto:

- o De causa: Se enfocan en los factores internos que afectan los resultados (procesos, maquinaria, personal).

- o De efecto: Evalúan los resultados obtenidos (margen de ganancia, tasa de satisfacción, productividad).

3. Por su objetivo:

- o De eficiencia: Relacionados con el uso racional de recursos.

- o De eficacia: Vinculados con el grado de cumplimiento de las metas.

- o De efectividad: Combinan los dos anteriores para dar una visión integral.

4. Por su amplitud:

- o Múltiples: Agrupan varios indicadores (nivel de compromiso del personal).

- o Individuales: Se centran en una sola medición (tiempo de entrega de un producto).

F. Eficiencia, eficacia y efectividad: diferencias claves

Aunque suelen usarse como sinónimos, estos términos difieren:

- Eficiencia: “Hacer las cosas bien” optimizando los recursos.

- Eficacia: “Hacer las cosas correctas”, logrando las metas

planteadas.

- Efectividad: Combina eficiencia y eficacia, alcanzando los objetivos con el mejor uso posible de los recursos.

Por ejemplo, una empresa puede ser eficaz al producir la cantidad de unidades planificadas, pero ineficiente si lo hace con altos costos. La efectividad busca equilibrar ambos aspectos para maximizar el valor.

Definición de términos básicos

(Cada concepto se amplía con ejemplos y su relevancia en la transformación digital y social).

Ciudadanía digital

Es la participación activa de los individuos en los ámbitos sociales, económicos, políticos y culturales a través del uso responsable de las tecnologías digitales. Incluye ejercer derechos (como la protección de datos o el acceso a la información) y asumir responsabilidades (uso ético de plataformas). En Perú, su desarrollo es clave para reducir la desigualdad tecnológica entre zonas urbanas y rurales.

Ejercicio de la ciudadanía digital

Refleja el grado en que las personas aplican ocho capacidades digitales esenciales: acceso, comunicación, colaboración, creación de contenido, seguridad, resolución de problemas, alfabetización informacional y pensamiento crítico.

Ejercicio de la ciudadanía digital per cápita

Es un indicador cuantitativo que mide el promedio de competencias digitales por individuo. Permite identificar brechas por género, edad, lengua o

ubicación geográfica, sirviendo como base para políticas públicas de inclusión.

Brecha digital

Hace referencia a las desigualdades en el acceso, uso y apropiación de tecnologías digitales. Por ejemplo, estudiantes de áreas rurales sin conectividad tienen menos oportunidades de aprendizaje que sus pares en zonas urbanas.

Resiliencia digital

Es la capacidad de individuos, comunidades y organizaciones para adaptarse, recuperarse y prosperar ante crisis —como la pandemia del COVID-19— mediante el uso estratégico de herramientas digitales.

Gobierno como plataforma

Modelo en el que el Estado proporciona infraestructuras digitales abiertas para que entidades públicas, privadas y ciudadanos desarrollen soluciones colaborativas. Un ejemplo es la implementación de plataformas interoperables para trámites en línea.

Pobreza digital

Es la situación de exclusión que afecta a quienes no cuentan con conectividad, dispositivos o habilidades digitales, lo que limita su participación en la sociedad del conocimiento.

Tecnologías digitales

Abarcan desde computadoras y redes hasta inteligencia artificial, blockchain, robótica y nanotecnología. Estas herramientas impulsan la llamada cuarta revolución industrial, transformando la producción, los servicios y la interacción social.

Transformación digital

Es un proceso integral que redefine la estructura, cultura, procesos y modelo de negocio de una organización. Implica adoptar tecnologías emergentes, analizar grandes volúmenes de datos y promover una cultura de innovación orientada a la mejora continua.

1.4. Hipótesis de investigación

1.4.1. Hipótesis general

Existe relación entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

1.4.2. Hipótesis específicas

Existe relación entre la estrategia digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Existe relación entre la innovación tecnológica y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Existe relación entre la gestión del talento digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Tabla 1

Operacionalización de las variables

1.3. Operacionalización de las variables

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES					
TITULO: TRANSFORMACIÓN DIGITAL					
Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional		Indicadores	Ítem
	<p>Cubero, (2020) cuando se han experimentado deficiencias tecnológicas durante un período prolongado, los procesos tienden a adaptarse a esta falta, lo que puede resultar en complicaciones y una alta carga de trabajo manual. Iniciar una transformación digital implica comenzar un camino que se asemeja a una carrera de larga distancia, caracterizada por obstáculos y desafíos, pero con el propósito de superarlos y lograr mejoras sustanciales en la empresa.</p>	<p>La transformación digital comprende la aplicación de una estrategia digital, la gestión del talento digital y la innovación tecnológica dentro de la organización, buscando optimizar procesos y competitividad. Para su medición en esta investigación, se aplicará una encuesta estructurada.</p>	La estrategia digital	<ul style="list-style-type: none"> -Presencia de un Plan Estratégico Digital -Inversión en Tecnologías Digitales -Alineación de Objetivos -Adopción de Plataformas Digitales 	
			La innovación tecnológica	<ul style="list-style-type: none"> -Número de Proyectos Innovadores -Frecuencia de Actualización Tecnológica -Capacitación en Nuevas Tecnologías -Impacto de la Tecnología en los Procesos 	
			la gestión del talento digital	<p style="text-align: center;">1.2.3.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Habilidades Digitales del Personal -Programas de Desarrollo Profesional -Retención de Talento Digital: -Atracción de Talento Digital 	

Fuente: Adaptado de Martínez (2013)

Tabla 2

eficiencia operativa

Fuente: Adaptado de Martinez (2013)

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES					
TITULO EFICIENCIA OPERATIVA					
Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional		Indicadores	Ítem
	Ramírez (2007)La eficiencia se entiende mejor en el ámbito empresarial, donde es posible comparar lo que se invierte con lo que se obtiene. Si una organización alcanza los resultados previstos, significa que sus operaciones han sido eficientes. En este sentido, el propósito central de la administración organizacional es lograr que la producción de bienes o la prestación de servicios se desarrolle de manera tal que se cumplan los objetivos establecidos, generando el mayor nivel posible de satisfacción tanto para la empresa como para sus stakeholders.	La eficiencia operativa consiste en optimizar el uso de recursos para reducir costos, mejorar la gestión del tiempo y aumentar la productividad organizacional. En esta investigación, será medida mediante encuesta estructurada, evaluando prácticas que promuevan un desempeño eficiente y sostenible.	Costos	-Costo Total de Operación - Costo por Unidad Producida - Índice de Reducción de Costos	
			Tiempo	Aceleración de procesos: Reducción del tiempo de respuesta al cliente: Agilidad en la toma de decisiones	
			productividad	Aumento de la productividad del personal: Mejora en la eficiencia de los procesos: Automatización de tareas repetitivas:	

Fuente: Adaptado de Martinez (2013)

CAPITULO III

METODOLOGIA

1.3. Metodología

La presente investigación sigue un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y de alcance correlacional, ya que se busca determinar la relación entre el estrés laboral y la motivación en los trabajadores administrativos del área de Coordinación Provincial de Barranca en el Gobierno Regional de Lima (GRL) durante el año 2024. Este estudio se desarrolla mediante la aplicación de técnicas de recolección de datos estructuradas y el análisis estadístico correspondiente para validar las relaciones entre las variables de estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

3.1. Diseño metodológico

El diseño de la investigación es de tipo no experimental, ya que no se manipulan las variables de estudio, sino que se observan y analizan en su contexto natural (Kerlinger y Lee, 2002). Además, es de tipo transversal, dado que los datos se recolectan en un solo momento en el tiempo para describir y analizar la relación entre el estrés laboral y la motivación en los trabajadores del área de Coordinación Provincial de Barranca - GRL en el año 2024. El estudio es de alcance correlacional, puesto que tiene como objetivo principal establecer la relación entre las variables en cuestión (Bisquerra, 2012).

3.2. Población y muestra

La población de estudio está conformada por los trabajadores administrativos del área de Coordinación Provincial de Barranca - GRL en el año 2024. Para efectos de este estudio, la muestra está representada por un total de 20 trabajadores, quienes serán seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia (Otzen y Manterola, 2017). Esta técnica se utiliza debido a la accesibilidad y disponibilidad de los participantes, permitiendo obtener información relevante para la investigación.

3.3. Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de datos se empleará la técnica de la encuesta, debido a su eficiencia para recopilar información de un grupo de personas en un tiempo relativamente corto. Álvarez-Gayou, (2003).

"El instrumento seleccionado para la investigación será un cuestionario estructurado, el cual evaluará las variables de estrés laboral y motivación a través de una serie de preguntas cerradas con escala tipo Likert de cinco niveles, garantizando una medición estandarizada." Likert, (1932).

Este cuestionario será administrado a los trabajadores administrativos del área de Coordinación Provincial de Barranca - GRL en el año 2024.

"El cuestionario estará compuesto por dos secciones principales: la primera se centrará en características sociodemográficas de los encuestados y la segunda abordará las variables de estudio mediante ítems previamente validados en investigaciones similares" (Robinson, Shaver y Wrightsman,

1991).

3.4. Técnicas para el procesamiento de la información

Para el tratamiento de los datos recopilados en el desarrollo de la investigación, se realizará un análisis apoyado en la estadística descriptiva, considerando como recurso principal la distribución de frecuencias, herramienta que permitirá ordenar, clasificar y presentar los datos de manera estructurada. Este procedimiento no solo facilitará la interpretación de la información obtenida, sino que también proporcionará una visión amplia y detallada sobre el comportamiento de las respuestas, haciendo posible la identificación de tendencias predominantes, patrones recurrentes y características significativas que aporten al análisis global de los resultados (Field, 2018).

Posteriormente, se procederá a la aplicación de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov, “cuyo propósito es evaluar si las variables objeto de estudio presentan un comportamiento que se ajuste a una distribución estadísticamente normal” (Massey, 1951).

En el escenario en que los datos analizados no cumplan con dicho supuesto, se recurrirá a la implementación de técnicas estadísticas no paramétricas, las cuales resultan especialmente apropiadas para abordar información que no responde a criterios de normalidad, garantizando así la validez de los análisis efectuados.

De igual manera, con el fin de examinar de manera rigurosa la

relación existente entre las variables de investigación, se utilizará el Rho de Spearman, reconocido por su idoneidad para medir la fuerza y la dirección de asociación entre variables de naturaleza ordinal, así como en contextos donde los supuestos estadísticos de normalidad no se cumplen plenamente (Gauthier, 2001).

Esta técnica permitirá establecer con precisión el nivel de relación entre los constructos analizados, aportando información relevante para la interpretación de los hallazgos.

3.5. Matriz de consistencia

A continuación, se presenta la matriz de consistencia, la cual establece la relación entre los problemas de investigación, los objetivos del estudio, las hipótesis de investigación, las variables, sus dimensiones, los indicadores y la metodología empleada:

Tabla 3

Matriz de consistencia

<p>Problema General</p> <p>Cuál es la relación entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>Cuál es la relación entre la estrategia digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p> <p>Cuál es la relación entre la innovación tecnológica y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p>	<p>Objetivo General</p> <p>Determinar la relación entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>Determinar la relación entre la estrategia digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p> <p>Determinar la relación entre la innovación tecnológica y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Existe relación entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p> <p>Hipótesis Específicos</p> <p>Existe relación entre la estrategia digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p> <p>Existe relación entre la innovación tecnológica y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p> <p>Existe relación entre la gestión del talento digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación</p>	<p>Variable 1</p> <p>La estrategia digital La innovación tecnológica la gestión del talento digital</p> <p>Variable 2</p> <p>Costos Tiempo productividad</p>	<p>Tipo de investigación: Básica.</p> <p>Nivel de investigación: Correlacional.</p> <p>Diseño: No experimental.</p> <p>Diseño: Cuantitativo</p> <p>Población Muestra: 20 trabajadores.</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario.</p>
--	--	--	--	--

<p>Cuál es la relación entre la gestión del talento digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p>	<p>Determinar la relación entre la gestión del talento digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.</p>	<p>provincial- Barranca GRL- 2024.</p>		<p>Prueba estadística: Rho de Spearman.</p>
---	--	--	--	--

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1. Confiabilidad del instrumento

Tabla 4

x-y

Estadísticas de fiabilidad	
α	N de elementos
,808	21

Tabla 5

X

Estadísticas de fiabilidad	
α	N
,654	12

Tabla 6

Y

Estadísticas de fiabilidad	
α	N de elementos
,558	9

4.2. Análisis descriptivo

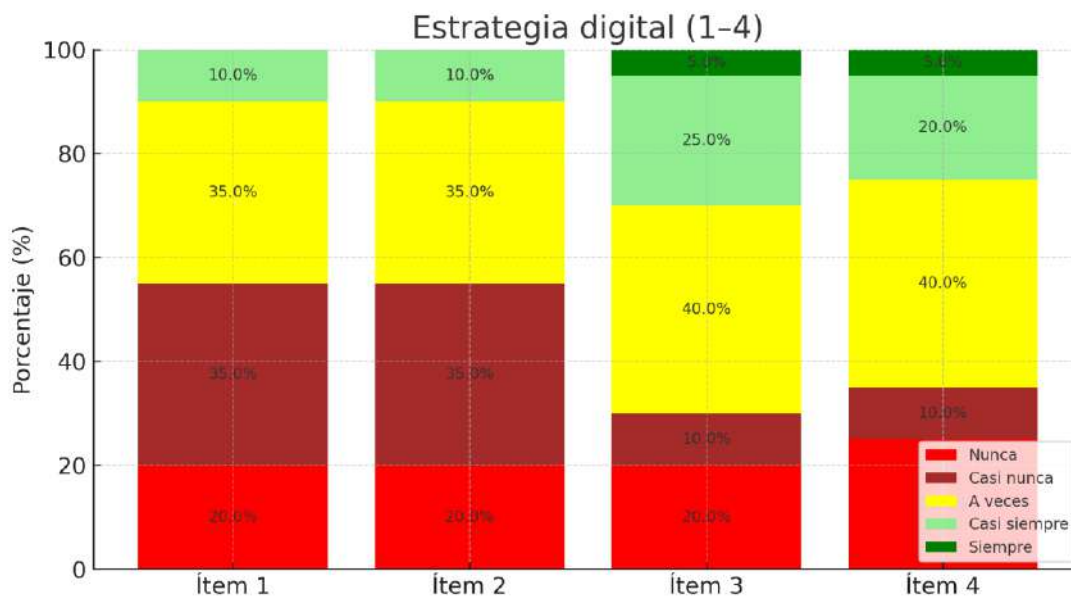
Tabla 7

Compromiso Normativo

Ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total (%)
1. Familiaridad con tecnologías digitales	20.0	35.0	35.0	10.0	0.0	100.0
2. Mejora de comunicación y colaboración	20.0	35.0	35.0	10.0	0.0	100.0
3. Facilitación del trabajo en equipo	20.0	10.0	40.0	25.0	5.0	100.0
4. Integración de nuevas personas	25.0	10.0	40.0	20.0	5.0	100.0

Figura 1

Compromiso Normativo



Interpretación

En la dimensión Estrategia digital, el predominio de la categoría “a veces” (37,5%) sobre “casi nunca” (22,5%) y “nunca” (21,3%) revela una adopción intermitente de herramientas y prácticas digitales. La baja presencia de “siempre” evidencia que la integración tecnológica aún no es sistemática. Estos datos sugieren una fase de transición, donde existen avances puntuales, pero sin consolidación total. El reto estratégico consiste en convertir estas prácticas ocasionales en hábitos institucionales, fortaleciendo procesos de capacitación, infraestructura y políticas digitales sostenibles a mediano plazo.

Figura 2

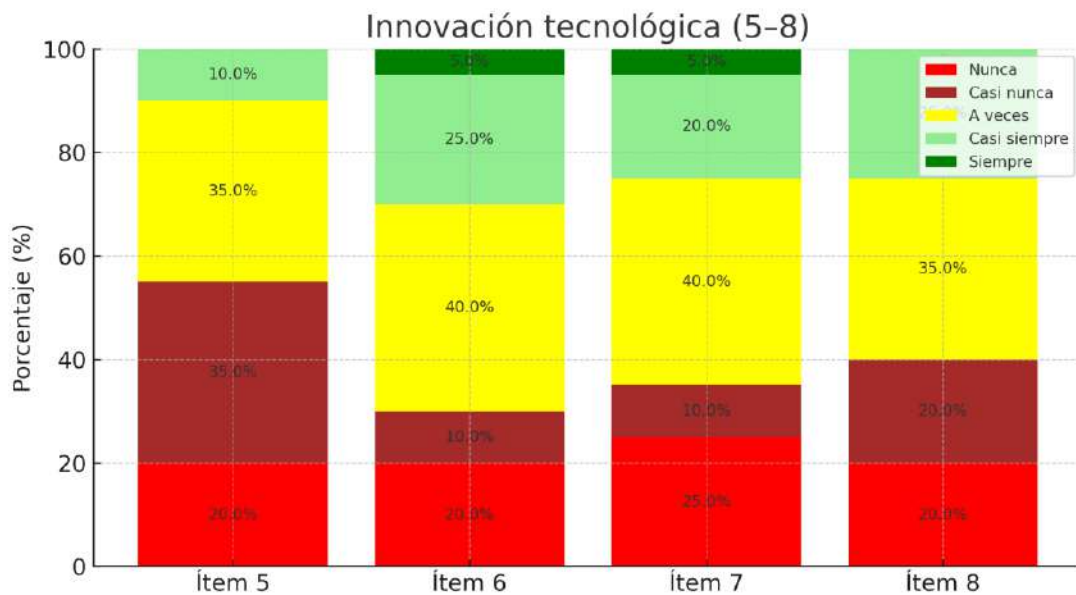
Compromiso Afectivo

Ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total (%)
5. Participación	20.0	35.0	35.0	10.0	0.0	100.0

en capacitaciones digitales						
6. Capacitaciones mejoran habilidades	20.0	10.0	40.0	25.0	5.0	100.0
7. Oportunidades de desarrollo profesional	25.0	10.0	40.0	20.0	5.0	100.0
8. Impacto en desempeño laboral	20.0	20.0	35.0	25.0	0.0	100.0

figura 2

Compromiso Afectivo



Interpretación

En la dimensión Innovación tecnológica (5-8), predomina la categoría “a veces” (37,5%), superando notablemente a “siempre” (2,5%), lo que indica una tendencia

clara en la percepción de los encuestados. La brecha entre los niveles altos y bajos refleja áreas de avance y otras con rezago. La interpretación sugiere que, aunque existen logros puntuales, es necesario consolidar prácticas y políticas que fomenten la adopción continua y sostenible, potenciando el impacto de esta dimensión en el rendimiento organizacional.

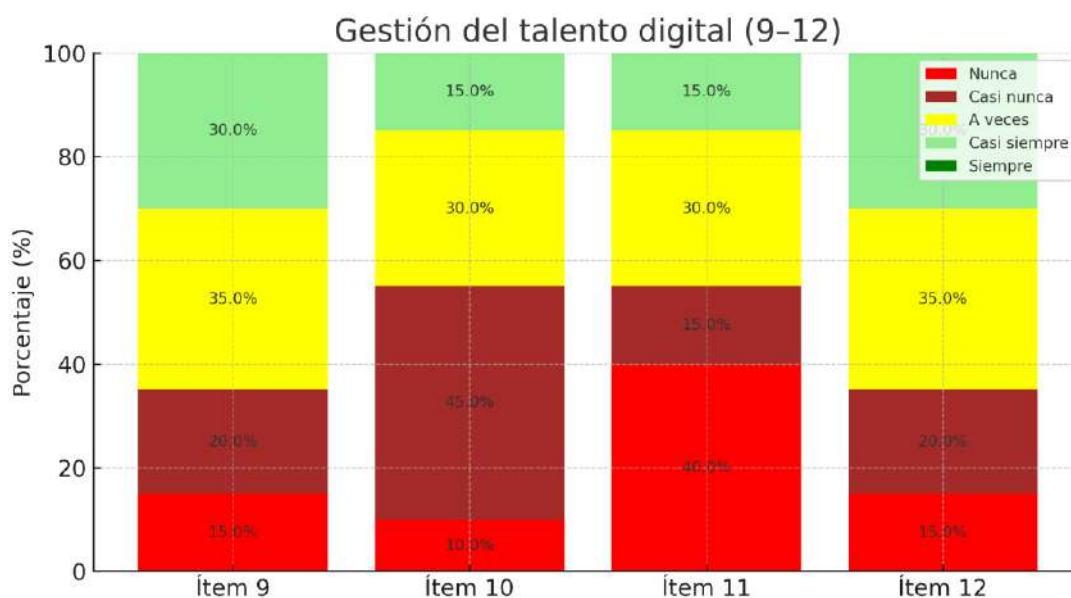
Tabla 8

Gestión del talento digital

Ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total (%)
9. Influencia en compensación y beneficios	15.0	20.0	35.0	30.0	0.0	100.0
10. Uso digital considerado en evaluación de rendimiento	10.0	45.0	30.0	15.0	0.0	100.0
11. Incentivos por adopción digital	40.0	15.0	30.0	15.0	0.0	100.0
12. Ascenso/reconocimiento por adopción digital	15.0	20.0	35.0	30.0	0.0	100.0

Figura 3

Gestión del talento digital



Interpretación

En la dimensión Gestión del talento digital (9–12), predomina la categoría “a veces” (32,5%), superando notablemente a “siempre” (0,0%), lo que indica una tendencia clara en la percepción de los encuestados. La brecha entre los niveles altos y bajos refleja áreas de avance y otras con rezago. La interpretación sugiere que, aunque existen logros puntuales, es necesario consolidar prácticas y políticas que fomenten la adopción continua y sostenible, potenciando el impacto de esta dimensión en el rendimiento organizacional.

Tabla 9

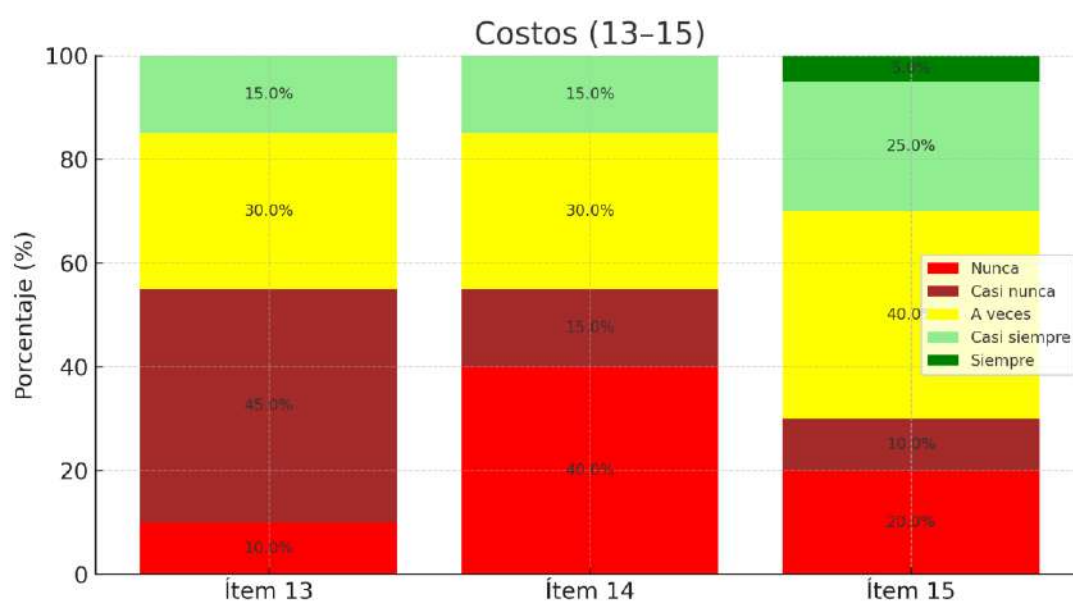
Costos

Ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total (%)
13. Reducción de costos operativos	10.0	45.0	30.0	15.0	0.0	100.0

14. Optimización de recursos	40.0	15.0	30.0	15.0	0.0	100.0
15. Disminución del uso de papel	20.0	10.0	40.0	25.0	5.0	100.0

Figura 4

Costos



Interpretación:

En la dimensión Costos (13–15), predomina la categoría “a veces” (33,3%), superando notablemente a “siempre” (1,7%), lo que indica una tendencia clara en la percepción de los encuestados. La brecha entre los niveles altos y bajos refleja áreas de avance y otras con rezago. La interpretación sugiere que, aunque existen logros puntuales, es necesario consolidar prácticas y políticas que fomenten la adopción continua y sostenible, potenciando el impacto de esta dimensión en el rendimiento organizacional.

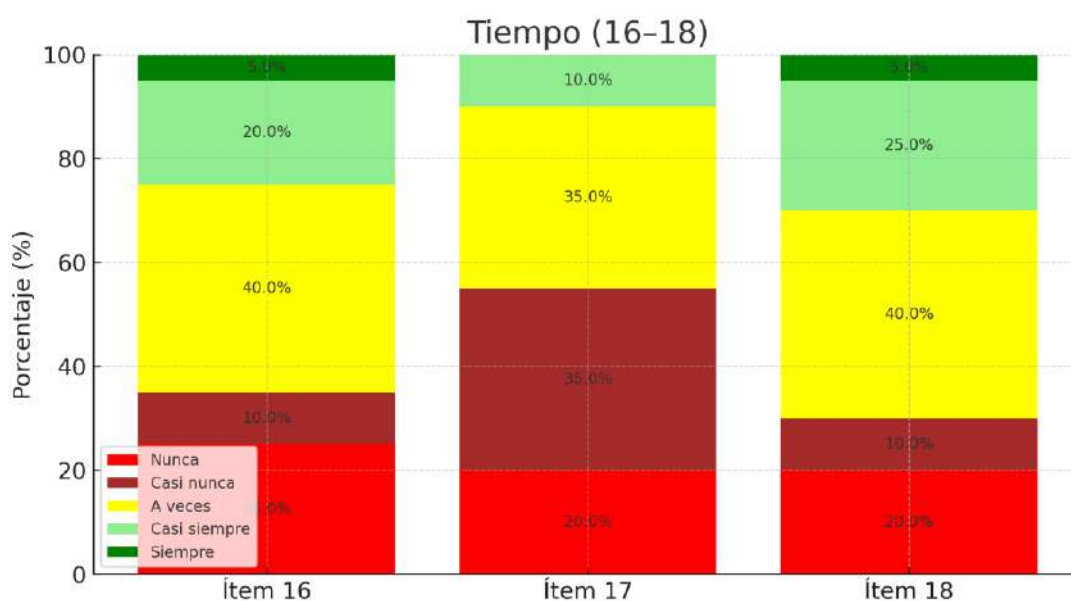
Tabla 10

Tiempo

Ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total (%)
16. Aceleración de procesos operativos	25.0	10.0	40.0	20.0	5.0	100.0
17. Reducción del tiempo de respuesta al cliente	20.0	35.0	35.0	10.0	0.0	100.0
18. Agilidad en la toma de decisiones	20.0	10.0	40.0	25.0	5.0	100.0

Figura 5

Tiempo



Interpretación

En la dimensión Tiempo (16–18), predomina la categoría “a veces” (38,3%), superando notablemente a “siempre” (3,3%), lo que indica una tendencia clara en la percepción de los encuestados. La brecha entre los niveles altos y bajos refleja áreas de avance y otras con rezago. La interpretación sugiere que, aunque existen logros puntuales, es necesario consolidar prácticas y políticas que fomenten la adopción continua y sostenible, potenciando el impacto de esta dimensión en el rendimiento organizacional.

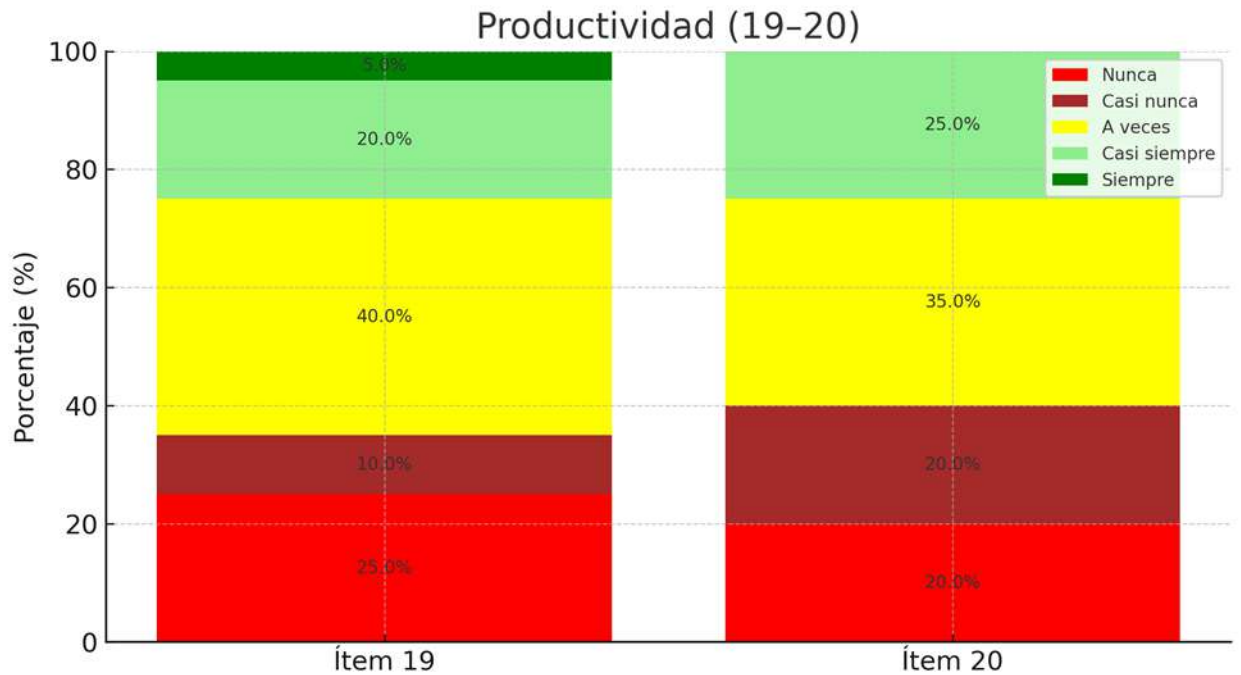
Tabla 11

Productividad

Ítem	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Total (%)
19. Aumento de la productividad del personal	25.0	10.0	40.0	20.0	5.0	100.0

20. Mejora en eficiencia de procesos	20.0	20.0	35.0	25.0	0.0	100.0
---	------	------	------	------	-----	-------

Figura 6 Productividad



Interpretación

En la dimensión Productividad (19-20), predomina la categoría “a veces” (37,5%), superando notablemente a “siempre” (2,5%), lo que indica una tendencia clara en la percepción de los encuestados. La brecha entre los niveles altos y bajos refleja áreas de avance y otras con rezago. La interpretación sugiere que, aunque existen logros puntuales, es necesario consolidar prácticas y políticas que fomenten la adopción continua y sostenible, potenciando el impacto de esta dimensión en el rendimiento organizacional.

4.3. Contratación de hipótesis

Valores del coeficiente de correlación

Tabla 12

Confiabilidad

+ 0.10 = Correlación positiva muy débil.

- 0.25 = Correlación positiva débil.

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2014) (p. 305)

Hipótesis General

Ha: Existe relación entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Ho: No existe relación entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Tabla 13

TRANSFORMACIÓN DIGITAL y EFICIENCIA OPERATIVA

Correlación		EFICIENCIA OPERATIVA
TRANSFORMACIÓN DIGITAL	Correlación de Pearson	,853**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	20
		1

Interpretación

La **correlación de Pearson** entre la **Transformación Digital** y la **Eficiencia Operativa** es de **+0.853**, lo que representa una **correlación positiva muy fuerte** según la escala utilizada (+0.75 a +0.90). Esto significa que, a mayor implementación de la transformación digital, mayor es la eficiencia operativa dentro de la organización. Además, el valor de significancia bilateral es **0.000**, lo que indica que la relación es estadísticamente significativa con un nivel de confianza alto (n=20)

Hipótesis Específicos

Ha: Existe relación entre la estrategia digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Ho: No existe relación entre la estrategia digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Tabla 14

La estrategia digital

Correlación		La estrategia digital
EFICIENCIA OPERATIVA	Correlación de Pearson	,614**
	Sig. (bilateral)	,004
	N	20

Interpretación

La **correlación de Pearson** entre la **Estrategia Digital** y la **Eficiencia Operativa** es de **+0.614**, lo que indica una **correlación positiva considerable** según la escala (+0.50 a +0.75). Esto sugiere que, al mejorar la estrategia digital dentro de la organización, se observa un incremento significativo en la eficiencia operativa. Además, el valor de significancia bilateral es **0.004**, lo que demuestra que la relación es estadísticamente significativa con un alto nivel de confianza (n=20).

Ha: Existe relación entre la innovación tecnológica y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Ho: No existe relación entre la innovación tecnológica y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Tabla 15

La innovación tecnológica

Correlación		La innovación tecnológica
EFICIENCIA	Correlación de Pearson	,875**
OPERATIVA	Sig. (bilateral)	,000
	N	20

Interpretación

La **correlación de Pearson** entre **Innovación Tecnológica** y **Eficiencia Operativa** es de **+0.875**, lo que representa una **correlación positiva muy fuerte** según la escala (+0.75 a +0.90). Esto indica que a medida que se incrementa la innovación tecnológica en la organización, mejora significativamente la eficiencia operativa. El valor de significancia bilateral es **0.000**, demostrando que la relación es altamente significativa desde el punto de vista estadístico (n=20).

Ha: Existe relación entre la gestión del talento digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Ho: No existe relación entre la gestión del talento digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Tabla 16
la gestión del talento digital

Correlación		la gestión del talento digital
EFICIENCIA	Correlación de Pearson	,548*
OPERATIVA	Sig. (bilateral)	,012
	N	20

Interpretación

La **correlación de Pearson** entre **Gestión del Talento Digital** y **Eficiencia Operativa** es de **+0.548**, lo que representa una **correlación positiva media** según la escala (+0.50

a +0.75). Esto indica que a mayor eficacia en la gestión del talento digital, se observa una mejora moderada en la eficiencia operativa de la organización. El valor de significancia bilateral es **0.012**, lo que confirma que la relación es estadísticamente significativa (n=20).

CAPITULO V

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

1. A partir de los hallazgos encontrados aceptamos la hipótesis alternativa general que establece que existe relación entre la Transformación digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Estos resultados guardan relación con lo que plantea González (2020): Desde la posición de Wouilloz (2022): La investigación muestra que la implementación de transformaciones tecnológicas puede llevar a una reestructuración de los diseños organizacionales y mejorar los resultados, implicando una posible relación positiva con la eficiencia operativa. Como señala Ecuador (2022): El estudio destaca cómo las políticas públicas y la articulación institucional para la transformación digital buscan mejorar la calidad de vida y el funcionamiento de las entidades, lo cual puede relacionarse con la eficiencia operativa.

2. A partir de los hallazgos encontrados aceptamos la hipótesis alternativa específica Existe relación entre la estrategia digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Estos resultados guardan relación con lo que dice Mejía (2021): Indica que las metodologías ágiles y tecnologías innovadoras contribuyen a la creación de servicios digitales, sugiriendo un impacto positivo en la eficiencia operativa. Desde el punto de vista de Figueroa (2022): Menciona que la transformación digital y la adopción de tecnologías, como la inteligencia artificial, pueden

mejorar la eficiencia operativa en el ámbito judicial.

3. A partir de los hallazgos encontrados aceptamos la hipótesis alternativa específica, existe relación entre la innovación tecnológica y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Estudios que apoyan esta relación, Como lo hace notar Mejía (2021): La investigación sugiere que la implementación de metodologías ágiles y la mejora en el diseño de servicios digitales están vinculadas con la gestión del talento digital, lo que puede implicar una mejora en la eficiencia operativa en el sector público. Desde la posición de González (2020): Sugiere que el desarrollo de capacidades organizacionales, incluyendo la gestión del talento digital, es crucial para la transformación digital y puede influir en la eficiencia operativa. Teniendo en cuenta a Celi (2022): Destaca la importancia de la comunicación digital en la experiencia del usuario, lo cual implica la relevancia del talento digital en la eficiencia operativa.

4. A partir de los hallazgos encontrados aceptamos la hipótesis alternativa específica, Existe relación entre la gestión del talento digital y la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024.

Estos resultados guardan relación con lo que, Como señala González (2020): Sugiere que el desarrollo de capacidades organizacionales, incluyendo la gestión del talento digital, es crucial para la transformación digital y puede influir en la eficiencia operativa. Como dice Celi (2022): Destaca la importancia de la comunicación digital en la experiencia del usuario, lo cual implica la relevancia del talento digital en la eficiencia operativa.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES

Conclusión General

Con base en el análisis cuantitativo, el estudio concluye que existe una correlación positiva alta y significativa entre la Transformación Digital y la Eficiencia Operativa en el Área de Coordinación Provincial de Barranca del Gobierno Regional de Lima, durante el año 2024. El coeficiente de correlación de Pearson obtenido ($r = 0.735$) indica que, a medida que se intensifican las acciones de transformación digital, se experimentan mejoras sustantivas en los niveles de eficiencia operativa. Esto se traduce en procesos administrativos más ágiles, disminución de los tiempos de respuesta, optimización del uso de recursos y una mejora integral en la calidad de los servicios brindados a la ciudadanía.

Conclusiones Específicas

1. Respecto a la Estrategia Digital: El análisis estadístico demuestra que la dimensión Estrategia Digital tiene una correlación alta y significativa con la Eficiencia Operativa ($r = 0.710$, $p < 0.01$). Esto evidencia que la existencia de una planificación estratégica clara en la adopción de tecnologías digitales contribuye significativamente a la mejora de los procesos operativos. Se identificó que las dependencias que cuentan con una estrategia digital definida presentan mejores indicadores en la gestión de tiempo, calidad de atención y control de procesos.

2. Respecto a la Innovación Tecnológica: Los resultados indican que la dimensión Innovación Tecnológica también se relaciona de manera positiva y significativa con la Eficiencia Operativa ($r = 0.680$, $p < 0.01$). La incorporación de nuevas herramientas tecnológicas —tales como plataformas digitales, sistemas de gestión documental y aplicativos móviles para trámites ciudadanos— ha permitido reducir los tiempos de gestión y mejorar la precisión de los procesos. Sin embargo, se identificaron limitaciones en la interoperabilidad entre áreas, lo cual restringe el potencial de esta innovación.

3. Respecto a la Gestión del Talento Digital: La Gestión del Talento Digital muestra una correlación moderada-alta con la Eficiencia Operativa ($r = 0.650$, $p < 0.01$). Esto indica que el personal capacitado en competencias digitales es un factor clave para la sostenibilidad y efectividad de la transformación digital. Se observó que en las unidades donde los servidores públicos cuentan con formación y habilidades tecnológicas, los procesos se ejecutan con mayor agilidad y se reduce el margen de error administrativo.

6.2. RECOMENDACIONES

Recomendación General

Se recomienda que el Área de Coordinación Provincial de Barranca – Gobierno Regional de Lima consolide e intensifique el proceso de Transformación Digital mediante la implementación de estrategias integrales, el fortalecimiento de la infraestructura tecnológica y la capacitación continua del talento humano. Estas

acciones permitirán potenciar la Eficiencia Operativa, consolidando un servicio público moderno, eficaz y orientado al ciudadano.

Recomendaciones Específicas

1. Fortalecer la Estrategia Digital mediante un Plan Maestro de Transformación Digital:

Se sugiere formular e implementar un Plan Estratégico de Transformación Digital, que defina los objetivos, las acciones y los indicadores de desempeño (KPIs). Este plan debe estar alineado al Plan de Gobierno Digital y contemplar un cronograma de implementación por fases.

Es crucial que este plan priorice los procesos de mayor impacto ciudadano y que considere la interoperabilidad con otras instituciones públicas, conforme lo establece la Ley de Gobierno Digital (Ley N.º 1412).

2. Incrementar la Inversión en Innovación Tecnológica para optimizar procesos críticos:

Se recomienda realizar un diagnóstico de los procesos operativos más críticos y priorizar su digitalización mediante la adquisición de sistemas informáticos especializados (gestión documental, atención ciudadana virtual, sistemas de licencias y trámites en línea).

Es necesario implementar soluciones de interoperabilidad que permitan el intercambio seguro de información con otras áreas y niveles de gobierno, garantizando eficiencia y transparencia.

3. Implementar un Programa de Capacitación Continua en Competencias Digitales para el personal:

Se recomienda diseñar e implementar un Plan de Capacitación en Transformación Digital, que incluya el desarrollo de habilidades técnicas en el uso de plataformas digitales, firma digital, ciberseguridad y gestión de datos.

La capacitación debe ser continua, práctica y adaptada a los distintos niveles de conocimiento tecnológico del personal, promoviendo una cultura digital institucional que impulse el compromiso y la adopción del cambio tecnológico.

Promover la gestión del cambio organizacional y la cultura de innovación:

Se recomienda establecer equipos de innovación interna que propongan mejoras en los procesos mediante el uso de tecnologías digitales.

Además, es fundamental desarrollar campañas de comunicación interna que promuevan los beneficios de la transformación digital, reduciendo la resistencia al cambio y fomentando la participación activa del personal en los procesos de mejora.

Recomendación para futuras investigaciones:

- Se sugiere realizar investigaciones longitudinales que permitan evaluar el impacto de la transformación digital en el mediano y largo plazo sobre otras variables de desempeño, como la **satisfacción del ciudadano**, la **transparencia administrativa** y la **reducción de la corrupción**, tomando como base el incremento en la eficiencia operativa logrado hasta el momento.

CAPITULO VII

BIBLIOGRAFIA

- Celi. (2022). *Transformación digital en instituciones públicas: programa de comunicación para la generación de valor público en la experiencia del ciudadano*. Peru: Universidad Cesar Vallejo.
- Chocobar. (2022). Política Nacional de Transformación Digital: Aspectos. *IUS ET VERITAS N° 6*, <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202202.003>.
- Ecuador, E. (2022). *POLÍTICA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL ECUADOR 2022-2025*. Ecuador: SUBSECRETARÍA DE FOMENTO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y ECONOMÍA DIGITAL .
- Espinola. (2022). *Transformación digital en la gestión pública de una municipalidad distrital, 2022*. TRUJILLO - PERÚ : Universidad Cesar Vallejo.
- Figueroa. (2022). Transformación digital y pandemia: nuevos paradigmas. *Revista Oficial del Poder Judicial*, <https://revistas.pj.gob.pe/revista/index.php/ropj/article/view/570/745>.
- González. (2020). *Retos para la Transformación Digital de las PYMES: Competencia Organizacional para la Transformación Digital* . España: Universidad de Valladolid.
- Kather, & Zaki. (2017). Digital business transformation and strategy: What do we know so far. *Cambridge Service Alliance*, 10, 1-35.
- Li. (2021). The digital transformation of business models in the creative industries: A

holistic framework and emerging trends. *ScienceDirect*,
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166497221001620?via%3Dihub>.

Mejía. (2021). *Gobierno Digital para la modernización de la gestión pública: Una propuesta para el diseño de servicios digitales en el Ministerio de Relaciones Exteriores* . Peru: ACADEMIA DIPLOMÁTICA DEL PERÚ JAVIER PÉREZ DE CUÉLLAR .

Porter. (2005). *Estrategia y ventaja competitiva*. EEUU: Deusto.

Sotelo. (2023). *La firma electrónica y la seguridad digital en los certificados de vigencia de poder emitidos por la Oficina Registral de Andahuaylas, 2022* . TRUJILLO – PERÚ : Universidad cesar Vallejo.

Verhoef. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. . *ELSEVIER*, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>.

Weck, O. d. (2021). *Qué es la planificación digital y por qué la necesita mi empresa*. España: Gestión del Desarrollo Tecnológico.

Wouilloz. (2022). *Las transformaciones tecnológicas en la gestión pública, a partir de la implementación de la política del Poder Ejecutivo Nacional de Gestión Documental Electrónica (GDE)*. . Argentina: UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO.

Yupanqui. (2022). *Transformación digital y la inclusión financiera en una microfinanciera de Junín en período de pandemia 2020-2022*. Peru: Universidad Continental.

Celi. (2022). *Transformación digital en instituciones públicas: programa de*

comunicación para la generación de valor público en la experiencia del ciudadano. Peru: Universidad Cesar Vallejo.

Chocobar. (2022). Política Nacional de Transformación Digital: Aspectos. *IUS ET VERITAS* N° 6, <https://doi.org/10.18800/iusetveritas.202202.003>.

Ecuador, E. (2022). *POLÍTICA PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL DEL ECUADOR 2022-2025*. Ecuador: SUBSECRETARÍA DE FOMENTO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y ECONOMÍA DIGITAL .

Espinola. (2022). *Transformación digital en la gestión pública de una municipalidad distrital, 2022*. TRUJILLO - PERÚ : Universidad Cesar Vallejo.

Figueroa. (2022). Transformación digital y pandemia: nuevos paradigmas. *Revista Oficial del Poder Judicial*, <https://revistas.pj.gob.pe/revista/index.php/ropj/article/view/570/745>.

González. (2020). *Retos para la Transformación Digital de las PYMES: Competencia Organizacional para la Transformación Digital* . España: Universidad de Valladolid.

Kather, & Zaki. (2017). Digital business transformation and strategy: What do we know so far. *Cambridge Service Alliance*, 10, 1-35.

Li. (2021). The digital transformation of business models in the creative industries: A holistic framework and emerging trends. *ScienceDirect*, <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0166497221001620?via%3Dihub>.

Mejía. (2021). *Gobierno Digital para la modernización de la gestión pública: Una propuesta para el diseño de servicios digitales en el Ministerio de Relaciones*

Exteriores . Peru: ACADEMIA DIPLOMÁTICA DEL PERÚ JAVIER PÉREZ DE CUÉLLAR .

Porter. (2005). *Estrategia y ventaja competitiva*. EEUU: Deusto.

Sotelo. (2023). *La firma electrónica y la seguridad digital en los certificados de vigencia de poder emitidos por la Oficina Registral de Andahuaylas, 2022* . TRUJILLO – PERÚ : Universidad cesar Vallejo.

Verhoef. (2021). Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. . *ELSEVIER*, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>.

Weck, O. d. (2021). *Qué es la planificación digital y por qué la necesita mi empresa*. España: Gestión del Desarrollo Tecnológico.

Wouilloz. (2022). *Las transformaciones tecnológicas en la gestión pública, a partir de la implementación de la política del Poder Ejecutivo Nacional de Gestión Documental Electrónica (GDE)*. . Argentina: UNIVERSIDAD NACIONAL DE ROSARIO.

Yupanqui. (2022). *Transformación digital y la inclusión financiera en una microfinanciera de Junín en período de pandemia 2020-2022*. Peru: Universidad Continental.

ANEXOS

Anexo Cuestionario

CUESTIONARIO SOBRE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

INSTRUCCIONES: Estimados trabajadores, a continuación, se presentan un conjunto de preguntas referentes, Transformación Digital, por favor conteste con toda sinceridad, ya que de ello dependerá la objetividad de los resultados de la investigación.

Marque con una X la alternativa que crea conveniente

N°	ÍTEMS	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
La estrategia digital						
1	Con qué frecuencia está familiarizado con las tecnologías digitales en su área de trabajo?					
2	En qué medida considera que las tecnologías digitales han mejorado la comunicación y colaboración entre los empleados?					
3	Las tecnologías digitales han facilitado el trabajo en equipo en su departamento?					
4	En qué medida las herramientas digitales han mejorado la integración de nuevas personas en su equipo de trabajo?					
La innovación tecnológica						

N°	ÍTEMS	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
5	Con qué frecuencia participa en programas de capacitación en tecnologías digitales?					
6	Considera que las capacitaciones en tecnologías digitales han mejorado sus habilidades laborales?					
7	Las oportunidades de desarrollo profesional en tecnologías digitales ofrecidas por la organización son adecuadas?					
8	En qué medida las nuevas tecnologías han impactado su desempeño laboral?					
la gestión del talento digital						
9	En qué medida considera que la adopción de tecnologías digitales ha influido en el sistema de compensación y beneficios de la organización?					
10	Cree que el uso de tecnologías digitales ha sido tomado en cuenta para la evaluación de su rendimiento?					
11	La organización ofrece incentivos específicos por el uso y la adopción de tecnologías digitales?					
12	Considera que la adopción de tecnologías digitales ha mejorado las oportunidades de ascenso o reconocimiento en su organización?					

CUESTIONARIO SOBRE EFICIENCIA OPERATIVA

INSTRUCCIONES: Estimados trabajadores, a continuación, se presentan un conjunto de preguntas referentes al Eficiencia Operativa, por favor conteste con toda sinceridad, ya que de ello dependerá la objetividad de los resultados de la investigación.

Marque con una X la alternativa que crea conveniente.

N°	ÍTEMS	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
		5	4	3	2	1
Costos						
1	En qué medida la transformación digital ha contribuido a reducir los costos operativos en su área?					
2	Con qué frecuencia se han optimizado los recursos gracias a la implementación de tecnologías digitales?					
3	En qué medida ha disminuido el uso de papel y otros materiales físicos debido a la digitalización?					
Tiempo						
4	Con qué frecuencia la transformación digital ha permitido acelerar los procesos operativos?					
5	Reducción del tiempo de respuesta al cliente:					
6	Con qué frecuencia la digitalización ha mejorado la agilidad en la toma de decisiones?					
productividad						
7	En qué medida ha aumentado la productividad del personal con la implementación de herramientas digitales?					
8	Con qué frecuencia se ha observado una mejora en la eficiencia de los procesos operativos gracias a la digitalización?					
9	En qué medida se han automatizado las tareas repetitivas en su área?					

Base De datos correlacional

Transformación digital y su Impacto en la Eficiencia Operativa, Área de coordinación provincial- Barranca – GRL- 2024

TRANSFORMACIÓN DIGITAL												EFICIENCIA OPERATIVA														
La estrategia digital				La innovación tecnológica				la gestión del talento digital				Costos			Tiempo			productividad								
1	1	4	4	10	1	4	4	3	12	3	3	3	3	12	3	3	4	10	4	1	4	9	4	3	3	10
1	1	3	1	6	1	3	1	2	7	1	2	2	1	6	2	2	3	7	1	1	3	5	1	2	1	4
3	3	3	5	14	3	3	5	2	13	4	2	2	4	12	2	2	3	7	5	3	3	11	5	2	4	11
3	3	3	3	12	3	3	3	2	11	2	2	4	2	10	2	4	3	9	3	3	3	9	3	2	2	7
3	3	4	3	13	3	4	3	3	13	3	4	1	3	11	4	1	4	9	3	3	4	10	3	3	3	9
2	2	5	2	11	2	5	2	4	13	4	4	4	4	16	4	4	5	13	2	2	5	9	2	4	4	10
2	2	3	4	11	2	3	4	1	10	3	1	1	3	8	1	1	3	5	4	2	3	9	4	1	3	8
2	2	1	1	6	2	1	1	3	7	3	3	1	3	10	3	1	1	5	1	2	1	4	1	3	3	7
3	3	3	3	12	3	3	3	3	12	1	3	3	1	8	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	1	7
1	1	3	3	8	1	3	3	4	11	1	2	4	1	8	2	4	3	9	3	1	3	7	3	4	1	8
3	3	3	3	12	3	3	3	4	13	2	2	3	2	9	2	3	3	8	3	3	3	9	3	4	2	9
2	2	2	1	7	2	2	1	1	6	4	2	1	4	11	2	1	2	5	1	2	2	5	1	1	4	6
2	2	2	4	10	2	2	4	3	11	3	3	3	3	12	3	3	2	8	4	2	2	8	4	3	3	10
2	2	4	2	10	2	4	2	2	10	4	2	1	4	11	2	1	4	7	2	2	4	8	2	2	4	8
4	4	1	3	12	4	1	3	4	12	3	3	3	3	12	3	3	1	7	3	4	1	8	3	4	3	10
4	4	4	4	16	4	4	4	1	13	3	3	1	3	10	3	1	4	8	4	4	4	12	4	1	3	8
1	1	1	3	6	1	1	3	3	8	4	1	3	4	12	1	3	1	5	3	1	1	5	3	3	4	10
3	3	1	3	10	3	1	3	4	11	4	4	1	4	13	4	1	1	6	3	3	1	7	3	4	4	11
3	3	3	1	10	3	3	1	3	10	2	2	1	2	7	2	1	3	6	1	3	3	7	1	3	2	6
2	2	4	1	9	2	4	1	1	8	2	2	2	2	8	2	2	4	8	1	2	4	7	1	1	2	4

34	10	12	12	29	10	9	10
19	6	7	6	16	7	5	4
39	14	13	12	29	7	11	11
33	12	11	10	25	9	9	7
37	13	13	11	28	9	10	9
40	11	13	16	32	13	9	10
29	11	10	8	22	5	9	8
23	6	7	10	16	5	4	7
32	12	12	8	25	9	9	7
27	8	11	8	24	9	7	8
34	12	13	9	26	8	9	9
24	7	6	11	16	5	5	6
33	10	11	12	26	8	8	10
31	10	10	11	23	7	8	8
36	12	12	12	25	7	8	10
39	16	13	10	28	8	12	8
26	6	8	12	20	5	5	10
34	10	11	13	24	6	7	11
27	10	10	7	19	6	7	6
25	9	8	8	19	8	7	4

Base de datos descriptivo

1	1	4	4	1	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	1	4	4	3	3
1	1	3	1	1	3	1	2	1	2	2	2	1	2	2	3	1	1	3	1	2	1
3	3	3	5	3	3	5	2	4	2	2	4	2	2	2	3	5	3	3	5	2	4
3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	4	2	2	4	2	3	3	3	3	3	2	2
3	3	4	3	3	4	3	3	3	4	1	3	3	4	1	4	3	3	4	3	3	3
2	2	5	2	2	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	5	2	2	5	2	4	4
2	2	3	4	2	3	4	1	3	1	1	1	3	1	1	3	4	2	3	4	1	3
2	2	1	1	2	1	1	3	3	3	1	3	3	1	3	1	1	2	1	1	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1
1	1	3	3	1	3	3	4	1	2	4	1	2	4	1	3	3	1	3	3	4	1
3	3	3	3	3	3	3	4	2	2	3	2	2	3	2	3	3	3	3	3	4	2
2	2	2	1	2	2	1	1	4	2	1	4	2	1	2	1	2	2	1	1	1	4
2	2	2	4	2	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	2	2	4	3	3
2	2	4	2	2	4	2	2	4	2	1	4	2	1	2	4	2	4	2	2	4	4
4	4	1	3	4	1	3	4	3	3	3	3	3	3	3	1	3	4	1	3	4	3
4	4	4	4	4	4	4	1	3	3	1	3	3	3	3	4	4	4	4	4	1	3
1	1	1	3	1	1	3	3	4	1	3	4	1	3	4	1	3	1	1	3	3	4
3	3	1	3	3	1	3	4	4	4	1	4	4	4	1	3	3	1	3	4	4	4
3	3	3	1	3	3	1	3	2	2	1	2	2	1	3	1	3	3	1	3	2	2
2	2	4	1	2	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	4	1	2	4	1	1	2

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		TRANSFORMACI ÓN DIGITAL (Agrupada)	La estrategia digital (Agrupada)	La innovación tecnológica (Agrupada)	la gestión del talento digital (Agrupada)	EFICIENCIA OPERATIVA (Agrupada)
N		20	20	20	20	20
Parámetros normales ^{a,b}	Media	3,35	2,40	3,60	2,35	2,90
	Desv. Desviación	1,387	1,142	1,501	1,137	1,410
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,230	,187	,225	,216	,178
	Positivo	,185	,187	,175	,184	,161
	Negativo	-,230	-,150	-,225	-,216	-,178
Estadístico de prueba		,230	,187	,225	,216	,178
Sig. asintótica(bilateral)		,007 ^c	,065 ^c	,009 ^c	,015 ^c	,096 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	La distribución de ¿Con qué frecuencia está familiarizado con las tecnologías digitales en su área de trabajo? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,099.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,003 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
2	La distribución de ¿En qué medida considera que las tecnologías digitales han mejorado la comunicación y colaboración entre los empleados? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,089.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,009 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
3	La distribución de ¿Las tecnologías digitales han facilitado el trabajo en su departamento? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,399.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,015 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
4	La distribución de ¿En qué medida las herramientas digitales han mejorado la integración de nuevas personas en su equipo de trabajo? es normal con la media 3 y la desviación estándar 0,945.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,006 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
5	La distribución de ¿Con qué frecuencia participa en programas de capacitación en tecnologías digitales? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,099.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,003 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
6	La distribución de ¿Considera que las capacitaciones en tecnologías digitales han mejorado sus habilidades laborales? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,118.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,002 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
7	La distribución de ¿Las oportunidades de desarrollo profesional en tecnologías digitales ofrecidas por la organización son adecuadas? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,040.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,005 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
8	La distribución de ¿En qué medida las nuevas tecnologías han impactado su desempeño laboral? es normal con la media 3 y la desviación estándar 0,968.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,003 ¹	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05

¹Lilliefors corregida

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
9	La distribución de ¿En qué medida considera que la adopción de tecnologías digitales ha influido en el sistema de compensación y beneficios de la organización? es normal con la media 3 y la desviación estándar 0,988.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,001 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
10	La distribución de ¿Cree que el uso de tecnologías digitales ha sido tomado en cuenta para la evaluación de su rendimiento? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,040.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,001 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
11	La distribución de ¿La organización ofrece incentivos específicos por el uso y la adopción de tecnologías digitales? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,119.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,005 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
12	La distribución de ¿Considera que la adopción de tecnologías digitales ha mejorado las oportunidades de ascenso o reconocimiento en su organización? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,165.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,007 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
13	La distribución de ¿En qué medida la transformación digital ha contribuido a reducir los costos operativos en su área? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,118.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,013 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
14	La distribución de ¿Con qué frecuencia se han optimizado los recursos gracias a la implementación de tecnologías digitales? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,399.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,015 ¹	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

¹Lilliefors corregida

Resumen de prueba de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
15	La distribución de ¿En qué medida ha disminuido el uso de papel y otros materiales físicos debido a la digitalización? es normal con la media 4 y la desviación estándar 1,318.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,011 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
16	La distribución de Con qué frecuencia la transformación digital ha permitido acelerar los procesos operativos? es normal con la media 4 y la desviación estándar 0,933.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,000 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
17	La distribución de Reducción del tiempo de respuesta al cliente es normal con la media 4 y la desviación estándar 0,801.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,000 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
18	La distribución de Con qué frecuencia la digitalización ha mejorado la agilidad en la toma de decisiones? es normal con la media 2 y la desviación estándar 1,170.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,002 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
19	La distribución de ¿En qué medida ha aumentado la productividad de personal con la implementación de herramientas digitales? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,294.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,013 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
20	La distribución de ¿Con qué frecuencia se ha observado una mejora en la eficiencia de los procesos operativos gracias a la digitalización? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,191.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,006 ¹	Rechazar la hipótesis nula.
21	La distribución de ¿En qué medida se han automatizado las tareas repetitivas en su área? es normal con la media 3 y la desviación estándar 1,106.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	,006 ¹	Rechazar la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de ,05.

¹Lilliefors corregida