

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias Jurídicas y Empresariales

Escuela Profesional de Ciencias Administrativas

**GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE
LOS TRABAJADORES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024**

TESIS

Presentada Por:

Bach. Diana Carolina Chino Ticona

Para optar el Título Profesional de:

LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN

TACNA – PERÚ

2026

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Facultad de Ciencias Jurídicas y Empresariales

Escuela Profesional de Ciencias Administrativas

TESIS

**GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL
DE LOS TRABAJADORES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE
TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024**

Tesis sustentada y aprobada el 10 de diciembre del 2025; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE : 
Dr. Bartolomé Jorge Anyosa Gutiérrez

SECRETARIO : 
Dr. Miguel Francisco Torres Rebaza

MIEMBRO : 
Mgr. Evelyn Priscila Fajardo Espinoza

ASESORA : 
Mgr. Evelyn Priscila Fajardo Espinoza

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **EVELYN PRISCILA FAJARDO ESPINOZA**, en mi condición de asesor de tesis acreditado mediante la Resolución de la Facultad N° 11962-2024-FCJE/UNJBG de la Tesis titulado: "**GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024**" presentada por la Bachiller **DIANA CAROLINA CHINO TICONA**, para optar el título profesional de Licenciado en Administración.

Habiendo cumplido con lo establecido en el Reglamento de originalidad y similitud de los trabajos de investigación y producción intelectual, y considerando que, según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual, la tesis cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 10%.

Por lo que **CERTIFICO LA SIMILARIDAD** de la tesis y está de acuerdo al nivel **PERMITIDO**, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado a solicitud del interesado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención del Título Profesional de Licenciado en Administración.

FIRMA DE ASESOR

Nombres y apellidos



.....

Mgr. Evelyn Priscila Fajardo Espinoza

DNI N° 41315435



Nombres y apellidos



.....

Bach. Diana Carolina Chino Ticona

DNI N° 78461077



DEDICATORIA

Le doy gracias a Dios por la vida y la salud que me permiten ir tras mis sueños.

A mi hijo Adriel, quien permanece presente en mi memoria y en mi corazón. Aunque su tiempo a nuestro lado fue breve, su recuerdo ha sido una fuente constante de fortaleza y motivación para seguir adelante. Todo lo que realizo está inspirado en su memoria y en el amor que siempre perdurará.

AGRADECIMIENTO

Mi más profundo agradecimiento a todos los colaboradores de este estudio, especialmente a los docentes de la Escuela Profesional de Ciencias Administrativas de la UNJBG, sin cuyo apoyo no habría sido posible llevar a cabo esta investigación.

Agradezco profundamente a mi familia por el apoyo constante y el acompañamiento brindado a lo largo de este proceso. De manera especial, expreso mi gratitud a mi tía Mary, por sus enseñanzas, orientación y ejemplo, los cuales han contribuido de manera significativa a mi formación personal y profesional.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. Descripción del problema	3
1.1.1. Problemática de la investigación	3
1.2. Formulación del problema	5
1.2.1. Problema General.....	5
1.2.2. Problemas secundarios	5
1.3. Justificación e Importancia	5
1.3.1. Justificación teórica	5
1.3.2. Justificación práctica.....	6
1.3.3. Justificación metodológica.....	7
1.4. Alcances y Limitaciones	7
1.4.1. Alcances.....	7
1.4.2. Limitaciones	8
1.5. Objetivos	8
1.5.1. Objetivo General	8
1.5.2. Objetivo Específicos	8
1.6. Hipótesis	9
1.6.1. Hipótesis General	9
1.6.2. Hipótesis Específicas.....	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	10
2.1. Antecedentes del Estudio	10
2.1.1. Antecedentes internacionales	10
2.1.2. Antecedentes Nacionales	11
2.1.3. Antecedentes locales.....	13
2.2. Bases teóricas	14
2.2.1. Gestión por competencias	14
2.2.2. Productividad Laboral	27
2.3. Definición de términos	43

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	45
3.1. Tipo y diseño de Investigación	45
3.1.1. Tipo de investigación	45
3.1.2. Diseño de la investigación	45
3.2. Población y muestra	46
3.2.1. Población	46
3.2.2. Muestra	46
3.3. Operacionalización de variables	48
3.4. Técnicas e instrumentos para recolección de datos	50
3.4.1. Técnica para recolección de datos	50
3.4.2. Instrumentos de recolección de datos	50
3.4.3. Validez y confiabilidad del instrumento	52
3.5. Procesamiento y análisis de datos	52
CAPÍTULO IV: RESULTADOS Y DISCUSIÓN	54
4.1. Resultados	54
4.2. Resultados descriptivos	54
4.2.1. Gestión por competencias	54
4.2.2. Productividad Laboral	59
4.3. Resultados inferenciales	62
4.3.1. Hipótesis general	63
4.3.2. Hipótesis específica 1	64
4.3.3. Hipótesis específica 2	65
4.3.4. Hipótesis específica 3	66
4.3.5. Hipótesis específica 4	67
4.4. Discusión de resultados	68
CONCLUSIONES	72
RECOMENDACIONES	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	76
ANEXOS	83

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Población de estudio</i>	46
Tabla 2 <i>Operacionalización de la variable independiente</i>	48
Tabla 3 <i>Operacionalización de la variable dependiente</i>	49
Tabla 4 <i>Ficha Técnica</i>	51
Tabla 5 <i>Ficha Técnica</i>	52
Tabla 6 <i>Niveles de selección de personal basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	54
Tabla 7 <i>Niveles de rendimiento basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	55
Tabla 8 <i>Niveles de compensación basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	56
Tabla 9 <i>Niveles de desarrollo de personas basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	57
Tabla 10 <i>Niveles de gestión por competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	58
Tabla 11 <i>Niveles de eficiencia en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	59
Tabla 12 <i>Niveles de eficacia en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	60
Tabla 13 <i>Niveles de productividad laboral en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	61
Tabla 14 <i>Prueba de normalidad para gestión por competencias</i>	62
Tabla 15 <i>Prueba de normalidad para productividad laboral</i>	63
Tabla 16 <i>Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis general</i>	64
Tabla 17 <i>Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis específica 1</i>	65
Tabla 18 <i>Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis específica 2</i>	66
Tabla 19 <i>Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis específica 3</i>	67
Tabla 20 <i>Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis específica 4</i>	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Niveles de selección de personal basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	55
Figura 2 <i>Niveles de rendimiento basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	56
Figura 3 <i>Niveles de compensación basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	57
Figura 4 <i>Niveles de desarrollo de personas basado en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	58
Figura 5 <i>Niveles de gestión por competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	59
Figura 6 <i>Niveles de eficiencia en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	60
Figura 7 <i>Niveles de eficacia en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	61
Figura 8 <i>Niveles de productividad laboral en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna</i>	62

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión por competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de tipo básico, nivel correlacional, con diseño no experimental y transversal. Se trabajó con una población de 92 trabajadores, a quienes se aplicó un cuestionario estructurado validado mediante juicio de expertos y cuya confiabilidad se comprobó con el coeficiente Alfa de Cronbach (0,943 y 0,807). Los resultados descriptivos evidenciaron que la mayoría de los trabajadores perciben niveles medios tanto en la gestión por competencias (55,4 %) como en la productividad laboral (62,0 %). En el análisis inferencial se halló una correlación positiva moderada y significativa entre la gestión por competencias y la productividad laboral ($\rho = 0,366$; $p < 0,05$). Entre las dimensiones, la selección ($\rho = 0,372$) y el rendimiento ($\rho = 0,394$) mostraron mayor relación con la productividad, mientras que la compensación no presentó asociación significativa ($\rho = 0,200$; $p = 0,056$). Se concluye que la gestión por competencias se relaciona de manera significativa en la productividad laboral, siendo necesario fortalecer los procesos de selección, evaluación y desarrollo del personal en la entidad pública estudiada.

Palabras clave: Gestión por competencias, productividad laboral, sector público, recursos humanos.

ABSTRACT

The present study aimed to determine the relationship between competency-based management and labour productivity among employees at the Regional Directorate of Transport and Communications of Tacna, 2024. The research followed a quantitative approach, of a basic type, at a correlational level, with a non-experimental and cross-sectional design. The study was conducted with a population of 92 workers, to whom a structured questionnaire was administered, validated through expert judgement, and whose reliability was confirmed using Cronbach's Alpha coefficient (0.943 and 0.807). Descriptive results showed that most employees perceived medium levels in both competency-based management (55.4%) and labour productivity (62.0%). Inferential analysis revealed a moderate and significant positive correlation between competency-based management and labour productivity ($\rho = 0.366$; $p < 0.05$). Among the dimensions, selection ($\rho = 0.372$) and performance ($\rho = 0.394$) showed a stronger relationship with productivity, whereas compensation did not present a significant association ($\rho = 0.200$; $p = 0.056$). It is concluded that competency-based management is significantly related to labor productivity, highlighting the need to strengthen personnel selection, evaluation, and development processes within the public entity under study.

Keywords: competency-based management, labour productivity, public sector, human resources.

INTRODUCCIÓN

La investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la Gestión por competencias con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.

La gestión por competencias se ha convertido en una herramienta fundamental para fortalecer el talento humano, especialmente en instituciones públicas como la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones. Este enfoque administrativo se orienta a reconocer, potenciar y evaluar las habilidades, conocimientos y actitudes del personal, de manera que se encuentren alineadas con los objetivos y metas de la organización. Dentro de este contexto, la productividad laboral adquiere un papel central como indicador del desempeño institucional.

La relación entre la gestión por competencias y la productividad laboral es un aspecto decisivo en la administración moderna de los recursos humanos. Comprender cómo el desarrollo y la consolidación de competencias en los trabajadores influyen en su rendimiento diario es esencial para mejorar la calidad y eficacia de los servicios brindados por la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.

En un entorno de transportes y comunicaciones que cambia constantemente y exige mayor eficiencia, elevar la productividad se vuelve un reto prioritario. Para responder a estas exigencias, los trabajadores necesitan contar con competencias que les permitan desempeñar sus funciones con solvencia, adaptarse a nuevas demandas y enfrentar situaciones complejas. Por ello, la gestión por competencias representa una estrategia clave para impulsar un desempeño laboral óptimo.

Debido a su relevancia para el desarrollo regional y la mejora de los servicios públicos, la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones se presenta como un contexto apropiado para estudiar y comprender de qué manera la gestión por competencias puede influir en los niveles de productividad laboral de sus trabajadores.

Esta investigación se organiza en cuatro capítulos.

El Capítulo I plantea el problema de investigación, su justificación, alcance, objetivos del estudio e hipótesis.

El Capítulo II desarrolla el marco teórico, abordando los antecedentes y enfoques conceptuales relevantes.

El Capítulo III describe la metodología utilizada, detallando el diseño de investigación, la muestra y los instrumentos de recolección de datos.

El Capítulo IV presenta los resultados del estudio, seguidos de su análisis y discusión.

Finalmente se desarrolla las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

1.1.1. Problemática de la investigación

Diversas investigaciones a nivel internacional han demostrado que las organizaciones que implementan la gestión por competencias obtienen mejoras significativas en su productividad y en los resultados organizacionales. De acuerdo con Jaynes (2016), este enfoque contribuye a la alineación de las competencias del personal con los objetivos estratégicos, beneficiando tanto a las áreas operativas como a los niveles directivos.

Asimismo, un metaanálisis del informe OECD Employment Outlook 2025 encontró que cada incremento de 1 punto porcentual en la formación laboral se asocia con un aumento de 0,6 % en el valor agregado por hora trabajada y de 0,3 % en los salarios por hora (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OECD], 2025b).

El libro “Global Productivity: Trends, Drivers, and Policies” presenta el primer análisis integral de la evolución y los impulsores del crecimiento de la productividad, examina los efectos de COVID-19 en la productividad y discute una amplia gama de políticas necesarias para reavivar el crecimiento de la productividad, el desarrollo de habilidades puede contribuir a la transformación estructural y al crecimiento económico al mejorar la empleabilidad y la productividad laboral, y ayudar a los países a ser más competitivos (Dieppe, 2022).

A escala nacional, Perú ha logrado un significativo avance socioeconómico en las últimas dos décadas, ascendiendo a la categoría de país de ingresos medios altos alrededor de 2010. No obstante, persiste el riesgo de estancamiento si no se abordan los desafíos actuales del desarrollo (OECD, 2019). Estudios de productividad en Perú también muestran que, pese a mejoras macroeconómicas, la eficiencia laboral sigue siendo limitada en ciertos sectores. Por ejemplo, el Reporte de Inflación del BCRP ofrece indicadores generales de desempeño económico, aunque no focaliza directamente en formación o recursos humanos (Banco Central de Reserva del Perú, 2022).

Diversos estudios han demostrado que la capacitación incrementa la productividad, la motivación y la calidad del desempeño organizacional (CID, 2025). Asimismo, investigaciones en el ámbito laboral confirman que los programas de formación impactan positivamente en la eficiencia operativa y en la innovación de los trabajadores (Montoya et al., 2024).

En el contexto peruano, la incorporación de competencias digitales ha explicado hasta un 24,9 % de la variabilidad en la productividad laboral de los servidores públicos (Medina et al., 2024). De manera complementaria, la gestión del conocimiento apoyada en tecnologías de la información influye en la productividad en un 51,8 %, incidiendo en dimensiones técnicas, económicas y sociales de las instituciones (Chávez et al., 2023).

En la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, la falta de un sistema claro para gestionar el talento humano ha generado baches visibles en el trabajo diario. Actualmente, los procesos para elegir al personal no siempre se basan en el mérito o en las habilidades reales que el puesto exige, lo que se suma a una capacitación que es escasa y que deja de lado herramientas digitales hoy indispensables. Esta situación, impulsada muchas veces por decisiones que priorizan el ahorro de costos sobre la calidad del personal, ha debilitado el compromiso y la preparación de los equipos de trabajo.

Cuando no se cuida el desarrollo de las competencias de los trabajadores, la eficiencia de toda la institución se resiente. Los trámites administrativos se vuelven lentos y se relaciona con una menor percepción de calidad del servicio que recibe el ciudadano. En un momento donde la población de Tacna exige respuestas rápidas y transparentes, especialmente en servicios tan críticos como la entrega de licencias de conducir es urgente entender cómo el fortalecer las capacidades del personal puede transformar la productividad de la institución.

Por lo tanto, el problema no radica únicamente en la falta de recursos, sino en la ausencia de un modelo sistemático que alinee el talento humano con los objetivos institucionales. Si no se interviene en la gestión por competencias, la DRTC Tacna corre el riesgo de mantener niveles de productividad mediocres que afectan la gestión pública.

En consecuencia, resulta necesario analizar con rigor la relación entre la gestión por competencias y la productividad laboral en la Dirección Regional de Transportes y

Comunicaciones de Tacna, a fin de proponer estrategias que optimicen la eficiencia administrativa y fortalezcan la satisfacción ciudadana.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿De qué manera se relaciona la gestión por competencias con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024?

1.2.2. Problemas secundarios

- a. ¿Cómo se relaciona la selección de personal basada en competencias con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024?
- b. ¿Cómo se relaciona el rendimiento basado en competencias con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024?
- c. ¿Cómo se relaciona la compensación basada en competencias con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024?
- d. ¿Cómo se relaciona el desarrollo de personas basada en competencias con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024?

1.3. Justificación e Importancia

1.3.1. Justificación teórica

La gestión por competencias se sustenta en McClelland (1973), quien demostró que el éxito laboral no depende solo de la inteligencia, sino de competencias observables. Boyatzis (1982), señaló que estas son características subyacentes que explican un desempeño superior, mientras que Spencer y Spencer (1993), plantearon cinco categorías fundamentales: Motivos, rasgos, autoconcepto, conocimientos y habilidades. En América Latina, Alles (2006), adaptó el modelo mostrando su relevancia en selección, capacitación, evaluación y compensación. Estos aportes consolidan la

gestión por competencias como una estrategia integral para fortalecer el talento humano y alinearlos con los objetivos institucionales.

En el Perú, este enfoque se respalda en la Ley del Servicio Civil – Ley N.º 30057 (SERVIR), que establece la meritocracia, capacitación continua y evaluación del desempeño como principios esenciales para profesionalizar la función pública. Su aplicación es especialmente pertinente en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, donde persisten brechas de productividad y desempeño vinculadas a la falta de formación, deficiencias en la selección y baja motivación laboral. Estas limitaciones justifican la adopción de un modelo de gestión por competencias que eleve la productividad institucional y garantice servicios públicos de mayor calidad, transparencia y eficacia en beneficio del ciudadano.

1.3.2. Justificación práctica

La aplicación de la gestión por competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna busca atender necesidades concretas derivadas de la baja productividad laboral identificada en diversas áreas funcionales. Entre las más afectadas se encuentran la Unidad de Recursos Humanos, Unidad de Abastecimiento, Unidad de Contabilidad y Subdirección de Licencias de Conducir y Educación Vial, donde se han observado procesos de selección poco estandarizados, escasa capacitación y deficiencias en la evaluación del desempeño. Estas limitaciones repercuten directamente en la calidad de los servicios que se ofrecen a la ciudadanía y en la percepción de ineficiencia institucional.

La gestión por competencias permite articular estrategias claras en selección, capacitación, evaluación y compensación, generando efectos inmediatos en la eficiencia operativa y en la motivación del personal. Así, al alinear los perfiles de los trabajadores con los objetivos estratégicos, se logra reducir errores, mejorar tiempos de atención, incrementar la transparencia y elevar la calidad de los servicios públicos. De este modo, la institución puede optimizar su desempeño, fortalecer su legitimidad frente a la ciudadanía y consolidarse como un organismo eficiente que contribuye directamente al desarrollo regional a través de una gestión más moderna y centrada en resultados.

1.3.3. Justificación metodológica

La investigación se clasifica como básica o pura, ya que busca generar conocimiento teórico acerca de la relación entre la gestión por competencias y la productividad laboral en el sector público, sin intervenir directamente en la realidad inmediata. A su vez, el estudio se enmarca en el nivel correlacional, pues se orienta a identificar la relación existente entre las variables.

En cuanto a la técnica de recolección, se eligió la encuesta mediante cuestionario estructurado, dado que facilita recopilar información estandarizada, cuantificable y comparable de una muestra amplia de trabajadores. A diferencia de entrevistas o grupos focales, el cuestionario permite aplicar análisis estadísticos objetivos y confiables a través de herramientas como SPSS, asegurando la validez de los resultados. Además, los instrumentos utilizados han sido sometidos a validez de contenido y pruebas de confiabilidad (alfa de Cronbach), lo que garantiza consistencia en las mediciones. En consecuencia, el diseño metodológico adoptado es pertinente para alcanzar los objetivos planteados y aportar evidencia sólida al campo de la gestión pública.

1.4. Alcances y Limitaciones

1.4.1. Alcances

La presente investigación tiene un alcance correlacional, en tanto busca determinar el grado de relación entre la gestión por competencias y la productividad laboral de los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna durante el año 2024. La investigación se aplicó en una muestra de 92 trabajadores distribuidos en diversas áreas funcionales de la institución. El análisis se circunscribe al contexto institucional de la Dirección Regional, utilizando como herramienta principal un cuestionario estructurado validado y confiable, lo que permite obtener datos cuantitativos, estandarizados y comparables para medir la relación entre las variables. De esta manera, los alcances de la investigación se limitan a describir y correlacionar los niveles de gestión por competencias y productividad laboral en el periodo de análisis establecido.

1.4.2. Limitaciones

Si bien la investigación presenta algunas restricciones, estas no comprometen la validez de los hallazgos. En primer lugar, se empleó un muestreo no probabilístico por criterios, lo que restringe la posibilidad de generalizar los resultados a todo el sector público; sin embargo, permitió obtener un diagnóstico preciso y representativo de la institución estudiada. Asimismo, el análisis se circunscribió al primer semestre de 2024, lo cual delimita el periodo de observación, pero a la vez aporta una fotografía actual y relevante del desempeño institucional.

De igual modo, la disponibilidad del personal para responder los cuestionarios estuvo condicionada por la carga laboral, aunque la participación alcanzada fue suficiente para garantizar la confiabilidad de los resultados. Finalmente, al tratarse de un diseño no experimental y correlacional, el estudio se centra en identificar asociaciones significativas entre variables, lo que constituye una base sólida para futuras investigaciones que profundicen en relaciones causales.

En conjunto, estas limitaciones deben entenderse como delimitaciones propias del enfoque adoptado, sin afectar la pertinencia ni el valor práctico de la investigación en el ámbito de la gestión pública.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Determinar la relación entre la gestión por competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.

1.5.2. Objetivo Específicos

- a. Analizar la relación entre la selección de personal basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.
- b. Identificar la relación entre el rendimiento basada en competencias con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.

- c. Determinar la relación entre la compensación basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.
- d. Examinar la relación entre el desarrollo de personas basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.

1.6. Hipótesis

1.6.1. Hipótesis General

La Gestión por competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.

1.6.2. Hipótesis Específicas

- a. La selección de personal basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.
- b. El rendimiento basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.
- c. La compensación basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.
- d. El desarrollo de personas basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Estudio

2.1.1. Antecedentes internacionales

Farawowan y Hardianti (2025), “La efectividad de los programas de capacitación basados en competencias sobre el desempeño de los recursos humanos en el sector de la industria creativa” Objetivo: Analizar el efecto del entrenamiento basado en competencias en el desempeño del personal del sector creativo. Metodología: Revisión sistemática (SLR) de 50 estudios (2020-2025). Resultados: Se observó un impacto positivo consistente en creatividad (92,9 %), innovación (93,3 %), competitividad (88,9 %) y productividad (86,4 %). Inferencialmente, la incorporación de tecnologías digitales y colaboración entre industria y academia fueron determinantes del éxito. Conclusión: La formación por competencias es una estrategia clave para fortalecer la competitividad y productividad en industrias creativas globales.

Septiadi y Ramdani (2024), “Desarrollo de Recursos Humanos (RR. HH.) Basado en Competencias en la Era Digital” Objetivo: Explorar estrategias y desafíos en el desarrollo de RR. HH. por competencias en la era digital. Metodología: Investigación cualitativa basada en análisis profundo de datos organizacionales y estudios de caso. Resultados: Se encontraron incrementos notables en desempeño laboral, adaptabilidad organizacional y satisfacción del personal. Se identificó el uso de e-learning y simulaciones virtuales como potenciadores del aprendizaje. Conclusión: Con una planificación adecuada e integración tecnológica, el enfoque por competencias impulsa ventaja competitiva y crecimiento sostenible.

Sarangi et al. (2025), “Análisis AHP del reclutamiento basado en competencias en el sector EdTech”. Objetivo: Evaluar el impacto de la contratación por competencias en el éxito organizacional mediante el Proceso de Jerarquía Analítica (AHP). Metodología: Estudio de caso con aplicación de AHP en selección para un rol en empresa EdTech. Resultados: Identificó competencias estratégicas prioritarias en el proceso de reclutamiento; la contratación basada en competencias se vinculó empíricamente con mejor desempeño organizacional (valor promedio AHP > 0,70).

Conclusión: La selección sustentada en competencias aporta significativamente al éxito institucional en contextos tecnológicos.

Aqeel et al. (2022), "Revelando el papel moderador del apoyo organizacional"
Objetivo: Determinar cómo las competencias del personal de RR.HH. y el apoyo organizacional influyen en la efectividad profesional. Metodología: Estudio empírico en servicios de salud (cuantitativo). Resultados: Competencias en RR.HH. y voluntad organizacional mostraron efectos significativos positivos ($p < 0,05$) sobre la efectividad profesional. Conclusión: La interacción entre desarrollo de competencias y soporte institucional es crítica para potenciar la efectividad en RH.

Hoang et al. (2025), "Cómo las prácticas de gestión de recursos humanos promueven el trabajo". Objetivo: Investigar cómo prácticas de RR.HH. influyen en el desempeño laboral, considerando la mediación de trabajo innovativo. Metodología: Artículo cuantitativo (media estructuras modeladas). Resultados: Se encontró que prácticas como formación continua, evaluación transparente y reclutamiento por competencias mejoran significativamente el desempeño (coef. mediación $p < 0,01$). Conclusión: Las prácticas RH bien implementadas, especialmente las que fomentan innovación, aumentan el desempeño laboral.

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Rojas et al. (2024), "Gestión por competencias y desempeño laboral en los trabajadores de una clínica privada en Miraflores." Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión por competencias y el desempeño laboral en una clínica privada ubicada en Miraflores. La metodología empleada se enmarcó en un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo descriptivo-correlacional. La población estuvo conformada por 481 trabajadores, de los cuales se seleccionó una muestra de 148 colaboradores mediante un muestreo no probabilístico.

Los resultados evidenciaron una correlación positiva y estadísticamente significativa entre las dos variables analizadas (Rho de Spearman = 0,720; $p = 0,000$), lo que indica que a mayores niveles de gestión por competencias corresponde un mejor desempeño laboral. En conclusión, se afirma que fortalecer la gestión por competencias contribuye de manera directa a mejorar el rendimiento del personal en la institución estudiada.

Castillo (2021), “La gestión por competencias para el desarrollo organizacional en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos.” El estudio buscó evaluar cómo la gestión por competencias contribuye al desarrollo organizacional en la UNMSM. Mediante enfoque mixto, con diseño no experimental, descriptivo – correlacional, aplicando un cuestionario a una muestra de 296 administrativos. Los resultados muestran una correlación significativa entre la gestión por competencias y el desarrollo organizacional ($0.000 < 0.05$). Se concluyó que implementar sistemas de competencias beneficiaría al desarrollo organizacional.

Cruz (2021). “Gestión por competencias y productividad laboral en la fuerza de ventas de Epson Perú S. A.” El propósito fue determinar la relación entre gestión por competencias y productividad laboral en los promotores de ventas de Epson Perú durante 2020–2021. Se realizó una investigación explicativa, con diseño cohorte, aplicando encuestas y entrevistas en muestra representativa de 120 promotores. Los resultados mostraron que no se hallaron asociaciones estadísticas significativas entre la mayoría de dimensiones evaluadas y la productividad laboral. Se concluyó que la gestión por competencias solo influye de manera parcial en la productividad laboral de la fuerza de ventas.

Galindo (2025), “Gestión por competencias y su influencia en la productividad laboral de los servidores públicos de la Municipalidad Distrital de Cayma” Esta investigación buscó analizar el impacto de la gestión por competencias en la productividad laboral de servidores públicos de la Municipalidad Distrital de Cayma (2024). Fue un estudio cuantitativo, no experimental, correlacional, con una muestra de 250 funcionarios. Se aplicó correlación de Spearman, obteniendo $\rho = 0.841$ ($p < 0.01$), lo que indica una relación positiva fuerte y significativa. Se concluye que la identificación, evaluación y desarrollo de competencias impactan positivamente en eficiencia, calidad del servicio e innovación en el sector público local.

Pacherrez y Marrufo (2021), “Modelo de gestión por competencias para optimizar el desempeño laboral de los colaboradores de la Municipalidad Provincial de Rioja, 2020.” El objetivo fue proponer y validar un modelo de gestión por competencias enfocado en mejorar el desempeño laboral en la Municipalidad Provincial de Rioja. Empleó un enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo) con análisis estadístico y validación del modelo. Aunque no se detallan datos cuantitativos específicos en el resumen accesible, el estudio concluyó que aplicar un modelo orientado por competencias

permite optimizar el desempeño del personal municipal, respaldando la adopción de este enfoque en el ámbito local.

2.1.3. Antecedentes locales

LLanque (2020), “Gestión por competencias y su influencia en la productividad laboral del área administrativa de la Municipalidad Distrital de Calana – Tacna, año 2018.” El objetivo fue determinar cómo la gestión por competencias influye en la productividad laboral del área administrativa. La metodología fue cuantitativa, de tipo básico, diseño no experimental y corte transversal, con una población de 66 trabajadores y uso de cuestionario validado. Los resultados muestran que la gestión por competencias explica el 45,3 % de la variabilidad en la productividad laboral (coeficiente de Nagelkerke), destacando un impacto del 50 % en desarrollo de personas y 49,5 % en rendimiento. Se concluye que este enfoque influye significativamente en mejorar la productividad institucional.

Perca (2022), “Gestión por competencias y su influencia en la productividad laboral de los trabajadores del Proyecto Especial Tacna, año 2021.” El estudio buscó determinar esta influencia en el entorno del Proyecto Especial Tacna. El enfoque fue cuantitativo, básico, explicativo, no experimental, con población de 42 trabajadores y cobertura total. Los resultados indican que el 62,86 % de trabajadores presentan un nivel medio de gestión por competencias y 48,57 % nivel medio de productividad laboral. La prueba Z de Wilcoxon arrojó que “la gestión por competencias influye significativamente en la productividad laboral” (Z calculada > Z crítica). Se concluye que existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables.

Boza (2024), “Gestión de recursos humanos y la productividad de los trabajadores de la empresa La Genovesa S.A.C., Tacna 2022.” Este trabajo tuvo como objetivo determinar la relación entre gestión de recursos humanos y productividad laboral. Fue un estudio cuantitativo, descriptivo-correlacional, con diseño no experimental y muestra de 90 trabajadores. Se encontró una correlación significativa entre GRH y productividad ($r = 0,618$), así como correlaciones positivas con capacidad competitiva ($r = 0,573$), capacidad financiera ($r = 0,564$), capacidad tecnológica ($r = 0,693$) y talento humano ($r = 0,745$). Se concluye que la gestión de RR. HH. se relaciona fuertemente con múltiples dimensiones clave del desempeño organizacional.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Gestión por competencias

- Concepto y evolución de la gestión de los recursos humanos

La gestión de recursos humanos (GRH) ha experimentado una evolución significativa, dejando atrás un enfoque meramente administrativo para convertirse en una función estratégica, donde el desarrollo del talento se reconoce como un factor determinante para el desempeño institucional (Da Silva, 2022; Popescu et al., 2024; Anindya & Sumati, 2025).

Este cambio implica una mayor atención en identificar, atraer y retener personal cuyas competencias se encuentren alineadas con la misión y visión de la organización. Asimismo, la GRH contemporánea impulsa la implementación de sistemas integrados que favorezcan la formación continua, la evaluación orientada a resultados y la capacidad de adaptación frente a los constantes cambios tecnológicos y del entorno.

Baird et al. (2023), explica que esta transformación responde a la necesidad de mayor flexibilidad ante contextos laborales cada vez más dinámicos y competitivos, lo cual demanda de las organizaciones rapidez en la respuesta al mercado, adopción de procesos digitalizados y manejo eficiente de equipos diversos y multidisciplinarios.

Así, la GRH deja de centrarse únicamente en tareas administrativas, como la gestión contractual o el pago de salarios, para convertirse en un actor estratégico en la formulación y ejecución de políticas organizacionales orientadas a fortalecer ventajas competitivas sostenibles.

En la misma línea, Farndale y Paauwe (2022), sostienen que las organizaciones logran mayor ventaja competitiva cuando sus políticas de gestión del talento están directamente alineadas con los objetivos institucionales.

Esto requiere diseñar programas de capacitación enfocados en competencias clave, definir indicadores claros para evaluar el desempeño y fomentar una cultura orientada a la innovación y mejora continua. De este modo, la GRH moderna deja de ser un área de soporte y se convierte en un motor esencial para el crecimiento, la productividad y la sostenibilidad organizacional.

Por tanto, este marco conceptual sustenta el estudio al establecer que la baja productividad en la DRTC no es un hecho aislado, sino la consecuencia teórica esperable de no haber completado esta evolución hacia la gestión estratégica. El aporte de autores como Farndale y Paauwe permite argumentar que, para mejorar la atención al ciudadano (ventaja competitiva en el sector público), la DRTC debe obligatoriamente migrar de la administración de legajos a la gestión del desarrollo humano.

- **Modelos y enfoques de la gestión de recursos humanos**

Los enfoques clásicos de gestión han dado paso a modelos basados en competencias, en los cuales la identificación de capacidades esenciales se convierte en un elemento central para alcanzar ventajas competitivas (Albrecht et al., 2021).

Este cambio responde a la necesidad creciente de que las organizaciones se adapten con rapidez a contextos dinámicos, donde disponer de colaboradores cuyas competencias estén alineadas con los objetivos institucionales resulta clave para sostener su relevancia y asegurar su continuidad en el tiempo. En esta línea, la gestión por competencias no solo contribuye a mejorar los procesos internos, sino que también promueve una cultura orientada al aprendizaje continuo y a la innovación.

Boon et al. (2022), articulan el modelo AMO (habilidad, motivación y oportunidad) y demuestran que el desempeño mejora cuando las competencias están presentes, pero también cuando las personas se sienten motivadas y cuentan con oportunidades reales para ponerlas en práctica.

Esto implica que no basta con poseer habilidades; es imprescindible que las organizaciones ofrezcan condiciones favorables, como programas de capacitación, sistemas de incentivos y espacios de participación activa. De esta forma, se configura un entorno laboral más dinámico, colaborativo y productivo.

Por su parte, Bindra et al. (2025), muestra que la incorporación de prácticas digitales en la gestión de recursos humanos (HRM) influye directamente en el desarrollo de competencias digitales del personal.

La adopción de herramientas tecnológicas no solo agiliza procedimientos administrativos, sino que también contribuye al fortalecimiento de habilidades

tecnológicas, permitiendo a las organizaciones responder con mayor agilidad a las demandas del mercado y consolidar equipos multidisciplinarios.

De manera complementaria, Bindra et al. (2025), señala que la transformación digital en la gestión del talento humano incrementa el valor organizacional, ya que mejora la eficiencia, favorece la toma de decisiones y refuerza la capacidad competitiva.

- **Definición y características de la gestión por competencias**

La gestión por competencias se entiende como un proceso sistemático orientado a identificar, desarrollar y evaluar aquellas capacidades que combinan conocimientos, habilidades, actitudes y valores, con el propósito de mejorar los resultados institucionales (Prasanthi, 2015).

Este enfoque busca establecer perfiles de competencia que respondan a las prioridades estratégicas de la organización, permitiendo seleccionar, capacitar y evaluar al personal bajo criterios claros y coherentes con los objetivos corporativos. Los marcos de competencias permiten adaptar la gestión de recursos humanos (GRH) a contextos digitalizados, facilitando la incorporación de herramientas tecnológicas que favorecen la actualización constante de capacidades y la coordinación eficiente de equipos multidisciplinarios.

En la misma línea, Putra et al. (2025), destacan que la gestión basada en competencias tiene un impacto directo en el rendimiento organizacional, puesto que impulsa una cultura de aprendizaje continuo, promueve la productividad y fortalece el compromiso laboral.

Por su parte, Sakib (2025), afirma que este enfoque contribuye a la innovación y competitividad, ya que estimula la creatividad, la adaptabilidad y la adquisición de nuevas habilidades que permiten responder con agilidad a los cambios del entorno.

- **Diferencia entre la gestión de recursos humanos tradicional y la gestión basada en competencias**

La gestión tradicional de recursos humanos se ha caracterizado por estructuras organizativas rígidas, sustentadas en jerarquías marcadas, división estricta de funciones y un énfasis fuerte en el cumplimiento de normas y procedimientos administrativos. En

este modelo, la gestión suele centrarse en la supervisión directa, el control de horarios y la administración de planillas, lo que puede limitar la capacidad de respuesta y adaptación frente a cambios en el entorno laboral.

En contraste, el enfoque por competencias redefine el rol de la gestión al situar el desarrollo del talento como eje principal, promoviendo la formación continua, la evaluación basada en resultados y la alineación estratégica con los objetivos institucionales (Sakib, 2025). Este enfoque favorece una cultura orientada al aprendizaje permanente, facilita la movilidad interna y permite identificar y fortalecer habilidades clave para la innovación.

Farawowan y Hardianti (2025), muestran que la capacitación basada en competencias puede incrementar la productividad en hasta un 86 %, además de mejorar el clima laboral y elevar el compromiso de los colaboradores. Estos resultados se logran mediante programas de desarrollo personalizados y sistemas de reconocimiento que incentivan el desempeño destacado.

A su vez, Septiadi y Ramdani (2024), señalan que este enfoque impulsa la innovación y promueve la sostenibilidad organizacional, ya que facilita la conformación de equipos multidisciplinarios capaces de adaptarse con rapidez a los desafíos del mercado y adoptar nuevas tecnologías con mayor eficacia.

De manera complementaria, Huynh (2025), destaca que la digitalización de la gestión de recursos humanos (HRM) mejora el rendimiento institucional al automatizar procesos, incorporar plataformas inteligentes para la administración del talento y utilizar el análisis de datos como soporte para la toma de decisiones estratégicas.

La mediación tecnológica permite personalizar la experiencia del colaborador, optimizar procesos de selección y capacitación, y ajustar de forma ágil las políticas de recursos humanos a contextos competitivos cambiantes.

2.2.1.1. Modelos y enfoques de la gestión por competencias

- **Modelo de competencias de Spencer y Spencer (1993)**

El modelo propuesto por Spencer y Spencer (1993), se basa en cinco tipos de competencias: Motivos, rasgos, autoconcepto, conocimientos y habilidades. Estas

categorías permiten predecir el desempeño sobresaliente, ya que integran elementos internos y externos que influyen directamente en la conducta y en los resultados obtenidos por el colaborador.

Según Spencer y Spencer (1993), las competencias son características subyacentes en el individuo que están causalmente relacionadas con un estándar de efectividad superior. Este postulado es fundamental para la presente investigación porque sugiere que el desempeño laboral no depende únicamente de los conocimientos académicos (nivel superficial), sino de rasgos más profundos como actitudes y valores (nivel profundo). En el contexto de la DRTC Tacna, esto implica que para elevar la productividad no basta con contratar personal titulado, sino que es necesario identificar esas 'características subyacentes' que predicen quién tendrá un rendimiento superior en la atención al usuario y gestión administrativa.

Los motivos se relacionan con las razones que impulsan a una persona a actuar; los rasgos corresponden a características de personalidad que afectan su manera de trabajar; el autoconcepto incluye la percepción y valores que el individuo tiene sobre sí mismo; los conocimientos hacen referencia a la información teórica y técnica vinculada al rol; y las habilidades reflejan la capacidad para aplicar dichos conocimientos en situaciones reales.

Wong (2020), confirma la vigencia de este modelo en procesos de selección y desarrollo del talento, mostrando que evaluar las competencias desde estas dimensiones permite una mayor correspondencia entre el perfil requerido y el colaborador, lo cual mejora la eficiencia en el reclutamiento y en los programas formativos.

De manera complementaria, Farawowan y Hardianti (2025), evidencian que aplicar el modelo de Spencer y Spencer en la capacitación puede aumentar la productividad hasta en un 86,4 %, debido a que facilita la personalización de los contenidos y su alineación con los objetivos estratégicos de la organización.

En contextos de transformación digital, Sakib (2025), destaca la necesidad de integrar competencias digitales dentro de los perfiles de talento, señalando que este modelo aporta una estructura sólida para afrontar las demandas tecnológicas actuales.

Asimismo, Septiadi y Ramdani (2024), sostienen que el modelo es especialmente útil en el diseño de estrategias de desarrollo de talento, al permitir identificar y fortalecer las habilidades clave para la innovación y la competitividad organizacional.

Finalmente, Huynh (2025), demuestra que la incorporación del modelo en prácticas de HR digital impulsa el rendimiento institucional al facilitar la automatización de la gestión de competencias, el seguimiento del desarrollo profesional mediante plataformas inteligentes y la capacidad de adaptación frente a cambios del entorno.

- **Modelo de Alles sobre gestión por competencias**

El modelo de Alles adapta la gestión por competencias al contexto latinoamericano, poniendo énfasis en los procesos de selección, capacitación, evaluación y compensación del personal.

Este enfoque propone la elaboración de diccionarios de competencias personalizados para cada organización, lo que permite definir con claridad los perfiles necesarios según su cultura institucional, misión y visión. Asimismo, promueve la identificación de competencias técnicas y blandas clave, facilitando la alineación estratégica entre las necesidades organizacionales y las capacidades del talento humano.

La relevancia del enfoque de Alles para esta investigación radica en su aplicabilidad al contexto latinoamericano, culturalmente similar al peruano. A diferencia de los modelos anglosajones rígidos, esta perspectiva propone una gestión por competencias dinámica y adaptable, lo cual es crítico para una entidad pública como la DRTC. Además, este sustento teórico valida la necesidad de implementar diccionarios de competencias personalizados por puestos (y no genéricos), permitiendo identificar con precisión qué comportamientos específicos elevan la productividad en áreas críticas como la emisión de licencias o la fiscalización de transportes.

Anindya y Sumati (2025), demuestran que la implementación de marcos de competencias en América Latina mejora la productividad y la motivación laboral, al establecer criterios objetivos tanto para el reclutamiento como para el desarrollo profesional.

De manera similar, Putra et al. (2025), señalan que la aplicación de este modelo contribuye a la creación de sistemas de compensación equitativos, en los que la remuneración se vincula directamente con el desempeño y el desarrollo de competencias relevantes para la organización.

Desde la perspectiva de Bindra et al. (2025), en un acelerado avance tecnológico, el modelo de competencias de Alles permite la implementación de programas integrales de bienestar integral, ya que integra de manera equilibrada las competencias técnicas y blandas, fomentando la formación de equipos multidisciplinarios y fortaleciendo la innovación institucional.

También asocia el modelo con las competencias digitales, subrayando la importancia de incorporar habilidades tecnológicas en los perfiles laborales para responder adecuadamente a los desafíos de la transformación digital.

Finalmente, Farndale y Paauwe (2022), describen el modelo de Alles como una herramienta eficaz para fortalecer la sostenibilidad organizacional tanto en instituciones públicas como privadas, al promover la adaptación a entornos cambiantes y consolidar una cultura de aprendizaje continuo.

- **Perspectiva de Boyatzis sobre la competencia como predictor del desempeño**

Boyatzis (1982), planteó que las competencias constituyen características internas de la persona que se relacionan de manera causal con un desempeño superior. Estas comprenden motivos, rasgos, valores, conocimientos y habilidades, los cuales se expresan a través de comportamientos observables que permiten predecir un rendimiento destacado en el ámbito laboral.

Este enfoque, desarrollado por primera vez en 1982, ha mantenido su relevancia a lo largo del tiempo gracias a su capacidad de aplicación tanto en contextos organizacionales tradicionales como en procesos de transformación digital.

La perspectiva de Boyatzis ofrece el sustento teórico necesario para cuestionar los métodos tradicionales de evaluación en la DRTC Tacna. En la administración pública, a menudo se asume que un funcionario con muchos años de servicio (experiencia) es automáticamente competente. Sin embargo, la teoría de Boyatzis refuta

esto al establecer que el desempeño superior proviene de 'motivos y rasgos' internos, no solo de la antigüedad. Este argumento teórico es vital para la tesis, pues justifica la necesidad de evaluar al personal no por su tiempo en la institución, sino por la presencia actual de estas competencias conductuales que predicen si realmente están aportando valor al ciudadano hoy en día.

Albrecht et al. (2021), vinculan esta perspectiva con el compromiso organizacional, destacando que identificar y desarrollar competencias clave no solo impulsa el desempeño individual, sino que también fortalece la cohesión y el sentido de pertenencia dentro de los equipos.

Prasanthi (2015), destaca que, dentro del ámbito público, trabajar con un enfoque de gestión por competencias ayuda a establecer criterios más precisos para seleccionar, evaluar y promover al personal. Este tipo de estructura contribuye a que los procesos internos se desarrollen con mayor claridad, transparencia y eficiencia.

Por su parte, Boyatzis (1982), plantea que el enfoque de competencias se basa en reconocer aquellos comportamientos y capacidades que realmente influyen en un desempeño laboral efectivo. Desde esta perspectiva, las organizaciones pueden identificar con mayor exactitud qué características son esenciales para un buen rendimiento.

Asimismo, Huynh (2025), sostiene que la integración del modelo con la gestión digital de recursos humanos (HR digital) potencia el rendimiento institucional, ya que permite aprovechar plataformas inteligentes para la evaluación y desarrollo de competencias, además de personalizar los planes de carrera a partir de datos objetivos.

Finalmente, Sakib (2025), reafirma la vigencia del modelo como predictor de desempeño en la era digital, resaltando que la identificación de competencias digitales se ha convertido en un factor esencial para promover la innovación, la agilidad y la sostenibilidad organizacional.

- **Otros enfoques teóricos aplicados a la gestión por competencias**

Además de los modelos tradicionales, han surgido enfoques contemporáneos centrados en la gestión por competencias digitales, los cuales adquieren creciente

importancia ante la aceleración tecnológica y la transformación digital que atraviesan las organizaciones.

Sakib (2025), destaca que incorporar competencias digitales no solo fortalece la sostenibilidad institucional, sino que también permite adaptar los procesos de gestión del talento a los desafíos de un entorno global y competitivo. Esta integración facilita la automatización y el uso de plataformas inteligentes para monitorear el desarrollo profesional de los colaboradores.

De manera complementaria, Putra et al., (2025), demuestra que combinar programas de capacitación orientados al desarrollo de competencias digitales con sistemas de compensación vinculados a la adquisición y aplicación de dichas habilidades produce mejoras significativas en la productividad organizacional, al potenciar la eficiencia operativa y favorecer la retención del talento.

Por su parte, Farawowan y Hardianti (2025), evidencian, especialmente en las industrias creativas, la eficacia de los programas de formación en competencias digitales, los cuales no solo incrementan la productividad hasta en un 86,4 %, sino que también estimulan la innovación y fortalecen la capacidad de adaptación frente a cambios tecnológicos continuos.

En esta misma línea, Septiadi y Ramdani (2024), subrayan que la gestión de recursos humanos (GRH) basada en competencias digitales impulsa la innovación digital dentro de las organizaciones, ya que la identificación y el desarrollo de habilidades tecnológicas facilitan la conformación de equipos multidisciplinares capaces de ejecutar proyectos de carácter disruptivo.

Finalmente, Baird et al. (2023), sostiene que la gestión estratégica de competencias digitales se ha convertido en una necesidad para las organizaciones que buscan mantener su competitividad y sostenibilidad en la era digital. Este enfoque permite alinear el talento humano con los objetivos de innovación y transformación, además de favorecer la adaptación rápida frente a los cambios del mercado y de los modelos de negocio.

La incorporación de este enfoque de competencias digitales no es accesorio, sino estructural para analizar la realidad de la DRTC Tacna. Dado que la entidad se encuentra en un proceso de transición hacia el gobierno digital (emisión de licencias

electrónicas, expedientes virtuales, casilla electrónica), la teoría sugiere que la 'brecha digital' en el personal no es solo un problema técnico, sino de productividad directa. Este marco teórico permite sustentar que, en el contexto actual de la institución, un servidor público que carece de estas competencias tecnológicas se convierte en un cuello de botella operativo, independientemente de su conocimiento normativo, validando así la inclusión de indicadores tecnológicos en el instrumento de medición.

2.2.1.2. Dimensiones de la gestión por competencias

- Selección de personal basada en competencias

La selección por competencias se orienta a identificar candidatos que posean habilidades técnicas, cognitivas y conductuales acordes con el perfil del puesto, garantizando así que el proceso sea más objetivo y responda de forma precisa a las necesidades reales de la organización.

Wong (2020), sostiene que este enfoque mejora la capacidad de predicción del desempeño, ya que se basa en evidencias conductuales previas y en la evaluación del potencial del individuo para afrontar los desafíos inherentes al cargo.

En la misma línea, Septiadi y Ramdani (2024), demuestran que la aplicación de este método incrementa la efectividad del proceso de selección, al disminuir la subjetividad y facilitar la comparación entre candidatos mediante criterios claros, específicos y medibles.

A su vez, Prasanthi (2015), subrayan que este tipo de selección contribuye a reducir los costos de rotación de personal, puesto que al elegir colaboradores cuyas competencias se alinean con la cultura organizacional y con las demandas del puesto, aumenta la satisfacción laboral y la permanencia en la institución.

Por su parte, Bindra et al. (2025), enfatiza la necesidad de incorporar competencias digitales en los perfiles actuales, dado que la transformación tecnológica exige profesionales capaces de adaptarse y aprovechar las nuevas herramientas digitales, asegurando así la vigencia y relevancia del talento incorporado. De manera complementaria,

Putra et al. (2025), evidencian que la selección basada en competencias mejora tanto la calidad de las contrataciones como la retención del talento, ya que garantiza que los nuevos integrantes no solo cumplan con los requisitos técnicos, sino que también posean habilidades blandas y digitales que fomenten la colaboración, la innovación y la adaptabilidad al cambio.

- **Rendimiento basada en competencias**

Según Chávez et al. (2023), la gestión por competencias constituye un enfoque estratégico que permite a las organizaciones identificar, desarrollar y aprovechar las habilidades específicas necesarias para alcanzar sus objetivos institucionales.

Al lograr una alineación efectiva entre las capacidades del personal y las necesidades de la organización, se promueve tanto el crecimiento profesional de los trabajadores como la eficacia operativa, generando beneficios mutuos para ambas partes.

Asimismo, Chávez et al. (2023), plantea que la gestión por competencias representa una herramienta esencial en los procesos de selección de personal, ya que facilita la identificación de candidatos que mejor se ajustan al perfil requerido, optimizando la incorporación de talento y fortaleciendo la productividad organizacional.

De igual manera, este enfoque se considera una estrategia clave para el desarrollo del talento humano, pues permite detectar las áreas de mejora en las competencias de los empleados y diseñar programas de capacitación personalizados que contribuyan a perfeccionar sus habilidades y a incrementar su eficiencia en el desempeño laboral.

Tradicionalmente, la evaluación en la DRTC Tacna se ha centrado en el cumplimiento de horarios o tareas burocráticas rutinarias. Sin embargo, bajo el sustento de Chávez et al., el estudio asume que el rendimiento real no es la obediencia ciega al reglamento, sino la capacidad del trabajador para movilizar sus competencias (conocimientos y actitudes) ante problemas no previstos, como la congestión en atención al usuario o fallas en el sistema. Así, la teoría valida que medir el rendimiento requiere observar comportamientos y no solo contar marcaciones de asistencia.

- **Compensación basada en competencias**

Los esquemas de compensación basados en competencias asocian la retribución económica no solo con el nivel de desempeño alcanzado, sino también con la adquisición y desarrollo de capacidades estratégicas alineadas a los objetivos de la organización. Este enfoque busca reconocer y premiar a los colaboradores que demuestran competencias clave, tanto en el plano técnico como en el conductual y digital, estimulando la mejora continua y la adaptación al cambio.

Anindya y Sumati (2025), evidencian que estos sistemas incrementan la motivación y productividad de los empleados, al generar una percepción de equidad y reconocimiento vinculada al esfuerzo y los resultados obtenidos.

Por su parte, Putra et al. (2025), destaca que este tipo de compensación facilita la creación de sistemas salariales más justos y transparentes, ya que se basan en criterios objetivos para la asignación de incentivos, reduciendo la subjetividad y el favoritismo en la gestión remunerativa.

De manera complementaria, Albrecht et al. (2021), asocia estos modelos con un mayor compromiso organizacional, dado que los trabajadores perciben que su contribución es valorada y recompensada, lo cual fortalece la cohesión interna y el sentido de pertenencia. Asimismo, Farndale y Paauwe (2022), sostienen que los esquemas de compensación por competencias promueven la sostenibilidad institucional, al vincular la retribución con el desarrollo de habilidades críticas necesarias para la adaptación organizacional en contextos cambiantes.

De forma complementaria, Sakib (2025), reafirma que la compensación por competencias estimula la innovación y la competitividad, al motivar a los colaboradores a incorporar y aplicar nuevas habilidades digitales, indispensables en la actual era tecnológica.

Este enfoque teórico resulta un desafío crítico y necesario para el contexto de la administración pública en Tacna. Dado que la DRTC se rige por escalas salariales rígidas (Régimen 276, CAS), donde el aumento sueldo no es flexible, esta teoría fundamenta la necesidad de explorar el 'salario emocional' o incentivos no monetarios basados en el mérito. El aporte de este autor al estudio permite sustentar que, a falta de flexibilidad financiera, la institución debe compensar el desarrollo de competencias

mediante reconocimiento público, oportunidades de liderar proyectos o flexibilidad horaria, variables que serán consideradas en el análisis de la productividad.

- **Desarrollo de personas basada en competencias**

El desarrollo de competencias a través de programas de capacitación continua se ha consolidado como una estrategia esencial para fortalecer tanto el aprendizaje organizacional como la productividad empresarial. Este enfoque impulsa la actualización constante de conocimientos técnicos y digitales, al mismo tiempo que promueve el desarrollo de habilidades blandas como la colaboración, el liderazgo y la adaptabilidad, competencias indispensables para desenvolverse en entornos laborales caracterizados por su dinamismo y alto nivel tecnológico.

Farawowan y Hardianti (2025), demostraron que, en las industrias creativas, la implementación de programas de formación basados en competencias produjo incrementos de productividad de hasta un 86,4 %, evidenciando el impacto positivo de invertir en el desarrollo del talento humano.

De forma complementaria, Putra et al. (2025), señala que la capacitación orientada al fortalecimiento de competencias incide directamente en la innovación laboral, al estimular la creatividad y la generación de soluciones frente a transformaciones tecnológicas u organizativas.

Asimismo, destacan que este tipo de formación es clave para facilitar la adaptación digital de los colaboradores, promoviendo una transición más fluida hacia el uso de nuevas herramientas y plataformas, lo que optimiza los procesos internos y asegura la vigencia profesional.

Por su parte, Anindya y Sumati (2025), afirman que el desarrollo continuo de competencias contribuye al desempeño sostenible, ya que los trabajadores logran mantener altos niveles de rendimiento a lo largo del tiempo, adaptándose a las exigencias del mercado y apoyando el cumplimiento de los objetivos institucionales.

Finalmente, Huynh (2025), confirma que la capacitación constante incrementa significativamente el rendimiento en las instituciones públicas digitalizadas, al facilitar la adopción de buenas prácticas y consolidar una cultura de mejora continua.

2.2.2. Productividad Laboral

2.2.2.1. Conceptos y fundamentos de la productividad laboral

- Definición de productividad laboral según distintos autores

En el ámbito de la economía aplicada y la gestión organizacional, la productividad laboral se define habitualmente como el volumen de producción generado por cada unidad de trabajo, expresado con frecuencia como el PIB por hora trabajada (Organización Internacional del Trabajo, 2020).

Este indicador refleja el grado de eficiencia con que se utiliza el trabajo en combinación con otros factores como el capital, la tecnología y la organización. En ese sentido, la productividad no depende únicamente de cuánto produce un trabajador, sino también de cómo interactúan su desempeño, las herramientas disponibles, la estructura organizativa y la calidad de la gestión en la obtención de los resultados (Bank, 2021).

Además, este concepto puede analizarse tanto a nivel microeconómico (empresa o sector) como macroeconómico (país o región), permitiendo identificar brechas estructurales y oportunidades de mejora en distintos contextos.

En el plano comparativo, la OCDE recomienda el uso de las paridades de poder adquisitivo (PPP) para homogeneizar las magnitudes entre países y así lograr una medición más precisa de las diferencias internacionales en productividad. Asimismo, reconoce que este indicador está influido por factores intangibles y cambios organizacionales OECD (2025), como la innovación, la cultura corporativa, la digitalización y la flexibilidad laboral.

Esto significa que la productividad no solo se explica por variables cuantitativas como el capital físico o las horas trabajadas, sino también por elementos cualitativos vinculados a la gestión del conocimiento, la formación continua y la capacidad de adaptación al cambio.

Bajo este marco teórico, la productividad en la DRTC Tacna no debe entenderse como la cantidad de trámites realizados (enfoque operativo), sino como la relación entre la calidad del servicio público y los recursos empleados (enfoque de valor público). Este sustento es clave para el estudio porque reorienta la medición, no se trata solo de

evaluar la rapidez del trabajador, sino su capacidad para resolver las demandas ciudadanas con eficiencia (uso de recursos) y eficacia (logro de objetivos). Así, la teoría permite vincular directamente las competencias blandas del personal con la percepción final de satisfacción del usuario tacneño.

- **Diferencia entre productividad y desempeño laborales**

En el ámbito de la economía y la gestión, la productividad laboral se entiende como una medida de eficiencia técnica, expresada generalmente como la cantidad de producto obtenido por unidad de insumo o trabajo.

En contraste, el desempeño laboral constituye un constructo multidimensional y conductual que abarca aspectos como el desempeño de tarea, el desempeño contextual o ciudadano, la adaptabilidad y las conductas contraproducentes (Campbell & Wiernik, 2015).

De este modo, el desempeño se asocia a las acciones y comportamientos que contribuyen al logro de los objetivos organizacionales, sin limitarse necesariamente a la cantidad de unidades producidas por hora.

En consecuencia, una organización puede evidenciar alto desempeño por ejemplo, mediante la cooperación, la innovación o el aprendizaje continuo sin que ello se traduzca inmediatamente en un aumento de productividad cuantificable, y viceversa; ambos conceptos están relacionados, pero difieren en su naturaleza y en su forma de medición (Organization, 2024; OECD, 2019).

Profundizando en esta distinción, la productividad laboral se centra en los resultados tangibles de la actividad de trabajo, expresados en términos cuantificables como bienes o servicios producidos por hora trabajada y depende de factores estructurales como la tecnología, la organización del trabajo y la disponibilidad de capital.

En cambio, el desempeño laboral incorpora tanto la dimensión técnica como las conductas organizacionales asociadas a la proactividad, la colaboración, la capacidad de adaptación y la ética profesional. Así, un trabajador puede demostrar un alto desempeño al asumir nuevas responsabilidades, resolver problemas de forma creativa

o contribuir positivamente al clima laboral, aun cuando estos comportamientos no se reflejen de manera inmediata en los indicadores contables de productividad.

Mientras que la medición de la productividad tiende a ser objetiva y estandarizada, por ejemplo, el cálculo del PIB por hora o el número de unidades producidas, la evaluación del desempeño laboral exige una valoración más compleja y cualitativa, que implica observar distintas dimensiones del comportamiento individual y colectivo.

En este sentido, la productividad responde principalmente a la eficiencia en el uso de los recursos, mientras que el desempeño reconoce la contribución integral del trabajador al logro de los fines institucionales, incluso en tareas que no generan resultados inmediatos, pero que son esenciales para la sostenibilidad y el equilibrio organizacional.

Finalmente, la relación entre productividad y desempeño laboral varía según el tipo de organización, el sector económico y los sistemas de evaluación o compensación utilizados. En sectores intensivos en conocimiento o en servicios públicos, el impacto del desempeño en la productividad suele ser menos inmediato y más difícil de medir, debido a la influencia de intangibles como la innovación, la satisfacción del usuario o la calidad del servicio.

- **Importancia de la productividad laboral en el contexto organizacional**

La productividad laboral mantiene una relación directa con la competitividad de las economías y las organizaciones, así como con el nivel de los salarios reales y la sostenibilidad fiscal, dado que permite generar una mayor cantidad y calidad de bienes y servicios utilizando los mismos recursos disponibles (Development, 2020; Bank, 2021).

Este incremento en la eficiencia productiva no solo impulsa el crecimiento económico y la rentabilidad empresarial, sino que también contribuye a sostener y mejorar los estándares sociales y financieros, al ampliar la base tributaria y facilitar la financiación de servicios públicos sin necesidad de recurrir a incrementos significativos del gasto o la deuda estatal.

La evidencia empírica reciente revela la existencia de brechas persistentes de productividad entre empresas, incluso dentro de un mismo sector o país. Estas

diferencias se explican, principalmente, por el nivel de competencias del capital humano, la diversidad en los equipos de trabajo y la calidad de las prácticas de gestión adoptadas (Criscuolo et al., 2021; Bank, 2021).

En particular, las organizaciones que invierten en formación continua promueven modelos de gestión innovadores o fomentan la inclusión y diversidad laboral tienden a registrar mayores niveles de productividad y una mayor capacidad de adaptación.

Estas disparidades, lejos de ser inevitables, ofrecen márgenes significativos de intervención para el diseño de políticas públicas y estrategias empresariales orientadas a reducirlas, mejorando tanto el rendimiento organizacional como el impacto económico y social.

- **Factores que influyen en la productividad de los trabajadores**

La productividad laboral está determinada por una serie de factores interrelacionados que influyen tanto en el sector público como en el privado. En primer lugar, el capital humano abarca no solo la educación formal y las competencias técnicas, sino también la formación continua y el desarrollo de habilidades transversales, como la resolución de problemas, la gestión del tiempo y la disposición al aprendizaje permanente.

La calidad del capital humano-reflejada en la pertinencia de las competencias respecto a las exigencias del puesto y en la actualización constante del conocimiento se relaciona estrechamente con la capacidad de innovación y adaptación de las organizaciones.

La literatura especializada ha demostrado que las mejoras en este ámbito impactan de forma directa en el crecimiento económico y en la productividad individual y colectiva (Bindra et al., 2025; Bank, 2021).

Otro componente esencial lo constituyen las prácticas de gestión, que comprenden el liderazgo efectivo, la toma de decisiones basada en evidencia, la gestión del talento y la promoción de la diversidad en los equipos de trabajo. Una dirección que fomente la colaboración, la inclusión y la participación activa tiende a reducir la brecha de productividad entre las organizaciones líderes y aquellas situadas en posiciones intermedias del sector.

Además, la diversidad en los mandos y equipos aporta distintas perspectivas, estimula la creatividad e impulsa la motivación y el clima laboral, factores decisivos para elevar la productividad (Criscuolo et al., 2021; OECD, 2025).

La adopción tecnológica y la gestión de activos intangibles representan otro pilar fundamental. La incorporación de tecnologías avanzadas como la digitalización de procesos, el uso de software especializado y la inversión en investigación y desarrollo (I+D) permite optimizar recursos, reducir tiempos y aumentar la eficiencia en la producción de bienes y servicios.

Asimismo, los activos intangibles, como los datos, el conocimiento organizacional o la reputación de marca, adquieren un papel central en la economía contemporánea, aunque su medición presenta desafíos metodológicos. La capacidad de una organización para integrar la tecnología con el conocimiento determina, en gran medida, su eficiencia y competitividad.

De igual manera, el entorno regulatorio y organizativo condiciona el potencial de mejora de la productividad. Políticas públicas adecuadas, marcos legales que incentiven la innovación y una cultura institucional orientada a la excelencia y la mejora continua pueden amplificar o limitar el impacto de los factores anteriores.

En el sector público, la flexibilidad normativa, la digitalización administrativa y la rendición de cuentas son elementos clave para optimizar la eficiencia y la calidad del servicio. En el sector privado, la capacidad de adaptación al mercado y la gestión eficiente de recursos son esenciales para mantener la competitividad y el crecimiento sostenido.

2.2.2.2. Modelos y enfoques teóricos sobre la productividad laboral

- Teoría del capital humano Becker y su relación con la productividad laboral

La teoría clásica del capital humano, formulada por Becker (1964), sostiene que la educación, la formación profesional y la experiencia laboral incrementan la productividad marginal del trabajador.

En el caso específico de la DRTC Tacna, este enfoque permite explicar por qué la simple acumulación de personal no mejora la atención; la teoría indica que es la

'calidad' del stock de conocimientos (capital humano específico), lo que reduce los tiempos de trámite. Por tanto, este estudio se apoya en Becker para argumentar que la baja productividad detectada no es producto del azar, sino una consecuencia predecible de la descapitalización de conocimientos en áreas críticas de la entidad.

Esta idea ha sido ampliamente respaldada por investigaciones contemporáneas, que precisan que no basta con acumular años de escolarización, sino que resulta aún más determinante la calidad y la pertinencia de las habilidades adquiridas (Hanushek & Woessmann, 2020).

La evidencia reciente enfatiza que los retornos en productividad laboral dependen en mayor medida de las competencias transversales, como la resolución de problemas, la adaptabilidad, la capacidad de aprendizaje continuo y la actualización constante de conocimientos técnicos, más que de la simple obtención de títulos académicos.

En esta línea, diversos estudios han demostrado que el fortalecimiento de las habilidades particularmente en cargos de responsabilidad intermedia o directiva y la conformación de equipos multidisciplinarios bien gestionados explican hasta un tercio de la brecha de productividad entre las empresas líderes ("de frontera") y aquellas situadas en posiciones medias del sector (Criscuolo et al., 2021).

Este panorama evidencia la relevancia estratégica de invertir en el desarrollo del capital humano, especialmente a través de la formación continua, la actualización tecnológica y el fortalecimiento de competencias blandas, factores que impulsan la innovación y la capacidad de adaptación organizacional.

Además, la inversión en capital humano genera beneficios que trascienden el ámbito individual, al impactar positivamente en el crecimiento económico, la competitividad empresarial y la prosperidad social.

En consecuencia, tanto la educación formal como la formación en el puesto de trabajo se consolidan como mecanismos micro fundamentales para elevar la productividad laboral y, con ello, potenciar el desarrollo económico y social sostenible (Bank, 2021).

- **Modelo de gestión de desempeño y productividad (Kaplan y Norton, 1996 – cuadro de mando integral)**

El Balanced Scorecard (BSC), o Cuadro de Mando Integral, es una herramienta de gestión estratégica desarrollada por Kaplan & Norton (1996) con el propósito de traducir la visión y estrategia de una organización en un conjunto coherente de indicadores que permitan evaluar su desempeño de manera integral.

A diferencia de los modelos tradicionales centrados exclusivamente en resultados financieros, el BSC incorpora otras dimensiones esenciales agrupadas en cuatro perspectivas: La financiera, la del cliente, la de procesos internos y la de aprendizaje y crecimiento. De este modo, el análisis económico se complementa con la satisfacción del usuario, la eficiencia operativa y el fortalecimiento del capital humano, ofreciendo una visión más equilibrada y completa del funcionamiento institucional.

La utilidad principal del Cuadro de Mando Integral radica en su capacidad para alinear la estrategia organizacional con los objetivos operativos y los resultados de productividad, favoreciendo una toma de decisiones informada y basada en evidencias.

Al integrar indicadores que valoran tanto los procesos como los resultados, el BSC permite definir metas medibles, identificar áreas de mejora y monitorear el avance hacia los objetivos estratégicos. Esto cobra especial relevancia en contextos complejos y cambiantes, como el sector público o los servicios de salud, donde la eficiencia y la calidad del servicio son fundamentales.

La elección del modelo de Kaplan y Norton como base teórica es estratégica para 'desmercantilizar' el concepto de productividad. Al tratarse la DRTC de una entidad pública, medir la productividad solo por ingresos financieros sería un error metodológico. El enfoque del BSC sustenta la validez de medir la productividad a través de la 'Perspectiva del Cliente' (satisfacción del usuario) y 'Procesos Internos' (agilidad de trámites). Gracias a este marco teórico, la investigación puede operacionalizar la variable productividad integrando la percepción de calidad del servicio como un componente indisoluble del rendimiento laboral, algo que la teoría económica clásica ignoraría.

Las investigaciones recientes que sintetizan más de treinta años de aplicación del BSC evidencian efectos positivos en el desempeño y la productividad organizacional.

No obstante, la magnitud de dichos beneficios depende en gran medida de la calidad del diseño del sistema, la efectividad en su implementación y el grado de coherencia con la misión y visión institucional (Tawse et al., 2023; Kumar & Sindhu, 2024; Prenestini et al., 2024).

Además, diversos estudios resaltan que el impacto del BSC es mayor cuando se promueve la participación del personal en la definición de indicadores y cuando se fortalece una cultura organizacional basada en la comunicación y la transparencia.

En el caso del sector salud y otras instituciones públicas, la literatura enfatiza la importancia de adaptar el Cuadro de Mando Integral a las particularidades del servicio, incorporando indicadores de calidad asistencial, satisfacción del usuario, eficiencia en la gestión de recursos y resultados en salud.

Por ejemplo, incluir métricas sobre tiempos de espera, resultados clínicos o la percepción del paciente respecto al servicio recibido permite que el BSC se convierta en una herramienta eficaz para la mejora continua y la rendición de cuentas (Betto, 2022; Prenestini et al. 2024). Asimismo, su aplicación facilita el seguimiento de políticas públicas y la evaluación de su impacto, promoviendo la excelencia operativa y la eficiencia institucional.

Finalmente, la experiencia acumulada demuestra que el éxito del Balanced Scorecard depende de su integración en la cultura organizacional y del liderazgo comprometido de la alta dirección. Factores como la formación continua, la revisión periódica de los indicadores y la flexibilidad para adaptarse a nuevas necesidades resultan esenciales para que el BSC contribuya de manera sostenible al fortalecimiento de la productividad, la innovación y el desempeño institucional.

- **Enfoques modernos de medición de la productividad laboral**

Además de la forma tradicional de medir la productividad laboral, entendida como la relación entre la cantidad producida y las horas trabajadas, en los últimos años se han incorporado enfoques más integrales, como la productividad multifactorial (MFP o TFP, por sus siglas en inglés).

Este indicador considera el aporte conjunto de diversos elementos del proceso productivo, entre ellos el capital físico, el capital humano, los activos intangibles y el

avance tecnológico. A partir de esta perspectiva, se obtiene una visión más completa de cómo los distintos recursos se combinan y articulan dentro de las organizaciones y de los sectores públicos para generar valor.

La productividad multifactorial adquiere una relevancia especial en economías con altos niveles de digitalización, donde los activos intangibles como el conocimiento, la innovación, los datos y las capacidades de gestión tienen un papel cada vez más determinante en la creación de valor.

Para detectar con mayor precisión las tendencias estructurales de la productividad, los análisis suelen aplicar ajustes cíclicos, que permiten aislar el efecto de fluctuaciones temporales, como las originadas por crisis económicas o cambios estacionales, ofreciendo así una lectura más fiel y sostenida de la productividad a largo plazo.

En el caso del sector público, las metodologías actuales de medición han incorporado ajustes de calidad que consideran resultados específicos en áreas clave. En el ámbito de la salud, por ejemplo, se valoran indicadores como las tasas de recuperación o las mejoras en la calidad de vida, mientras que en la educación se evalúan los niveles de aprendizaje o el grado de satisfacción de los usuarios.

Además, se emplean deflatores específicos para calcular el valor real de los servicios prestados. Estas innovaciones metodológicas, aplicadas sobre todo en los sectores sanitario y educativo, permiten evaluar la eficiencia y eficacia de las intervenciones públicas más allá del volumen de producción.

Por otro lado, la granularidad sectorial, evidenciada en sistemas como el KLEMS que descompone la contribución del Capital, Trabajo, Energía, Materiales y Servicios, posibilita un análisis más detallado de la productividad por sectores y facilita la identificación de áreas con potencial de mejora. Al mismo tiempo, el creciente reconocimiento del papel de los intangibles y los datos como factores productivos clave ha ampliado el alcance y la complejidad de las mediciones, exigiendo nuevas fuentes de información, métodos analíticos más sofisticados y capacidades estadísticas acordes con las economías digitalizadas.

2.2.2.3. Dimensiones de la productividad laboral

La productividad laboral en el sector público se sustenta en los principios de eficiencia y eficacia, entendidos como parámetros que permiten comparar los avances en la producción y prestación de bienes y servicios con los estándares definidos en la programación institucional. Estos criterios constituyen la base de los sistemas de monitoreo y evaluación del desempeño, al facilitar la medición del cumplimiento de metas y objetivos de gestión (Medina, 2005).

En este contexto, la eficiencia se relaciona con el uso óptimo de los recursos disponibles humanos, materiales y tecnológicos para generar los mejores resultados posibles con el menor gasto o esfuerzo. Por su parte, la eficacia se refiere al grado en que las acciones ejecutadas permiten alcanzar los objetivos propuestos, evidenciando si las estrategias aplicadas contribuyen efectivamente al logro de los fines institucionales.

Dentro de la administración pública, estos criterios no solo permiten realizar comparaciones entre diferentes periodos o unidades de gestión, sino que también contribuyen a identificar áreas de mejora y a tomar decisiones más informadas orientadas a optimizar la eficiencia operativa.

El análisis conjunto de eficiencia y eficacia resulta esencial para asegurar que los recursos públicos se utilicen de manera responsable y que los servicios ofrecidos respondan adecuadamente a las demandas de la ciudadanía. Asimismo, la incorporación de sistemas de monitoreo basados en estos parámetros fortalece la transparencia institucional, facilita el seguimiento continuo de los avances y promueve una rendición de cuentas efectiva ante la sociedad.

En la actualidad, la medición de la productividad en el sector público ha evolucionado hacia la inclusión de indicadores de calidad y resultados, tales como la satisfacción de los usuarios, la mejora en la prestación de servicios o el impacto sobre el bienestar social.

Esta perspectiva reconoce que la productividad no se limita a la cantidad de bienes o servicios generados, sino que también depende de su relevancia, pertinencia y utilidad para la población beneficiaria. Así, los sistemas modernos de evaluación pública conciben la productividad como una dimensión integral que combina eficiencia,

eficacia y calidad, pilares indispensables para consolidar una gestión pública moderna, transparente y orientada al ciudadano.

- **Eficiencia**

En el ámbito de la administración pública, la eficiencia se entiende como la relación entre los recursos utilizados personal, presupuesto, tecnología y tiempo y los productos o servicios generados, evaluándose a partir de comparaciones con los estándares o metas institucionales previamente definidos (Medina, 2005).

Este concepto busca determinar si, con los medios disponibles, las instituciones logran obtener el mayor nivel de resultados posibles al menor costo, lo que permite detectar oportunidades de optimización, eliminar duplicidades y reducir desperdicios en los procesos. En los lineamientos de Gestión por procesos y creación de valor público, se precisa que la eficiencia y la eficacia actúan como criterios comparativos que permiten contrastar los avances en la producción y prestación de servicios frente a los objetivos programados, constituyéndose en la base de los sistemas de monitoreo de metas y resultados institucionales (Medina, 2005)

De esta forma, la eficiencia se consolida como el eje central de la medición de la productividad pública, al posibilitar la evaluación del desempeño operativo y la gestión de los recursos en función de los objetivos establecidos. No obstante, su análisis no se limita a la cantidad de servicios generados, sino que también incorpora la capacidad de mantener o mejorar la calidad de estos, especialmente en entornos donde los recursos son escasos y las demandas ciudadanas se incrementan de manera sostenida.

Esta visión se alinea con los principios de la OCDE sobre la evaluación de la eficiencia técnica, que recomiendan ajustar los análisis por criterios de calidad en sectores públicos como la salud y la educación, con el fin de reflejar de manera más precisa el valor real aportado a la sociedad (OECD, 2019).

- **Eficacia**

La eficacia se entiende como el grado en que una organización logra cumplir los objetivos y resultados propuestos, comparando su desempeño con los estándares y programaciones institucionales previamente establecidos (Medina, 2005).

En este sentido, la productividad en el sector público suele descomponerse en los criterios de eficiencia y eficacia, ambos de naturaleza comparativa, que constituyen la base de los sistemas de monitoreo y evaluación de metas en agencias y programas gubernamentales (Medina, 2005).

En los enfoques contemporáneos de medición, la eficacia se operacionaliza a través de resultados ajustados por calidad, considerando, por ejemplo, los avances en salud o educación por unidad de recurso utilizado, lo que complementa la evaluación de la eficiencia para obtener una visión integral de la productividad (Organization, 2020).

Ampliando esta perspectiva, la eficacia en la administración pública no se limita a alcanzar metas programadas, sino que implica valorar el impacto real de las intervenciones sobre el bienestar social. En el ámbito sanitario, por ejemplo, la eficacia se refleja en mejoras en los indicadores de salud, como el aumento de las tasas de recuperación, la reducción de la mortalidad o la elevación de la calidad de vida de los pacientes.

En el sector educativo, se mide mediante el nivel de logro de competencias, la disminución de la deserción escolar o el grado de satisfacción de los usuarios. Estos resultados permiten determinar si los servicios públicos cumplen su propósito social y contribuyen efectivamente a la mejora del bienestar colectivo.

Asimismo, la eficacia posee una dimensión temporal y de sostenibilidad, ya que no basta con obtener resultados favorables en el corto plazo; es necesario mantenerlos y consolidarlos a lo largo del tiempo.

Por ello, los sistemas de seguimiento institucional incorporan indicadores de impacto y sostenibilidad, que permiten evaluar la continuidad de los logros y realizar ajustes estratégicos frente a posibles desviaciones. De esta forma, la eficacia se convierte en un instrumento de aprendizaje organizacional y en un medio para fortalecer la gestión basada en evidencias.

Por otro lado, la eficacia está también vinculada con la percepción y satisfacción ciudadana, componentes esenciales del valor público. Las encuestas de satisfacción, el análisis de quejas y sugerencias, y la evaluación de la cobertura de los servicios se han consolidado como herramientas complementarias que permiten medir de forma más

completa el grado de cumplimiento de los objetivos institucionales y la legitimidad de la acción pública.

En conclusión, la distinción teórica entre eficiencia y eficacia es el pilar sobre el cual se construye la medición de la variable dependiente en este estudio. Mientras la eficiencia mira hacia adentro (uso de recursos de la DRTC), esta teoría obliga a mirar hacia afuera (el ciudadano). El aporte de este enfoque al estudio radica en que impide considerar como 'productivo' a un trabajador que atiende rápido (eficiente) pero resuelve mal el problema del usuario (ineficaz). Por tanto, la investigación asume que la verdadera productividad laboral en el sector transportes solo existe cuando se logra la intersección entre la optimización de recursos y la satisfacción plena de la necesidad del administrado.

2.2.2.4. Métodos de medición de la productividad laboral

- Indicadores de la productividad laboral

En el plano operativo, la productividad laboral en la administración pública se evalúa mediante un conjunto de indicadores combinados que permiten analizar de forma integral la cantidad, la calidad y el tiempo de producción, ofreciendo así una visión multidimensional del desempeño institucional.

En lo que respecta a la cantidad, se consideran variables como el número de expedientes procesados, las horas efectivas de servicio, el volumen de tareas completadas o la cantidad de beneficiarios atendidos en un periodo determinado.

Estos indicadores proporcionan una medida objetiva del alcance operativo y de la capacidad de respuesta de las entidades públicas frente a las demandas sociales.

Desde la dimensión cualitativa, la medición incorpora ajustes basados en resultados, que incluyen tasas de recuperación en salud, niveles de aprendizaje en educación, índices de satisfacción de los usuarios, reducción de errores en los procesos y mejoras en los indicadores de bienestar social.

Estos ajustes, respaldados por organismos internacionales, buscan que la evaluación de la productividad trascienda el simple conteo de outputs y refleje el valor

público realmente generado a través de la mejora continua de los servicios prestados (OECD, 2025).

El tiempo constituye otro factor clave en la medición operativa, pues abarca la duración de los ciclos de gestión, los tiempos de espera ciudadanos, la rapidez de atención y la eficiencia en la resolución de trámites.

Una administración que optimiza el uso del tiempo no solo mejora la satisfacción del usuario, sino que también contribuye a una mayor eficiencia en la asignación de recursos, aspecto crucial en contextos de alta demanda y limitaciones presupuestarias.

En este sentido, la Oficina Nacional de Estadísticas (ONS) ha desarrollado índices de volumen de output ponderados por costos (cost-weighted) que integran ajustes de calidad para capturar los resultados sociales deseados. Dichos índices consideran como insumos el trabajo del personal, los bienes y servicios intermedios y el capital invertido en infraestructura y tecnología (Office for National Statistics, 2025). Estas metodologías permiten construir paneles comparativos entre regiones o instituciones, facilitando la identificación de buenas prácticas y la detección de áreas críticas de mejora.

- **Herramientas utilizadas en la medición de la productividad laboral**

Entre las principales herramientas empleadas para medir la productividad laboral en los sectores público y privado destacan diversas metodologías que permiten una evaluación integral y comparativa del desempeño organizacional.

En primer lugar, el Cuadro de Mando Integral (Balanced Scorecard, BSC) constituye una de las estrategias más difundidas por su capacidad para alinear los objetivos institucionales con los indicadores de desempeño, tanto financieros como no financieros.

Esta herramienta posibilita un seguimiento equilibrado del cumplimiento de metas, integrando dimensiones como la satisfacción de los usuarios, la eficiencia de los procesos internos, el desarrollo del talento humano y la sostenibilidad organizacional. Gracias a su enfoque multidimensional, el BSC resulta especialmente útil en entornos complejos y cambiantes, donde la gestión pública requiere equilibrio entre productividad, calidad y valor social (Tawse et al., 2023; Kumar & Sindhu, 2024).

Asimismo, los métodos Data Envelopment Analysis (DEA) y Stochastic Frontier Analysis (SFA), destacan por su eficacia en la estimación de la eficiencia técnica y la identificación de fronteras de producción.

El DEA permite comparar el rendimiento de unidades operativas homogéneas como hospitales, centros educativos o dependencias administrativas, detectando las que operan de forma más eficiente y señalando aquellas donde existen brechas de desempeño.

Por su parte, el SFA añade una perspectiva estadística que distingue la ineficiencia real de la variabilidad aleatoria, lo que aporta mayor precisión en contextos con fluctuaciones o heterogeneidad en los datos. Ambas metodologías se aplican ampliamente en sectores como la salud, la educación y la gestión pública, donde el aprendizaje organizacional y la mejora continua son objetivos prioritarios (Balk, 2021).

De forma complementaria, se han desarrollado metodologías sectoriales que integran ajustes de calidad y deflatores específicos, adaptados a las particularidades de cada ámbito de actividad.

Estos enfoques, promovidos por organismos internacionales, permiten evaluaciones más precisas y transparentes, favoreciendo la comparabilidad entre regiones y el diseño de políticas públicas orientadas a resultados (OECD, 2025a).

- **Factores internos y externos que afectan la medición de la productividad**

La medición de la productividad presenta múltiples retos conceptuales y operativos que pueden influir en la validez y comparabilidad de los resultados obtenidos. Uno de los principales desafíos radica en la selección adecuada de los insumos y productos (outputs), así como en la disponibilidad y calidad de los datos utilizados.

Por ejemplo, optar por horas efectivamente trabajadas en lugar de horas pagadas puede modificar de forma considerable los indicadores de productividad, alterando su interpretación, sobre todo en sectores donde existe una amplia brecha entre ambas métricas (OECD, 2025a)

De igual modo, los ajustes por calidad representan una dificultad significativa, especialmente en la evaluación de servicios públicos de carácter colectivo, como la

seguridad ciudadana o la defensa nacional. En estos ámbitos, la ausencia de outputs cuantificables y la complejidad para captar el impacto social conducen, en ocasiones, a adoptar la convención de equiparar el output al input, es decir, asumir que el volumen de servicios prestados corresponde directamente al volumen de recursos empleados. Esta práctica, aunque operativamente útil, limita la capacidad de medir mejoras reales en eficiencia o calidad (Office for National Statistics, 2025).

A ello se suma el creciente peso de los activos intangibles y la digitalización en las organizaciones, que han desplazado parte del valor hacia recursos no físicos como bases de datos, plataformas digitales o propiedad intelectual (IPP).

Este cambio genera nuevos desafíos de registro y contabilización dentro de los marcos tradicionales de medición, que no siempre capturan de forma adecuada la contribución de la innovación, el conocimiento y la tecnología al incremento de la productividad (OECD, 2025a)

Otro obstáculo relevante es la heterogeneidad organizacional, junto con las diferencias en competencias del personal y las diversas prácticas de gestión. Si estos factores no se controlan de manera apropiada, pueden introducir sesgos en los análisis y generar comparaciones distorsionadas o injustas entre entidades o sectores (Criscuolo et al., 2021).

Por tanto, una evaluación rigurosa requiere incorporar ajustes estructurales que reflejen las particularidades de cada organización y garanticen la equidad analítica.

Frente a estos desafíos, organismos como la Oficina Nacional de Estadísticas (ONS) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) recomiendan aplicar metodologías estandarizadas, documentar de forma detallada las fuentes y procesos de recopilación de datos, e introducir ajustes cíclicos que mejoren la comparabilidad, trazabilidad y transparencia de los indicadores.

Estas orientaciones buscan asegurar que las mediciones reflejen con fidelidad las dinámicas reales de productividad y sirvan de base confiable para la toma de decisiones estratégicas y el diseño de políticas públicas (Office for National Statistics, 2025).

2.3. Definición de términos

Capital humano: Se refiere al conjunto de conocimientos, habilidades, competencias y valores que poseen las personas y que incrementan su capacidad para generar valor económico, social y organizacional. Este capital representa un activo esencial para el crecimiento y la innovación dentro de las instituciones (Becker, 1964)

Balanced Scorecard (BSC): Modelo de gestión estratégica propuesto por (Kaplan & Norton, 1996), que integra indicadores financieros y no financieros con el propósito de evaluar el desempeño y la productividad desde una perspectiva equilibrada. Permite alinear la estrategia institucional con los resultados operativos, considerando las dimensiones financieras, del cliente, de procesos internos y de aprendizaje organizacional.

Competencias blandas (soft skills): Son capacidades mentales y/o emocionales que contribuye para mejorar el desempeño y lo objetivos de las organizaciones, el cual debe contar con comportamientos observables y habituales para conseguir el éxito, que son orientados al conocimiento, liderazgo, habilidad de comunicación, valores éticos y habilidad para trabajar en equipo (Development, 2020).

Innovación organizacional: Proceso mediante el cual se implementan nuevos métodos, servicios o modelos de gestión que mejoran la eficiencia, competitividad y desempeño institucional, promoviendo la adaptación al cambio y el aprendizaje continuo (Development, 2020).

Clima organizacional: Conjunto de percepciones compartidas por los trabajadores acerca de las condiciones laborales, las relaciones interpersonales y la cultura institucional. Este clima influye directamente en la motivación, el compromiso y la productividad de los empleados (Chiavenato, 2001).

Gestión del talento humano: Estrategia orientada a atraer, desarrollar, motivar y retener al personal, garantizando la alineación entre sus capacidades individuales y los objetivos estratégicos de la organización. Implica un enfoque integral que combina la evaluación del desempeño con la formación continua (Chiavenato, 2017).

Desempeño laboral: Se define como el conjunto de comportamientos observables que los colaboradores exhiben en su trabajo y que contribuyen al

cumplimiento de las metas institucionales. A diferencia de la productividad, se centra en las acciones y conductas, más que en el volumen de producción (Campbell et al., 2015).

Productividad multifactorial (PMF o TFP): Indicador que evalúa la eficiencia global con la que se combinan los factores de producción trabajo, capital, tecnología y activos intangibles, proporcionando una visión más completa que la productividad laboral tradicional (Development, 2020).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de Investigación

3.1.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo básica, dado que su finalidad principal es generar conocimiento teórico respecto a la relación entre la gestión por competencias y la productividad laboral en el sector público, sin buscar una aplicación inmediata en la realidad, sino aportando evidencia que sirva de base para futuras intervenciones o mejoras organizacionales (Sucari et al., 2024).

El enfoque del estudio es cuantitativo, debido a que se basa en la recolección y el análisis de datos numéricos estandarizados. Este tipo de enfoque permite aplicar procedimientos estadísticos que hacen posible medir las variables de manera objetiva y someter a prueba la hipótesis formulada (Hernández et al., 2014).

Respecto al nivel de investigación, se trata de un estudio correlacional, puesto que busca identificar y describir el grado de relación existente entre la gestión por competencias (variable independiente) y la productividad laboral (variable dependiente), sin pretender establecer una relación de causalidad directa entre ellas (Otzen & Manterola, 2017).

3.1.2. Diseño de la investigación

Respecto al diseño metodológico, este es no experimental y de corte transeccional-correlacional. No experimental, porque no se manipulan las variables independientes ni se controla el entorno, sino que se observan los fenómenos tal como se presentan en su contexto natural. Transeccional, porque los datos se recolectaron en un único momento temporal (primer semestre del año 2024), y correlacional porque se pretende identificar la relación existente entre las variables de estudio sin alterar su comportamiento (Hernández et al., 2014).

3.2. Población y muestra

3.2.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por la totalidad de los servidores que laboran en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna. Según el reporte de la Oficina de Recursos Humanos (2024), la población asciende a 92 trabajadores, distribuidos en las diferentes unidades orgánicas.

Tabla 1

Población de estudio

Población	f	%
Dirección Regional	4	4,3
Oficina de Asesoría Jurídica	7	7,6
Oficina de Planeamiento y Presupuesto	3	3,3
Oficina de Administración	34	37,0
Dirección de Transporte Terrestre	20	21,7
Dirección de Caminos	13	14,1
Dirección de Comunicaciones	11	12,0
Total	92	100,0

Nota. Área de RR. HH. del Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones.

3.2.2. Muestra

Dado que la población es finita, pequeña y accesible, no se aplicó ninguna fórmula de muestreo probabilístico. En su lugar, se optó por una muestra censal, en la cual la muestra es igual al universo poblacional ($n = N$). Por consiguiente, la unidad de análisis abarca a los 92 trabajadores de la entidad (Hernández et al., 2014).

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión

- Trabajadores contratados y nombrados que pertenecen a la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna en 2024.
- Personal administrativo y operativo que desarrolla funciones permanentes en la institución.
- Servidores que aceptaron participar voluntariamente en el estudio.

Criterios de exclusión

- Trabajadores en licencia prolongada o suspensión laboral durante el periodo de recolección de datos.
- Personal que se encontraba en periodo de prueba o con contratos menores a 3 meses.

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 2

Operacionalización de la variable independiente

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Gestión por competencias	Tiene como objetivo asegurar que las competencias de los empleados estén alineadas con las metas estratégicas de la empresa, además integra las competencias en cada fase del ciclo de gestión de personas: Selección, evaluación, compensación y desarrollo (Longo, 2004).	Para la medición de Gestión por Competencias se aplicó el cuestionario estructurado que incluye 25 ítems, distribuidos en cuatro dimensiones. Las respuestas fueron procesadas en el software estadístico SPSS versión 27.	Selección de personal basada en competencias	Comprensión del trabajo Capacidad intelectual general Habilidad de razonamiento lógico Capacidad para atención distribuida y enfoque integral Coordinación de acciones Inclusividad Proactividad individual Trabajo en equipo Colaboración efectiva Habilidad para liderar personas Conducta ética Vocación de servicio	Ordinal
			Rendimiento basada en competencias	Logros alcanzados Calidad en la ejecución del trabajo Volumen de trabajo completado Habilidad para la autoorganización	
			Compensación basada en competencias	Remuneración Beneficios adicionales Apreciación y reconocimiento Oportunidades de ascenso	
			Desarrollo de personas basada en competencias	Nivel de competitividad Uso de creatividad en las tareas Empleo de innovación en el trabajo Capacidad de pensamiento estratégico Grado de compromiso	

Tabla 3*Operacionalización de la variable dependiente*

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Productividad laboral	Se posiciona como un elemento estratégico para optimizar el uso de los recursos y lograr un mayor impacto en la sociedad y se puede evaluar a través de la eficacia y eficiencia (Medina, 2005)	Se utilizó un cuestionario estructurado conformado por 12 ítems, organizados en sus dos dimensiones: Eficacia y eficacia. Los datos fueron procesados en el software estadístico SPSS versión 27.	Eficiencia	Eficiencia en el uso de recursos materiales Aprovechamiento de recursos tecnológicos Aplicación de recursos intelectuales Tiempo dedicado a las tareas asignadas	Ordinal
			Eficacia	Logro de objetivos y metas	

3.4. Técnicas e instrumentos para recolección de datos

3.4.1. Técnica para recolección de datos

Para la presente investigación se utilizó la técnica de la encuesta, dado que permite obtener información estandarizada, cuantificable y comparable sobre las percepciones y experiencias de los trabajadores respecto a las variables de estudio. La encuesta es apropiada en estudios de enfoque cuantitativo y de diseño correlacional, porque facilita la recolección de datos en una muestra o población definida y su posterior análisis estadístico (Hernández et al., 2014).

3.4.2. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento empleado fue el cuestionario estructurado, elaborado en base a los indicadores definidos en la matriz de operacionalización de las variables independiente y dependiente. Este cuestionario se organizó en dos secciones principales:

- Variable independiente: Gestión por competencias, con ítems agrupados en las dimensiones de *selección de personal*, *compensación* y *desarrollo/formación*, utilizando preguntas tipo Likert de cinco categorías de respuesta (1 = totalmente en desacuerdo; 5 = totalmente de acuerdo).
- Variable dependiente: Productividad laboral, con ítems organizados en las dimensiones de *eficiencia* y *eficacia*, incorporando indicadores como costo por unidad de servicio, tiempo de respuesta, grado de cumplimiento de objetivos y satisfacción ciudadana.

Fichas técnicas de los instrumentos de recolección de datos

Tabla 4

Ficha Técnica

Aspecto	Descripción
Variable	Gestión por competencias
Dimensiones	1. Selección de personal basada en competencias 2. Rendimiento basada en competencias 3. Compensación basada en competencias 4. Desarrollo de personas basada en competencias
Número de ítems	25
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario estructurado
Escala de medición	Likert de 5 puntos (1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = Algunas veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre)
Población objetivo	Trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024
Criterios de inclusión	Personal nombrado o contratado en funciones permanentes
Criterios de exclusión	Trabajadores en licencia prolongada o contratos menores a 3 meses
Validación	Juicio de expertos en gestión pública y metodología
Confiabilidad	Alfa de Cronbach = 0,943 (muy alta confiabilidad)
Baremos	Gestión por competencias (total): Bajo ≤ 72 , Medio 73–97, Alto ≥ 98 (Media = 84,8; DE = 16,0) Selección: Bajo ≤ 34 , Medio 35–47, Alto ≥ 48 (Media = 41,2; DE = 8,3) Rendimiento: Bajo ≤ 12 , Medio 13–17, Alto ≥ 18 (Media = 15,2; DE = 2,6) Compensación: Bajo ≤ 8 , Medio 9–14, Alto ≥ 15 (Media = 11,5; DE = 3,3) Desarrollo de personas: Bajo ≤ 13 , Medio 14–20, Alto ≥ 21 (Media = 17,0; DE = 4,6)

Tabla 5*Ficha Técnica*

Aspecto	Descripción
Variable	Productividad laboral
Dimensiones	1. Eficiencia 2. Eficacia
Número de ítems	12
Técnica	Encuesta
Instrumento	Cuestionario estructurado
Escala de medición	Likert de 5 puntos (1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = Algunas veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre)
Población objetivo	Trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024
Criterios de inclusión	Servidores activos de las áreas administrativas y operativas
Criterios de exclusión	Personal en periodo de prueba o con funciones eventuales
Validación	Juicio de expertos en gestión pública y productividad laboral
Confiabilidad	Alfa de Cronbach = 0,807 (muy alta confiabilidad) Productividad laboral (total): Bajo ≤ 38 , Medio 39–49, Alto ≥ 50 (Media = 44,1; DE = 6,2)
Baremos	Eficiencia: Bajo ≤ 18 , Medio 19–24, Alto ≥ 25 (Media = 21,4; DE = 3,3) Eficacia: Bajo ≤ 19 , Medio 20–25, Alto ≥ 26 (Media = 22,8; DE = 3,3)

3.4.3. Validez y confiabilidad del instrumento

El cuestionario fue sometido a un proceso de validación de contenido mediante juicio de expertos, quienes verificaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems respecto a los objetivos de la investigación

3.5. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de los datos recolectados se realizó mediante el software estadístico SPSS versión 27, el cual permitió organizar, codificar y analizar la

información obtenida de los cuestionarios aplicados a los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna.

En una primera fase se efectuó un análisis descriptivo, con el fin de caracterizar a la población estudiada a través de frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar, permitiendo obtener una visión general de cada dimensión de las variables.

Posteriormente, se aplicaron técnicas de análisis inferencial, acordes al diseño correlacional del estudio. En específico, se utilizó la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov, a fin de determinar la distribución de los datos y, con base en ello, seleccionar la prueba estadística adecuada para la contrastación de hipótesis. Debido a que los datos no presentaron distribución normal, se empleó la correlación de Spearman (ρ), que permitió establecer el grado y la dirección de la relación existente entre la gestión por competencias (variable independiente) y la productividad laboral (variable dependiente).

Los resultados del análisis estadístico fueron interpretados considerando un nivel de significancia de 0,05, criterio comúnmente aceptado en investigaciones sociales y administrativas, de manera que se pudo determinar si la relación observada entre las variables es estadísticamente significativa.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

La presentación de los resultados se divide en dos secciones principales. En primer lugar, se ofrece una descripción detallada de los datos recopilados, proporcionando un panorama general de la muestra. Posteriormente, se realiza un análisis inferencial utilizando el software SPSS versión 27, con el objetivo de extrapolar los hallazgos obtenidos a la población en general.

4.2. Resultados descriptivos

4.2.1. Gestión por competencias

4.2.1.1. Resultados por dimensiones de la variable 1

Tabla 6

Niveles de selección de personal basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna

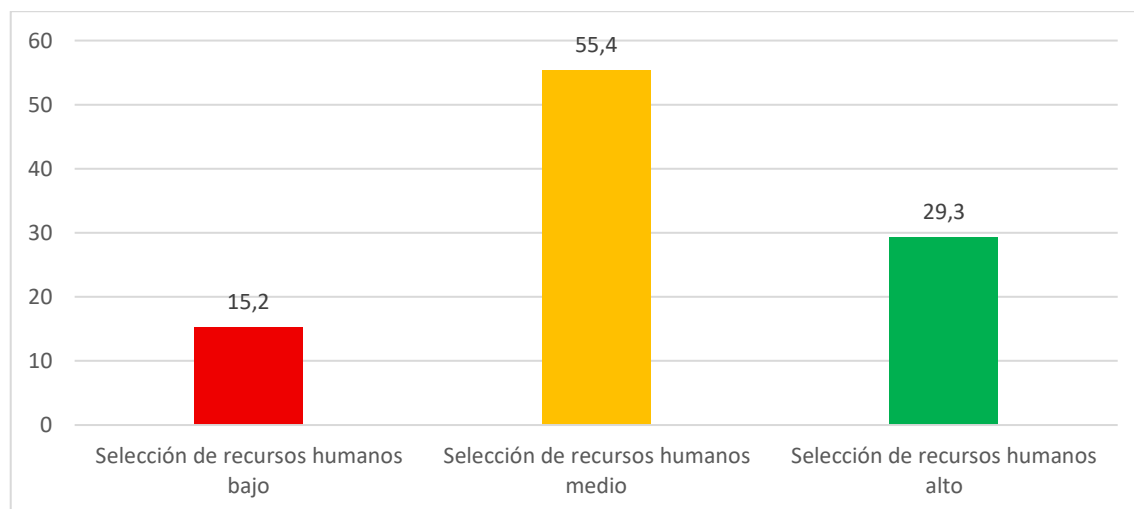
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	15,2
Medio	51	55,4
Alto	27	29,3
Total	92	100,0

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La tabla 6 presenta los niveles de selección de personal basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna. De los 92 evaluados, la mayoría (55,4 %) se encuentra en un nivel medio de selección de personal basada en competencias. Un 29,3 % se ubica en un nivel alto, lo que indica una menor proporción de procedimientos de selección más eficaces. Por último, un 15,2 % refleja un nivel bajo en los procesos de selección. Estos resultados sugieren que, aunque la selección de personal basada en competencias se realiza de manera adecuada en general, existe margen de mejora para optimizar los procesos en esta institución.

Figura 1

Niveles de selección de personal basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna



Nota. Tabla 6.

Tabla 7

Niveles de rendimiento basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna

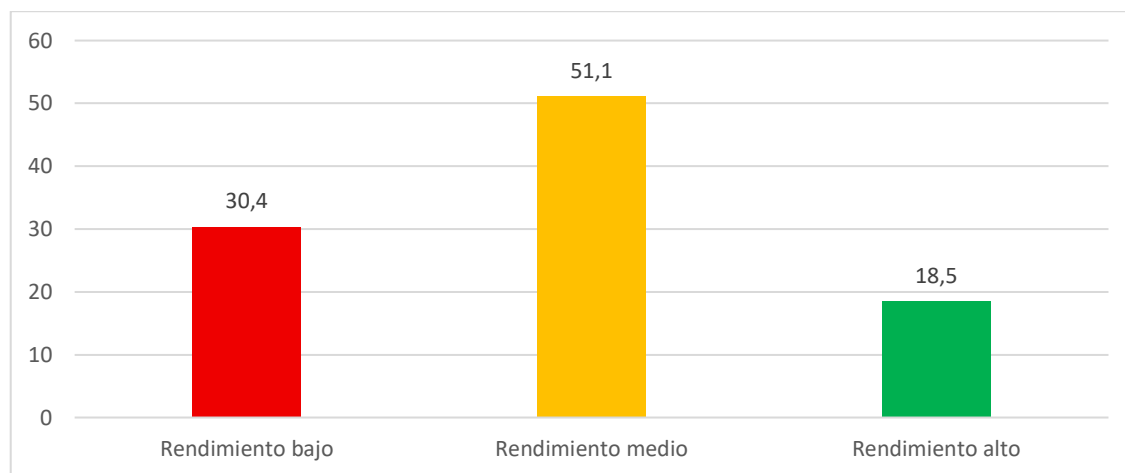
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	28	30,4
Medio	47	51,1
Alto	17	18,5
Total	92	100,0

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La tabla 7 muestra los niveles de rendimiento basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna. Del total de 92 evaluados, la mayoría (51,1 %) presenta un rendimiento basada en competencias medio. Un 30,4 % de los participantes refleja un nivel de rendimiento basada en competencias bajo, lo que indica un área significativa de mejora. Solo el 18,5 % se encuentra en un nivel alto de rendimiento basada en competencias. Estos resultados sugieren que, si bien una parte importante del personal tiene un desempeño adecuado, existe una porción considerable que requiere estrategias de mejora para optimizar su productividad.

Figura 2

Niveles de rendimiento basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna



Nota. Tabla 7.

Tabla 8

Niveles de compensación basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna

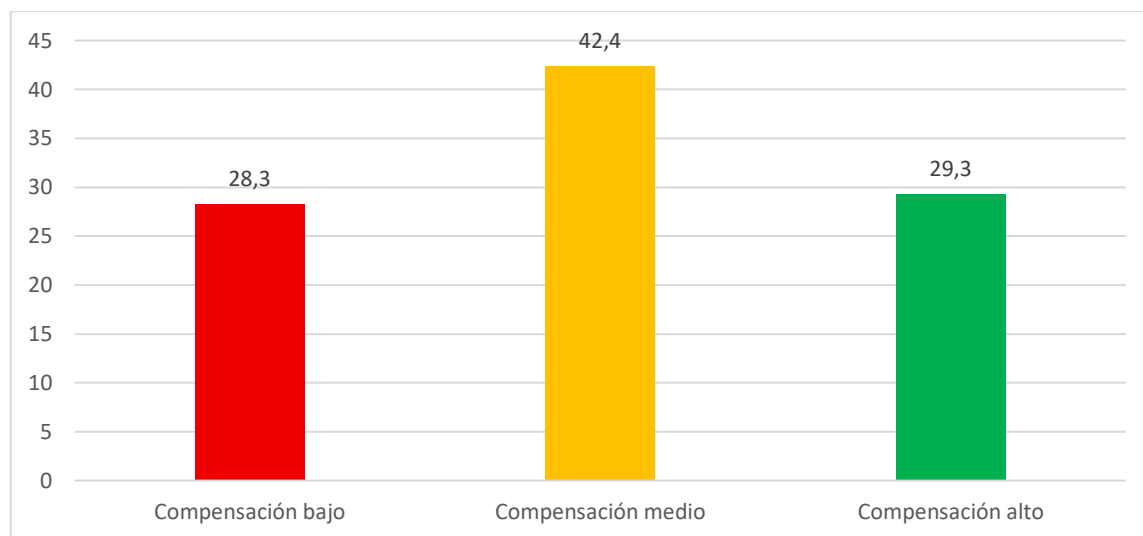
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	26	28,3
Medio	39	42,4
Alto	27	29,3
Total	92	100,0

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La tabla 8 muestra los niveles de compensación basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna. De los 92 evaluados, el 42,4 % percibe una compensación basada en competencias de nivel medio, mientras que el 29,3 % considera que su compensación basada en competencias es alta. Sin embargo, un 28,3 % reporta recibir una compensación basada en competencias baja. Esto indica que, aunque la mayoría recibe una compensación basada en competencias moderada o alta, casi un tercio del personal percibe su nivel de remuneración como insuficiente, lo que podría afectar la motivación y el rendimiento basado en competencias laborales.

Figura 3

Niveles de compensación basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna



Nota. Tabla 8.

Tabla 9

Niveles de desarrollo de personas basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna

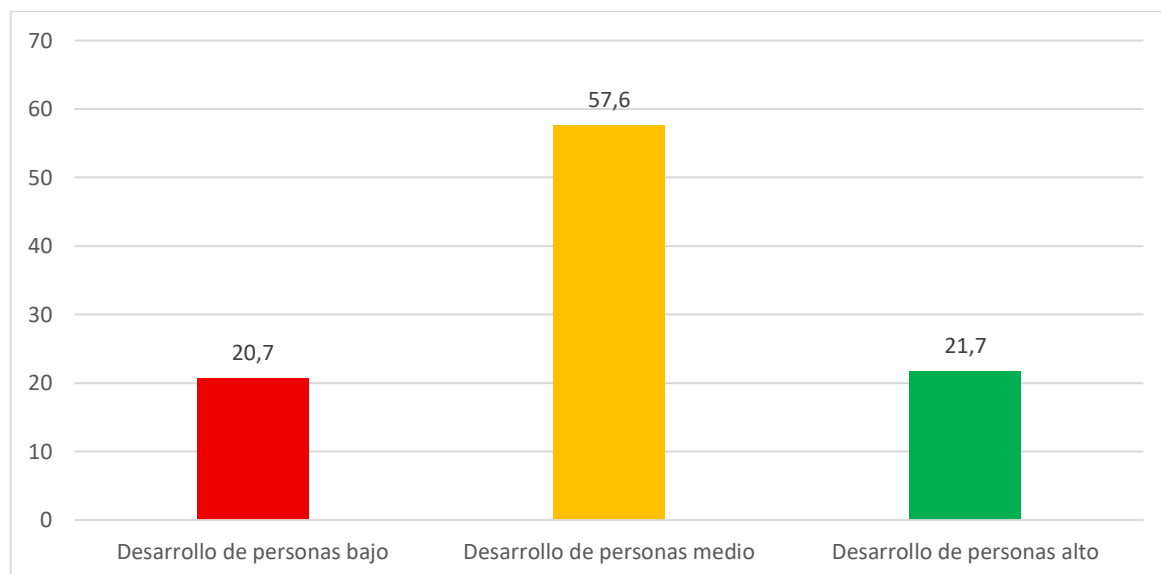
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	19	20,7
Medio	53	57,6
Alto	20	21,7
Total	92	100,0

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La tabla 9 refleja los niveles de desarrollo de personas basada en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna. El 57,6 % del personal percibe un nivel medio de desarrollo, mientras que un 21,7 % lo evalúa como alto. No obstante, un 20,7 % considera que el desarrollo de personas basada en competencias es bajo, lo que indica que, aunque la mayoría se encuentra en un nivel intermedio, una porción significativa percibe deficiencias en oportunidades de crecimiento y desarrollo dentro de la organización.

Figura 4

Niveles de desarrollo de personas basado en competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna



Nota. Tabla 9.

4.2.1.2. Resultados por variable

Tabla 10

Niveles de gestión por competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna

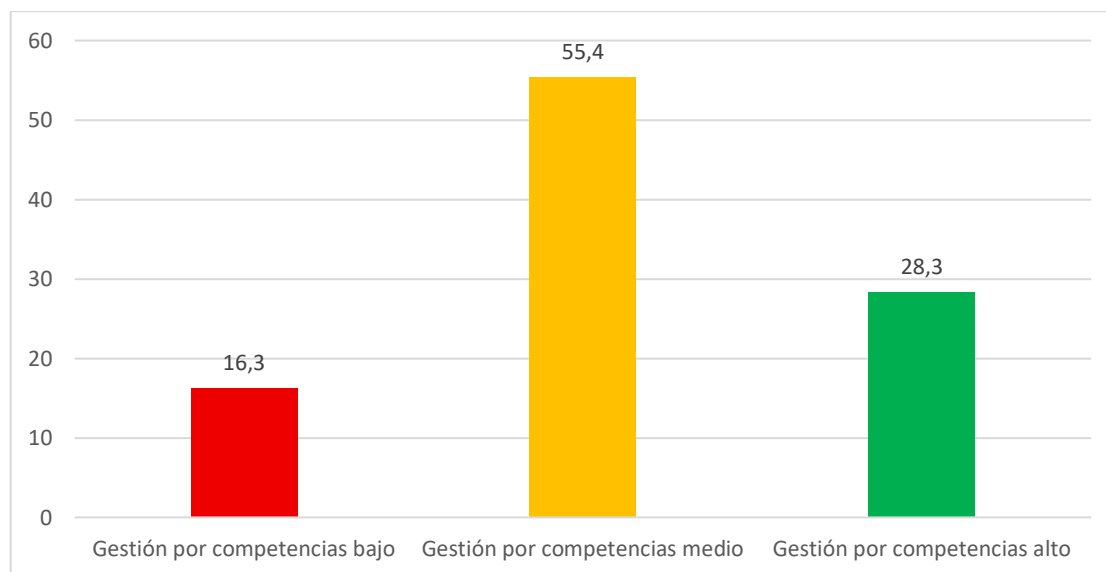
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	15	16,3
Medio	51	55,4
Alto	26	28,3
Total	92	100,0

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La tabla 10 muestra que, en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, la gestión por competencias es percibida como de nivel medio por el 55,4 % del personal, mientras que el 28,3 % la califica como alta. Sin embargo, un 16,3 % la percibe como baja, lo que sugiere que, aunque la mayoría evalúa positivamente la gestión por competencias, aún existe un grupo que considera que hay áreas de mejora en este aspecto.

Figura 5

Niveles de gestión por competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna



Nota. Tabla 10.

4.2.2. Productividad Laboral

4.2.2.1. Resultados por dimensiones de la variable 2

Tabla 11

Niveles de eficiencia en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna

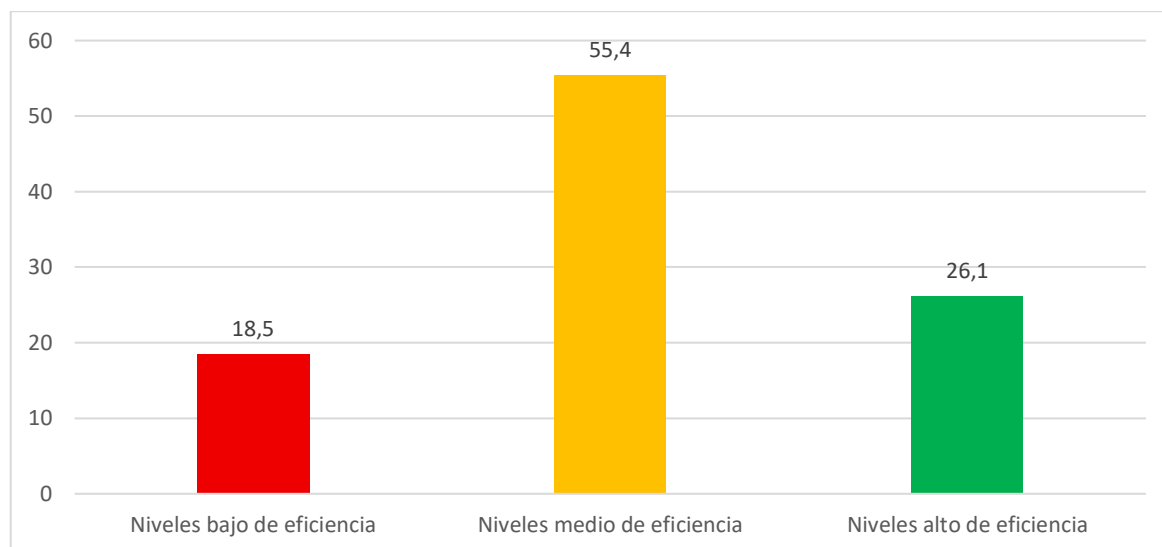
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	17	18,5
Medio	51	55,4
Alto	24	26,1
Total	92	100,0

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La tabla 11 revela que, en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, el 55,4 % del personal percibe que los niveles de eficiencia son medianos, mientras que el 26,1 % los considera altos. Sin embargo, un 18,5 % cree que la eficiencia es baja, lo que sugiere que, aunque la mayoría opina que la eficiencia es aceptable, todavía existe un grupo que ve margen para mejorar en este aspecto.

Figura 6

Niveles de eficiencia en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna



Nota. Tabla 11.

Tabla 12

Niveles de eficacia en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna

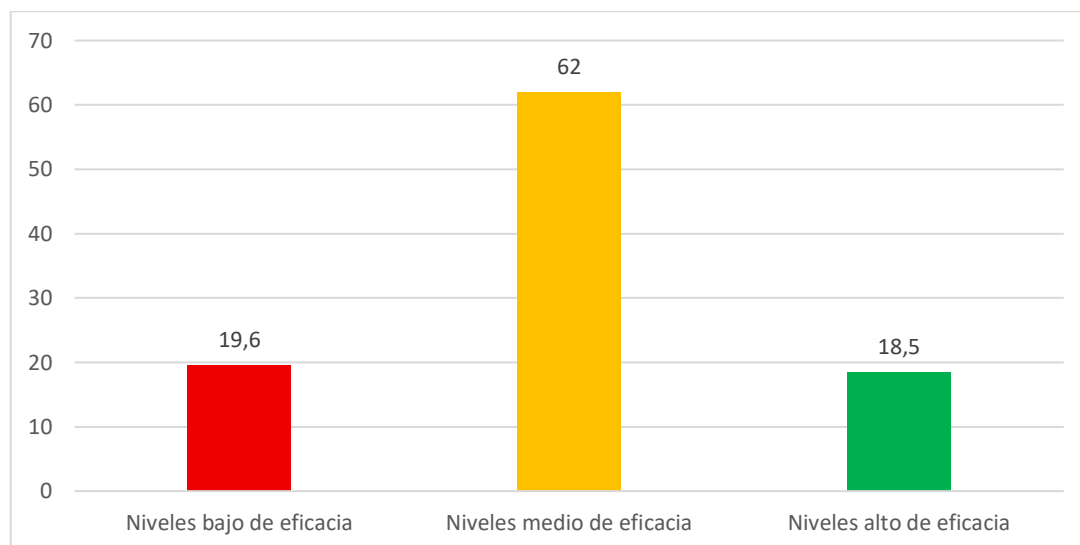
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18	19,6
Medio	57	62,0
Alto	17	18,5
Total	92	100,0

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La tabla 12 muestra que el 62,0 % del personal de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna considera que los niveles de eficacia son medios, mientras que el 18,5 % los percibe como altos. Sin embargo, un 19,6 % cree que la eficacia es baja, lo que indica que la mayoría percibe un desempeño adecuado, aunque hay una proporción significativa que identifica áreas de mejora.

Figura 7

Niveles de eficacia en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna



Nota. Tabla 12.

4.2.2.2. Resultados por variable

Tabla 13

Niveles de productividad laboral en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna

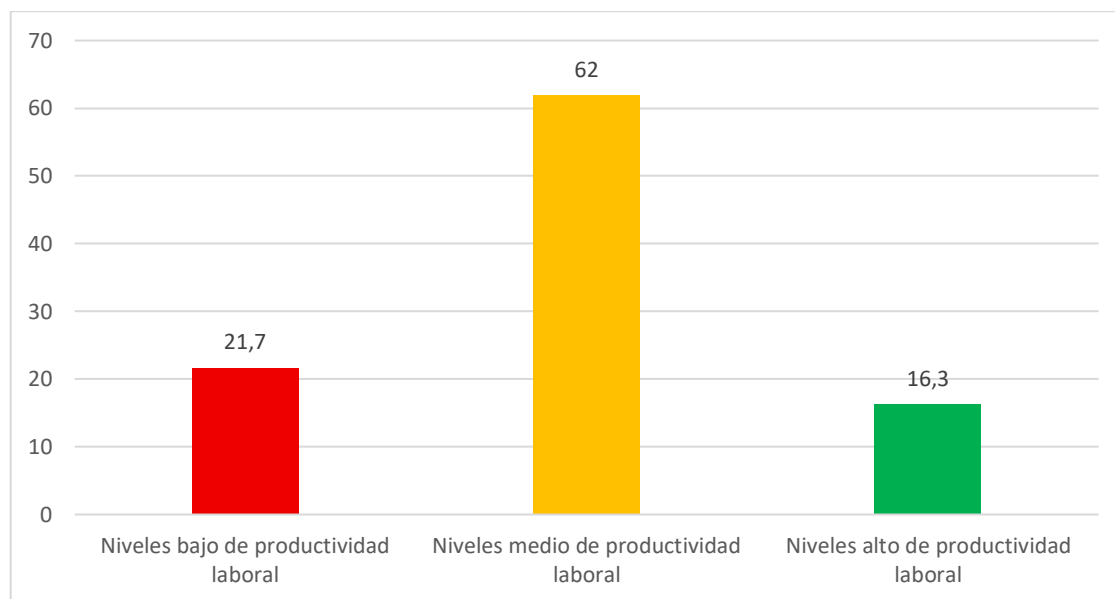
Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	20	21,7
Medio	57	62,0
Alto	15	16,3
Total	92	100,0

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La tabla 13 refleja que el 62,0 % del personal de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna considera que los niveles de productividad laboral son medios, mientras que un 16,3 % los percibe como altos. Sin embargo, un 21,7 % cree que la productividad laboral es baja, lo que sugiere que, aunque la mayoría percibe un desempeño adecuado, existe una proporción importante de empleados que considera que se deben mejorar los niveles de productividad.

Figura 8

Niveles de productividad laboral en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna



Nota. Tabla 13.

4.3. Resultados inferenciales

Tabla 14

Prueba de normalidad para gestión por competencias

	Kolmogorov-smirnova		
	Estadístico	GI	Sig.
Gestión por competencias	0,085	92	0,099
Selección de personal basada en competencias	0,094	92	0,043
Rendimiento basada en competencias	0,135	92	0,000
Compensación basada en competencias	0,086	92	0,093
Desarrollo de personas basada en competencias	0,103	92	0,018

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La Tabla 14 presenta los resultados de la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para diferentes variables relacionadas con la gestión por competencias en una muestra de 92 casos. Los valores de significancia (p-valor) indican que la variable "Selección de personal basada en competencias" ($p = 0,043$), "Rendimiento basada en competencias" ($p = 0,000$) y "Desarrollo de personas basada en competencias" ($p = 0,018$) no siguen una distribución normal, ya que sus valores son menores a 0,05, lo

que sugiere que estas variables tienen una distribución significativa. En contraste, "Gestión por competencias" ($p = 0,099$) y "Compensación basada en competencias" ($p = 0,093$) presentan valores de p superiores a $0,05$, lo que indica que estas variables se distribuyen normalmente dentro de la muestra analizada.

Tabla 15

Prueba de normalidad para productividad laboral

	Kolmogorov-smirnov ^a		
	Estadístico	Gl	Sig.
Productividad laboral	0,104	92	0,015
Eficiencia	0,094	92	0,043
Eficacia	0,127	92	0,001

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

La Tabla 15 los valores de significancia (p -valor) obtenidos en la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov indican que tanto la productividad laboral ($p = 0,015$), la eficiencia ($p = 0,043$) como la eficacia ($p = 0,001$) no presentan una distribución normal, ya que todos están por debajo del umbral de $0,05$. Esto sugiere que hay evidencia estadística suficiente para rechazar la hipótesis nula de que las distribuciones de estas variables son normales.

4.3.1. Hipótesis general

Sistema de hipótesis

H_0 : "La Gestión por competencias NO se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024".

H_1 : "La Gestión por competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024".

Prueba estadística: Rho de Spearman

P – valor

Tabla 16*Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis general*

		Productividad laboral	
Rho de	Gestión por	Coeficiente de	0,366
Spearman	competencias	correlación	
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	92

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

Los resultados obtenidos de las pruebas estadísticas fueron analizados con base en el nivel de significancia (α) de 0,05. Si el p – valor obtenido es menor a 0,05 ($p < 0,05$), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la Gestión por competencias y la productividad laboral.

4.3.2. Hipótesis específica 1

Sistema de hipótesis

H_0 : “La selección de personal basada en competencias NO se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024”.

H_1 : “La selección de personal basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024”.

Prueba estadística: Rho de Spearman

P – valor

Tabla 17*Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis específica 1*

		Productividad laboral	
Rho de	Selección de personal	Coefficiente de correlación	0,372
Spearman	basada en competencias	Sig. (bilateral)	0,000
		N	92

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

Los resultados obtenidos de las pruebas estadísticas fueron analizados con base en el nivel de significancia (α) de 0,05. Si el p – valor obtenido es menor a 0,05 ($p < 0,05$), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la selección de personal basada en competencias y la productividad laboral.

4.3.3. Hipótesis específica 2

Sistema de hipótesis

H_0 : “El rendimiento basado en competencias NO se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.”

H_1 : “El rendimiento basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024”.

Prueba estadística: Rho de Spearman

P – valor

Tabla 18*Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis específica 2*

		Productividad laboral	
Rho de	Rendimiento basada en	Coefficiente de	0,394
Spearman	competencias	correlación	
		Sig. (bilateral)	0,000
		N	92

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

Los resultados obtenidos de las pruebas estadísticas fueron analizados con base en el nivel de significancia (α) de 0,05. Si el p – valor obtenido es menor a 0,05 ($p < 0,05$), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el rendimiento basada en competencias y la productividad laboral.

4.3.4. Hipótesis específica 3

Sistema de hipótesis

H_0 : “La compensación basada en competencias NO se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024”.

H_1 : “La compensación basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024”.

Prueba estadística: Rho de Spearman

P – valor

Tabla 19*Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis específica 3*

			Productividad laboral
Rho de Spearman	Compensación basada en competencias	Coeficiente de correlación	0,200
		Sig. (bilateral)	0,056
		N	92

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

Los resultados obtenidos de las pruebas estadísticas fueron analizados con base en el nivel de significancia (α) de 0,05. Si el p – valor obtenido es mayor a 0,05 ($p > 0,05$), se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa, lo que indica que no existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre la compensación basado en competencias y la productividad laboral.

4.3.5. Hipótesis específica 4

Sistema de hipótesis

H_0 : “El desarrollo de personas basada en competencias NO se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024”.

H_1 : “El desarrollo de personas basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024”.

Prueba estadística: Rho de Spearman

P – valor

Tabla 20*Prueba Rho de Spearman para la comprobación de la hipótesis específica 4*

		Productividad laboral	
Rho de	Desarrollo de personas	Coefficiente de	0,252
Spearman	basada en competencias	correlación	
		Sig. (bilateral)	0,015
		N	92

Nota. Obtenido del SPSS. V. 27.

Los resultados obtenidos de las pruebas estadísticas fueron analizados con base en el nivel de significancia (α) de 0,05. Si el p – valor obtenido es menor a 0,05 ($p < 0,05$), se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, lo que indica que existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre el desarrollo de personas basado en competencias y la productividad laboral.

4.4. Discusión de resultados

La presente sección desarrolla la discusión de los resultados obtenidos en la investigación, con el propósito de analizar de manera crítica cómo los hallazgos empíricos se relacionan con los antecedentes y aportes teóricos revisados.

A partir de los datos descriptivos e inferenciales, se contrasta la evidencia recogida en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna con investigaciones previas realizadas a nivel internacional, nacional y local.

De esta forma, se busca ofrecer una interpretación amplia que permita comprender en qué medida la gestión por competencias se vincula con la productividad laboral, identificando coincidencias, diferencias y particularidades propias del contexto institucional estudiado.

Los resultados descriptivos mostraron que el 55,4 % de los trabajadores perciben un nivel medio en la selección de personal basada en competencias, mientras que solo un 29,3 % reporta un nivel alto.

Esto indica que los procesos de reclutamiento son parcialmente objetivos y estandarizados, pero todavía presentan debilidades que limitan su aporte a la

productividad. El análisis inferencial confirmó una correlación positiva moderada y significativa ($\rho = 0,372$; $p = 0,000$) entre selección por competencias y productividad laboral.

Estos hallazgos coinciden con lo reportado por Sarangi et al. (2025), quienes evidenciaron que la contratación sustentada en competencias mejora el desempeño organizacional en empresas tecnológicas.

De manera similar, en el ámbito local, LLanque (2020), mostró que la selección deficiente en la Municipalidad Distrital de Calana limitaba los niveles de productividad. En contraste, la presente investigación confirma que cuando los procesos de selección se fortalecen, la productividad tiende a mejorar, aunque todavía no alcanza niveles óptimos.

En la dimensión de rendimiento, la mayoría de los trabajadores (51,1 %) se ubican en un nivel medio, mientras que un 30,4 % presenta un nivel bajo. Esto refleja que gran parte del personal aún no alcanza estándares altos de desempeño.

Se obtuvo una correlación positiva moderada y significativa ($\rho = 0,394$; $p = 0,000$), lo cual demuestra que, a mayor rendimiento por competencias, mayor productividad.

Este resultado coincide con lo señalado por Farawowan y Hardianti (2025), quienes reportaron mejoras de hasta 93 % en innovación y desempeño cuando la formación por competencias se aplicó de manera consistente.

En contraste, Cruz (2021), no encontró relación entre competencias y productividad en la fuerza de ventas de Epson Perú, lo que sugiere que el impacto depende del tipo de organización y de las condiciones del trabajo.

En la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, el rendimiento por competencias aparece como un factor clave pero aún limitado por la falta de programas de mejora continua.

Los resultados descriptivos evidencian que el 42,4 % del personal percibe niveles medios de compensación, mientras que el 28,3 % la considera baja. Esta percepción negativa se refleja en el análisis inferencial, donde la relación entre

compensación por competencias y productividad no fue significativa ($\rho = 0,200$; $p = 0,056$).

Estos resultados difieren de lo expuesto por los autores Putra et al. (2025), quienes demostraron que los sistemas retributivos vinculados a competencias incrementan la motivación y productividad en sectores privados. La diferencia puede explicarse por el contexto del sector público peruano, donde las escalas salariales están reguladas normativamente, limitando el impacto de la compensación sobre la productividad.

Este hallazgo coincide con lo señalado por Perca (2022), quien también observó que la influencia de la gestión por competencias en Tacna se daba más a través de la capacitación que de los incentivos económicos.

En la dimensión de desarrollo, el 57,6 % de los trabajadores perciben un nivel medio, mientras que un 20,7 % lo considera bajo. El análisis inferencial mostró una relación positiva baja pero significativa ($\rho = 0,252$; $p = 0,015$), indicando que la capacitación y el desarrollo del personal inciden en la productividad, aunque de manera limitada.

Este hallazgo coincide con Montoya et al. (2024), quienes demostraron que los programas de capacitación incrementan la producción y eficiencia de los empleados. En el ámbito local, Perca (2022), también encontró que el desarrollo por competencias tenía un impacto significativo en la productividad del Proyecto Especial Tacna.

A nivel internacional, Hoang et al. (2025), destacaron que el desarrollo de competencias, acompañado de un clima innovador, favorece la productividad y el compromiso laboral. Por tanto, aunque el desarrollo por competencias en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones muestra efectos positivos, estos requieren fortalecerse mediante políticas de capacitación sostenidas y pertinentes.

Finalmente, al analizar la relación global, los resultados indican que la gestión por competencias se ubica mayoritariamente en un nivel medio (55,4 %), lo cual explica que la productividad laboral también se perciba como intermedia (62,0 %). El análisis inferencial confirmó una correlación positiva moderada y significativa ($\rho = 0,366$; $p = 0,000$) entre ambas variables.

Este resultado coincide con lo planteado por Galindo (2025), quien evidenció una relación fuerte ($\rho = 0,841$) entre gestión por competencias y productividad en una municipalidad peruana.

A nivel internacional, los hallazgos se alinean con los de Septiadi y Ramdani (2024) y Farawowan y Hardianti (2025), que demostraron que la integración de competencias y tecnologías digitales mejora significativamente la eficiencia y la innovación organizacional.

En el plano local, investigaciones como las de Boza (2024) y LLanque (2020), también respaldan que, aunque los niveles de productividad son intermedios, la gestión por competencias representa un factor estratégico para mejorar los resultados.

CONCLUSIONES

1. Respecto al objetivo de analizar la relación entre la selección de personal basada en competencias y la productividad laboral, se evidenció que el 55,4 % de los trabajadores perciben un nivel medio en esta dimensión, mientras que el 29,3 % reporta un nivel alto y un 15,2 % un nivel bajo. El análisis inferencial confirmó una relación positiva moderada y significativa ($\rho = 0,372$; $p = 0,000$), lo que permite afirmar que, a mayor nivel de selección de personal por competencias, se observa una mayor productividad laboral.
2. En relación con el objetivo de identificar la relación entre el rendimiento basada en competencias y la productividad laboral, se halló que el 51,1 % de los trabajadores perciben un nivel medio, el 30,4 % un nivel bajo y solo el 18,5 % un nivel alto de rendimiento. La correlación obtenida fue positiva moderada y significativa ($\rho = 0,394$; $p = 0,000$), lo cual evidencia que el rendimiento se asocia de manera directa con la productividad, constituyéndose en la dimensión con mayor relación en comparación con las demás.
3. En cuanto al objetivo de determinar la relación entre la compensación basada en competencias y la productividad laboral, los resultados descriptivos revelaron que el 42,4 % de los trabajadores perciben niveles medios de compensación, el 29,3 % niveles altos y el 28,3 % niveles bajos. Sin embargo, el análisis inferencial no mostró una relación estadísticamente significativa ($\rho = 0,200$; $p = 0,056$). Esto permite concluir que, en el contexto público de la Dirección Regional, la compensación no presenta una asociación significativa con la productividad laboral.
4. Respecto al objetivo de examinar la relación entre el desarrollo de personas basada en competencias y la productividad laboral, se determinó que el 57,6 % de los trabajadores lo perciben en un nivel medio, el 21,7 % en un nivel alto y el 20,7 % en un nivel bajo. El análisis inferencial mostró una relación positiva baja pero significativa ($\rho = 0,252$; $p = 0,015$), lo que indica que existe una asociación entre el desarrollo por competencias y la productividad laboral, aunque en menor magnitud que otras dimensiones.

5. Finalmente, en cumplimiento del objetivo general de determinar la relación entre la gestión por competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024; se concluye que la gestión por competencias se percibe mayoritariamente en un nivel medio (55,4 %), mientras que la productividad laboral también se ubica en nivel medio (62,0 %). El análisis inferencial confirmó una relación positiva moderada y significativa ($p = 0,366$; $p = 0,000$). En consecuencia, se establece que ambas variables se encuentran asociadas en el contexto estudiado, siendo la selección y el rendimiento, las dimensiones con mayor grado de relación, mientras que la compensación presenta la menor.

RECOMENDACIONES

1. Respecto a la selección de personal basada en competencias y la productividad laboral, se recomienda que la Dirección Regional en coordinación con la Unidad de Recursos Humanos de la Dirección Regional Transportes y Comunicaciones de Tacna, fortalezca los procesos de selección de personal mediante la implementación de lineamientos claros y objetivos que garanticen la identificación de candidatos con competencias alineadas a los perfiles institucionales. Esto permitirá elevar la calidad del personal incorporado y mejorar la eficiencia de los servicios ofrecidos a la ciudadanía.
2. Respecto al rendimiento basada en competencias y la productividad laboral, se recomienda que el titular de la Dirección Regional Transportes y Comunicaciones de Tacna, establezca un sistema integral de evaluación del desempeño, el cual debe contemplar metas individuales alineadas a los objetivos institucionales, indicadores verificables de productividad y evidencias observables de las competencias requeridas en cada puesto, acompañado de mecanismos de retroalimentación y programas de mejora continua. Esta acción permitirá optimizar el desempeño laboral y en consecuencia incrementará la productividad laboral.
3. Con respecto a la compensación basada en competencias y la productividad laboral, se recomienda que el titular de la Dirección Regional Transportes y Comunicaciones de Tacna, diseñe e implemente reconocimientos no monetarios tales como menciones honoríficas y planes de promoción interna. Estas medidas permitirán que los trabajadores se sientan valorados y reconocidos por su aporte y de esta manera se obtendrán mejores resultados en términos de productividad.
4. En cuanto al desarrollo de personas basada en competencias y la productividad laboral, se recomienda que el titular de la Dirección Regional de la Dirección Regional Transportes y Comunicaciones, elabore un plan anual de formación alineado con las brechas identificadas en cada área, priorizando las necesidades estratégicas de la institución. Asimismo, se sugiere vincular la capacitación con oportunidades de crecimiento profesional y desarrollo de conocimientos, y de esta forma incrementará el compromiso del colaborador y asegura una mejora

en el desempeño, lo que permitirá ofrecer un servicio público más eficiente y eficaz en beneficio de los ciudadanos.

5. Finalmente, se recomienda que el titular de la Dirección Regional Transportes y Comunicaciones de Tacna impulse la institucionalización de un modelo integral de gestión por competencias que abarque los procesos de selección, evaluación, compensación y desarrollo. Este modelo debe estar acompañado de indicadores de gestión y mecanismos de seguimiento que garanticen la sostenibilidad de las mejoras en la productividad laboral y fortalezcan la confianza ciudadana en los servicios públicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albrecht, S., Bakker, A., Gruman, J., Macey, W., & Saks, A. (2021). Employee engagement, human resource management practices and competitive advantage. *Journal of Organizational Effectiveness*, 8(2), 123-140. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-02-2020-0013>
- Alles, M. (2006). *Gestión por competencias: casos* (E. G. S.A (ed.); Segunda).
- Anindya, B., & Sumati, R. (2025). *Gestión de Recursos Humanos Basada en Competencias*. In *Manual del practicante*. <https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781032628790>
- Aqeel, A., Muhammad, F., Mohd, F., & Mohd, S. (2022). Revelando el papel moderador del apoyo organizacional en la relación entre competencias, disposición y efectividad de los profesionales de recursos humanos: evidencia empírica de una economía en desarrollo. *Fronteras en psicología*, 13(75), 55. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.756255>
- Baird, L., Meshoulam, I., & Wright, P. (2023). Strategic alignment and HRM evolution. *Academy of Management Review*, 48(2), 245-262. <https://doi.org/10.5465/amr.2022.0124>
- Balk, B. M. (2021). Productivity measurement with Data Envelopment Analysis and Stochastic Frontier Analysis: A review. *International Productivity Monitor*, 40, 134-139. <https://ideas.repec.org/a/sls/ipmsls/v40y20217.html>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2022). *Reporte de Inflación: Panorama actual y proyecciones macroeconómicas*. From Analysis to Action; BCRP.
- Bank, W. (2021). *Global productivity: Trends, drivers, and policies*. World Bank Publications. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33917>
- Becker, G. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago Press.
- Betto, F. (2022). The evolution of Balanced Scorecard in healthcare: A systematic review. *Healthcare*, 10(8), 1549. <https://doi.org/10.3390/healthcare10081549>

- Bindra S, Bhattacharya S, Bhattacharya S (2025;), "Traditional to digital: human resource management transformation". *Journal of Work-Applied Management*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JWAM-02-2025-0019>
- Boon, C., Den Hartog, D., Lepak, D., & Paauwe, J. (2022). Integrating strategic HRM and the AMO framework: Implications for HRM and performance. *Journal of Management*, 48(2), 319-343. <https://doi.org/10.1177/01492063211018347>
- Boyatzis, R. (1982). *The competent manager: A model for effective performance*. Wiley.
- Boza, Y. (2024). *Gestión de recursos humanos y la productividad de los trabajadores de la empresa la Genovesa S.A.C., Tacna 2022*.
- Campbell, J. P., & Wiernik, B. M. (2015). The modeling and assessment of work performance. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 2(1), 47-74. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032414-111427>
- Castillo, L. (2021). La gestión por competencias para el desarrollo organizacional en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. *Industrial Data*, 24(1), 97-120. <https://doi.org/10.15381/idata.v24i1.16287>
- Chávez, E., Anticona, D., Risco, M., Rojas, L., & Caballero, J. (2023). Gestión del conocimiento y las TIC en la productividad laboral de funcionarios del sector público del Perú. *Anales de Investigación en Arquitectura*, 19(1), 1-9. <https://www.researchgate.net/publication/371782761>
- Chiavenato, I. (2001). *Administración de recursos humanos* (Mcgraw-Hill (ed.); Quinta Edi).
- Chiavenato, I. (2017). *Gestión del talento humano*. McGraw-Hill.
- Cid, J. (2025). Capacitación al personal y su influencia en el desempeño laboral. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 665. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10075200.pdf?utm_source
- Criscuolo, C., Gal, P., Leidecker, T., & Nicoletti, G. (2021). The human side of productivity: Uncovering the role of skills and diversity for firm productivity. *OECD Productivity Working Papers*, 29. <https://doi.org/10.1787/6f546267-en>

- Cruz, J. (2021). *Gestión por competencias y productividad laboral de la fuerza de ventas empresa EPSON PERÚ S.A.*
<https://repositorio.urp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/6ad2d08f-1956-4ec5-91c3-2782005af315/content>
- Da Silva, J. (2022). Strategic HRM in emerging markets. *Journal of Business Research*, 149, 312-321. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.05.010>
- Development, O. for E. C. and. (2020). *OECD Productivity Statistics 2020*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/2021/04/oecd-productivity-statistics-2020_ac9e0a47.html
- Dieppe, A. (2022). *Global Productivity: Trends, Drivers, and Policies*. Economic. <https://www.worldbank.org/en/research/publication/global-productivity>
- Farawowan, F. F., & Hardianti, A. (2025). The effectiveness of competency-based training program classes on human resources performance. *Management Science Journal*, 7(1), 22-35. <https://jurnalhafasy.com/index.php/msj/article/view/425>
- Farndale, E., & Paauwe, J. (2022). Strategic HRM: A research review and future directions. *International Journal of Human Resource Management*, 33(5), 901-924. <https://doi.org/10.1080/09585192.2021.2001690>
- Galindo, R. (2025). Gestión por competencias y su impacto en la productividad laboral de los servidores públicos: evidencia empírica en una municipalidad peruana. *Nexus*, 4(1), 1-12. <https://doi.org/https://doi.org/10.62943/nrj.v4n1.2025.223>
- Hanushek, E. A., & Woessmann, L. (2020). Education, knowledge capital, and economic growth. *The economics of education (2nd ed.)*, 171-182. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815391-8.00014-8>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw-Hill
- Hoang Dang, L., Nhat Vuong, B., & Duy Huan, D. (2025). How human resource management practices promote job performance through innovative work behavior: does innovative climate matter? *Cogent Psychology*, 12(1), 2498245. <https://doi.org/10.1080/23311908.2025.2498245>

- Huynh, T. T. S. (2025). Digital HRM and organizational performance: Mediating role of HR strategy. *Humanities and Social Sciences Communications*, 12, 51. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-05113-2>
- Jaynes, J. (2016). *The Connection Between Competencies and Productivity*. Avilar. <https://blog.avilar.com/2016/10/10/the-connection-between-competencies-and-productivity/>
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.
- Kumar, S., & Sindhu, S. (2024). Balanced scorecard: Trends, developments, and future directions. *Review of Managerial Science*. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00700-6>
- LLanque, A. G. (2020). *Gestión por competencias y su influencia en la productividad laboral del área administrativa de la Municipalidad Distrital de Calana - Tacna, año 2018* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4131>
- Longo, F. (2004). *Mérito y Flexibilidad: La gestión de las personas en las organizaciones del sector público*. (Ediciones). Grupo Planeta
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for intelligence. *American Psychologist*, 28(1), 1-14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>
- Medina Giopp, A. (2005). *Gestión por Procesos y Creación de Valor Público. Un enfoque analítico*. INTEC
- Medina, W., Cernaqué, O., & Prudenci, F. (2024). Competencias Digitales en la Productividad de los Servidores Públicos en Perú. *Profesional de la Información*, 33(1), 1-12. <https://doi.org/https://doi.org/10.3145/epi.2024.0006>
- Montoya, N., Mildred, A., & Torres, B. (2024). *Impacto de la capacitación para mejorar la producción de los empleados*. <https://www.researchgate.net/publication/386346627>
- OECD. (2019). *Labour productivity in Peru and selected benchmark countries, 1980-*

2018. From Analysis to Action. https://www.oecd-ilibrary.org/development/labour-productivity-in-peru-and-selected-benchmark-countries-1980-2018_9c3fcda9-en
- OECD. (2025a). GDP per hour worked. *OECD Database*. <https://www.oecd.org/gdp-per-hour-worked>
- OECD. (2025b). OECD compendium of productivity indicators 2025. *OECD Publishing*. <https://doi.org/10.1787/6f546267-en>
- Office for National Statistics. (2025). *Public service productivity: total, UK, 1997 to 2022*. https://www.ons.gov.uk/economy/economicoutputandproductivity/publicservicesproductivity/articles/publicservicesproductivityestimatestotalpublicservices/2022?utm_source=chatgpt.com
- Organización Internacional del Trabajo. (2020). Labour productivity: Definition and concepts. En *ILOSTAT*. <https://ilostat.ilo.org>
- Organization, I. L. (2020). *World Employment and Social Outlook – Trends 2020*. ILO. https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmstp5/groups/public/%40dgreports/%40dcomm/%40publ/documents/publication/wcms_734455.pdf
- Organization, I. L. (2024). *Productivity measurement and analysis: A guidance note*. ILO. <https://www.ilo.org/publications/productivity-measurement-and-analysis-guidance-note>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de muestreo sobre una población a estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Pacherrez, J., & Marrufo, G. (2021). Modelo de Gestión por Competencias para optimizar el desempeño laboral de los colaboradores de la Municipalidad Provincial de Rioja, 2020. *Revista Boaciencia*, 1(1), 63–92. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v4i2.184
- Perca, C. (2022). *Gestión por competencias y su influencia en la productividad laboral de los trabajadores del Proyecto Especial Tacna, año 2021* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3365458>

- Popescu, C., Martínez, J., & Sánchez, E. (2024). Construcción de prácticas sostenibles de gestión de recursos humanos para las empresas. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su13063221>
- Prasanthi, S. (2015). Gestión de recursos humanos basada en competencias. In *Human Systems Management*. <https://doi.org/10.3233/HSM-240015>
- Prenestini, A., Giacomelli, G., & Corsi, C. (2024). Evidence on the use of the balanced scorecard in healthcare. *Health Services Management Research*. <https://doi.org/10.1177/09514848241234567>
- Putra, P. S., Laila, D. A., Hariyati, H., & Aima, H. (2025). Competency development and compensation systems on employee performance. *Jurnal Penelitian Multidisiplin Bangsa*, 2(2), 276-285. <https://doi.org/10.59837/jpnmb.v2i2.482>
- Rojas, S. D., Ramírez, J. M., & Colan, D. E. (2024). Gestión por competencias y desempeño laboral en los colaboradores de una clínica privada. Juliaca: Universidad Peruana Unión. Obtenido de <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/SCIENDO/article/view/5915/5933>
- Sakib, N. (2025). Competency-based HRM in the digital era. *Future Business Journal*, 11(2), 15-32. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00577-9>
- Sarangi, P., Mishra, R., & Padhi, A. (2025). Balancing skills and expectations: AHP analysis of competency-based recruitment in the EdTech sector. *Future Business Journal*, 11(1), 57. <https://doi.org/10.1186/s43093-025-00483-0>
- Septiadi, M. A., & Ramdani, Z. (2024). Competency-based HR development in the digital era. *Research Journal of Business and HRM*, 12(3), 55-71. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.28945.89441>
- Spencer, L. M., & Spencer, S. M. (1993). *Competence at work: Models for superior performance*. Wiley.
- Sucari, W. G., Mamani, W. W., Gil Quispe, I. B., & Trigos, C. I. (2024). *Manual de tesis correlacional* (1.ª ed.). Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.

Tawse, A., Patrick, V. M., & Brown, K. (2023). Thirty years with the balanced scorecard: What we have learned. *Business Horizons*, 66(1), 123-132. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2022.03.005>

Wong, C. (2020). Competency definitions, development and assessment: A brief review. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 10(5), 131-144. https://hrmars.com/papers_submitted/8223/competency-definitions-development-and-assessment-a-brief-review.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable / Dimensiones / Indicadores	Metodología
<p>Problema general: ¿Qué relación existe entre la gestión por competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024?</p>	<p>Objetivo general: Determinar la relación entre la gestión por competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024.</p>	<p>Hipótesis general: La Gestión por competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.</p>	<p>Variable independiente: Gestión por competencias Dimensiones: 1. Selección de personal basada en competencias 2. Rendimiento basada en competencias 3. Compensación basada en competencias 4. Desarrollo de personas basada en competencias Variable dependiente: Productividad laboral Dimensiones: 1. Eficiencia (Uso de recursos materiales, Aprovechamiento de recursos tecnológicos, Aplicación de recursos intelectuales) 2. Eficacia (Tiempo dedicado a las tareas asignadas, Logro de objetivos y metas)</p>	<p>Tipo de investigación: Cuantitativa Nivel: Correlacional Diseño: No experimental – transversal Método: Hipotético-deductivo Población: 92 trabajadores Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario estructurado (Likert de 5 puntos) Análisis: Estadística descriptiva e inferencial (rho de Spearman)</p>
<p>Problema específico 1: ¿Qué relación existe entre la selección de personal basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024??</p>	<p>Objetivo específico 1: Analizar la relación entre la selección de personal basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024.</p>	<p>Hipótesis específica 1: La selección de personal basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.</p>	<p>Dimensión I: Selección de personal basada en competencias Indicadores: Comprensión del trabajo, Capacidad intelectual general, Habilidad de razonamiento lógico, Capacidad para atención distribuida y enfoque integral, Coordinación de acciones, Inclusividad, Proactividad individual, Trabajo en equipo, Colaboración efectiva, Habilidad para liderar personas, Conducta ética</p>	<p>Método hipotético-deductivo Diseño no experimental, correlacional – transversal Estadística inferencial: rho de Spearman</p>

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variable / Dimensiones / Indicadores	Metodología
Problema específico 2: ¿Qué relación existe entre el rendimiento basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024??	Objetivo específico 2: Identificar la relación entre el rendimiento basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024.	Hipótesis específica 2: El rendimiento basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.	Dimensión II: Rendimiento basada en competencias Indicadores: Logros alcanzados, Calidad en la ejecución del trabajo, Volumen de trabajo completado, Habilidad para la autoorganización	Igual que anterior
Problema específico 3: ¿Qué relación existe entre la compensación basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024??	Objetivo específico 3: Determinar la relación entre la compensación basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024.	Hipótesis específica 3: La compensación basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.	Dimensión III: Compensación basada en competencias Indicadores: Remuneración, Beneficios adicionales, Apreciación y reconocimiento, Oportunidades de ascenso.	Igual que anterior
Problema específico 4: ¿Qué relación existe entre el desarrollo de personas basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024??	Objetivo específico 4: Examinar la relación entre el desarrollo de personas basada en competencias y la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Tacna, 2024.	Hipótesis específica 4: El desarrollo de personas basada en competencias se relaciona de manera positiva y significativa con la productividad laboral de los trabajadores en la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones, Tacna, 2024.	Dimensión IV: Desarrollo de personas basada en competencias Indicadores: Nivel de competitividad, Uso de creatividad en las tareas, Empleo de innovación en el trabajo, Capacidad de pensamiento estratégico, Grado de compromiso	Igual que anterior

Anexo 2. Validez del instrumento



VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y EMPRESARIALES
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

"GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES
EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024"

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: *Angosa Gotierrez Bartolome Jorge*
 1.2. Cargo o institución donde labora: *Docente de la UNSBG*
 1.3. Nombre del instrumento evaluación: *Gestión por competencias*
 1.4. Autor del instrumento: *Llanque (2020)*

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
			0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1.	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					100
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					100
3.	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					98
4.	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					98
5.	SURCENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					100
6.	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos.					98
7.	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-identificó.					100
8.	COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					100
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					100
10.	APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					100

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable*

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

LUGAR Y FECHA:
 CELULAR N° *986947239*


 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: *00490398*


VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y EMPRESARIALES
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

"GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024"
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: *Anyosa Gutierrez Bartolome Jorge*
 1.2. Cargo o institución donde labora: *Docente de la UOJBG*
 1.3. Nombre del instrumento evaluación: *Productividad Laboral*
 1.4. Autor del instrumento: *Llanque (2020)*

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
			0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1.	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					100
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					95
3.	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					100
4.	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					100
5.	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					100
6.	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos.					100
7.	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.					100
8.	COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					95
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					95
10.	APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					95

 III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Aplicable*

 IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

 LUGAR Y FECHA:
 CELULAR N° *736749239*

[Firma]
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: *00490398*


VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

**UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y EMPRESARIALES
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**“GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES
EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024”**

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: *Useca Mucho Wasington*
 1.2. Cargo o institución donde labora: *Asesor de la UNSB*
 1.3. Nombre del Instrumento evaluación: *Gestión por competencias*
 1.4. Autor del Instrumento: *Llangue (2020)*

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
			0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1.	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					95
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					95
3.	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					100
4.	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					100
5.	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					100
6.	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos.					100
7.	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.					98
8.	COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					100
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					100
10.	APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					98

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

LUGAR Y FECHA:

 CELULAR N° *982672753*


 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

 DNI: *42397090*


VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
 FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y EMPRESARIALES
 ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

"GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024"
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: *Useca Mucho Wasington*
- 1.2. Cargo o institución donde labora: *Asesor de la UNSBG*
- 1.3. Nombre del instrumento evaluación: *Productividad laboral.*
- 1.4. Autor del instrumento: *Llangue (2020)*

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
			0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1.	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					95
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					100
3.	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					95
4.	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					100
5.	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					100
6.	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos.					100
7.	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-empírico.					100
8.	COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					100
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					98
10.	APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					98

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

LUGAR Y FECHA:

 CELULAR N° *952 672753*


 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

 DNI: *42397090*


VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y EMPRESARIALES
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

“GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024”
I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: *Gómez Cáceres Felipe Yony*
 1.2. Cargo o institución donde labora: *Docente de la UNSBG*
 1.3. Nombre del instrumento evaluación: *Gestión por Competencias*
 1.4. Autor del instrumento: *Llanque (2020)*

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

Nº	INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente 0-20%	Regular 21-40%	Buena 41-60%	Muy buena 61-80%	Excelente 81-100%
1.	CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					95
2.	OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					95
3.	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					100
4.	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					100
5.	SUFICIENCIA	Cubre los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					95
6.	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos.					100
7.	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.					100
8.	COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					98
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					100
10.	APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					95

 III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Es Aplicable*

 IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

 LUGAR Y FECHA:
 CELULAR N° *942603798*

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE

 DNI: *104329235*


VALIDACIÓN DE JUICIO EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y EMPRESARIALES
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**"GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES
EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024"**

I. DATOS GENERALES:

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: *Gómez Cáceres Felipe Yony*
 1.2. Cargo o institución donde labora: *Docente de la UNSBG*
 1.3. Nombre del instrumento evaluación: *Productividad Laboral*
 1.4. Autor del instrumento: *Langue (2020)*

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

N°	INDICADOR	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
			0-20%	21-40%	41-60%	61-80%	81-100%
1.	CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					100
2.	OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.					100
3.	ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					100
4.	ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.					100
5.	SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					100
6.	PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos.					100
7.	CONSISTENCIA	Basado en aspectos teórico-científicos.					100
8.	COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones.					100
9.	METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					100
10.	APLICACIÓN	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					100

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *Es Aplicable*

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

LUGAR Y FECHA:
 CELULAR N°

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE
 DNI: *10432935*

VALIDEZ (GESTIÓN POR COMPETENCIAS)

Indicador	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Promedio
1	100	95	95	96,6667
2	100	95	95	96,6667
3	98	100	100	99,3333
4	98	100	100	99,3333
5	100	100	95	98,3333
6	98	100	100	99,3333
7	100	98	100	99,3333
8	100	100	98	99,3333
9	100	100	100	100,0000
10	100	98	95	97,6667
				986,0000

$$CPR = \frac{\sum P_{pri}}{N}$$

$$CPR =$$

$$\frac{9,860}{10,000}$$

$$0,986$$

$$10,000$$

La validez de los indicadores para la gestión por competencias, evaluada por tres jueces, refleja un alto grado de concordancia y relevancia. Aunque la mayoría de los indicadores recibieron puntuaciones cercanas o iguales a 100, hubo pequeñas variaciones, lo que resultó en promedios que oscilan entre 96,67 y 100. En conjunto, los indicadores alcanzaron un puntaje acumulado de 986, lo que muestra una alta precisión y adecuación. El Coeficiente de Proporción de Relevancia (CPR) de 9,86 confirma que los indicadores son muy apropiados y relevantes para la evaluación de la gestión por competencias. Esto significa que es instrumento de buena validez y concordancia muy alta.

VALIDEZ (PRODUCTIVIDAD LABORAL)

Indicador	Juez 1	Juez 2	Juez 3	Promedio
1	100	95	100	98,3333
2	95	100	100	98,3333
3	100	95	100	98,3333
4	100	100	100	100,0000
5	100	100	100	100,0000
6	100	100	100	100,0000
7	100	100	100	100,0000
8	95	100	100	98,3333
9	95	98	100	97,6667
10	95	98	100	97,6667
				988,6667

$$CPR = \frac{\sum P_{pri}}{N}$$

$$CPR =$$

$$\frac{9,887}{10,000}$$

$$0,989$$

$$10,000$$

Los promedios de las evaluaciones revelan una alta consistencia, con puntuaciones que oscilan entre 97,67 y 100, lo que indica que la mayoría de los ítems fueron valorados de manera muy positiva. El promedio general de las puntuaciones es de 98,87, lo que sugiere un alto grado de acuerdo entre los jueces en la evaluación de la productividad laboral. Además, el Coeficiente de Validez (CPR) de 0,989, cercano a 1, refuerza la validez del indicador, indicando que este mide de manera efectiva lo que se propone, siendo así un instrumento confiable para evaluar la productividad laboral en el contexto estudiado.


Anexo 3. Instrumento – Cuestionario

INSTRUMENTO 1 - GESTION POR COMPETENCIAS

ESTIMADO SR. SRA. SRTA.: Es muy grato presentarme ante usted, la suscrita Bach. Diana Carolina Chino Ticona, aspirante al Título Profesional en Administración. Me encuentro realizando un estudio, respecto a "GESTION POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024". El presente instrumento forma parte de un trabajo de investigación el cual tiene fines exclusivamente académicos y se mantendrá absoluta reserva. Por favor lea detenidamente las preguntas del cuestionario de **GESTION POR COMPETENCIAS**, según el criterio de la tabla, marcando con un aspa (X) el dígito que corresponda para cada afirmación. La información que proporcione es completamente CONFIDENCIAL.

INSTRUCCIONES

Todas las preguntas tienen diversas opciones de respuesta, deberá elegir SOLO UNA. Cada opción tiene un número, marque con un aspa (X) a la opción elegida, de la siguiente forma.

	<i>Nunca</i>	<i>Casi nunca</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>
	1	2	3	4	5
	Items				
	SELECCION DE PERSONAL BASADA EN COMPETENCIAS				
1	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal teniendo en cuenta de manera continua el conocimiento del puesto.				1 2 3 4 5
2	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal considerando de manera constante el nivel de inteligencia general.				1 2 3 4 5
3	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal evaluando de forma continua el grado de razonamiento inductivo o deductivo para el desarrollo de sus labores.				1 2 3 4 5
4	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal valorando permanentemente el nivel de atención dispersa y amplia.				1 2 3 4 5
5	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal teniendo en cuenta constantemente la facilidad para coordinar.				1 2 3 4 5
6	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal considerando de forma continua el espíritu de integración.				1 2 3 4 5
7	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal valorando de manera constante la iniciativa propia.				1 2 3 4 5
8	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal evaluando permanentemente el grado de colaboración.				1 2 3 4 5
9	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal teniendo en cuenta de forma continua el nivel de cooperación.				1 2 3 4 5
10	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal considerando de manera constante el grado de liderazgo.				1 2 3 4 5
11	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal valorando de manera continua el grado de ética.				1 2 3 4 5
12	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna selecciona personal evaluando permanentemente el grado de vocación de servicio.				1 2 3 4 5
	RENDIMIENTO BASADA EN COMPETENCIAS				
13	Los trabajadores de La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna han contribuido con el logro de resultados de la entidad en forma permanente				1 2 3 4 5
14	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna han ejecutado su trabajo con calidad frecuentemente				1 2 3 4 5
15	Los trabajadores de La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna han logrado incrementar su trabajo de forma permanente.				1 2 3 4 5
16	Los trabajadores de La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna poseen la capacidad de autoorganización para las labores encomendadas en forma permanente				1 2 3 4 5
	COMPENSACION BASADA EN COMPETENCIAS				
17	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna ofrece una remuneración salarial acorde a las competencias del personal de manera continua.				1 2 3 4 5
18	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna proporciona un aguinaldo adecuado a las competencias del personal de forma constante.				1 2 3 4 5
19	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna otorga reconocimiento frecuente por las competencias demostradas.				1 2 3 4 5
20	La entidad concede promociones en la línea de carrera basadas en las competencias demostradas de manera permanente.				1 2 3 4 5
	DESARROLLO DE PERSONAS BASADA EN COMPETENCIAS				
21	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna fomenta de manera continua su inteligencia competitiva.				1 2 3 4 5
22	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna promueve de forma constante su creatividad para aplicarla en las tareas asignadas.				1 2 3 4 5
23	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna impulsa su capacidad de innovación para su aplicación en las tareas asignadas de manera constante.				1 2 3 4 5
24	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna contribuye permanentemente al desarrollo de su pensamiento estratégico.				1 2 3 4 5
25	La Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna apoya de manera continua el desarrollo de su compromiso con los valores organizacionales.				1 2 3 4 5

Baremos

Niveles de la variable “Gestión por competencias” y sus respectivas dimensiones, son:

BAREMOS							
	N	Nivel bajo	Nivel medio		Nivel alto	Media	Desviación estándar
Gestión por competencias	92	≤ 72	73	97	≥ 98	84,8	16,0
Selección de personal basada en competencias	92	≤ 34	35	47	≥ 48	41,2	8,3
Rendimiento basada en competencias	92	≤ 12	13	17	≥ 18	15,2	2,6
Compensación basada en competencias	92	≤ 8	9	14	≥ 15	11,5	3,3
Desarrollo de personas y formación basada en competencia	92	≤ 13	14	20	≥ 21	17,0	4,6

Nota. Elaboración propia, es importante mencionar que la baremación es un proceso esencial, ya que permite interpretar de manera más precisa y significativa los resultados obtenidos en los cuestionarios.

INSTRUMENTO 2 - PRODUCTIVIDAD LABORAL

ESTIMADO SR. SRA. SR.TA.: Es muy grato presentarme ante usted, la suscrita Bach. Diana Carolina Chino Ticona, aspirante al Título Profesional en Administración. Me encuentro realizando un estudio, respecto a "GESTIÓN POR COMPETENCIAS Y LA PRODUCTIVIDAD LABORAL DE LOS TRABAJADORES EN LA DIRECCIÓN REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES, TACNA, 2024". El presente instrumento forma parte de un trabajo de investigación el cual tiene fines exclusivamente académicos y se mantendrá absoluta reserva. Por favor lea detenidamente las preguntas del cuestionario de PRODUCTIVIDAD LABORAL, según el criterio de la tabla, marcando con un aspa (X) el dígito que corresponda para cada afirmación. La información que proporcione es completamente CONFIDENCIAL.

INSTRUCCIONES

Todas las preguntas tienen diversas opciones de respuesta, deberá elegir SOLO UNA. Cada opción tiene un número, marque con un aspa (X) a la opción elegida, de la siguiente forma.

	<i>Nunca</i>	<i>Casi nunca</i>	<i>Algunas veces</i>	<i>Casi siempre</i>	<i>Siempre</i>				
	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>				
N°	Ítems				1	2	3	4	5
EFICIENCIA									
1	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna utilizan de manera eficiente los recursos materiales que la entidad les proporciona de forma continua.				1	2	3	4	5
2	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna gestionan eficientemente los recursos tecnológicos que la entidad les proporciona de manera constante.				1	2	3	4	5
3	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna aplican de manera eficiente sus conocimientos en el desarrollo de sus funciones de forma continua.				1	2	3	4	5
4	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna emplean eficientemente sus habilidades en el desempeño de sus funciones de manera constante.				1	2	3	4	5
5	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna utilizan sus destrezas de manera eficiente para el desarrollo de sus funciones de forma continua.				1	2	3	4	5
6	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna gestionan de manera eficiente sus actitudes para el desempeño de sus funciones de manera constante.				1	2	3	4	5
EFICACIA									
7	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna son eficaces en el uso del tiempo para desarrollar las funciones asignadas en su oficina de manera constante.				1	2	3	4	5
8	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna son eficaces en el uso del tiempo para realizar actividades adicionales a sus funciones de manera continua.				1	2	3	4	5
9	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna son eficaces en el cumplimiento de las metas programadas en su oficina de forma constante.				1	2	3	4	5
10	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna son eficaces en alcanzar las metas programadas por la entidad de manera continua.				1	2	3	4	5
11	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna son eficaces en lograr los objetivos programados en su oficina de manera constante.				1	2	3	4	5
12	Los trabajadores de la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones Tacna son eficaces en alcanzar los objetivos programados por la entidad de manera continua.				1	2	3	4	5

MUCHAS GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Baremos

Niveles de la variable "productividad laboral" y sus respectivas dimensiones, son:

BAREMOS							
	N	Nivel bajo	Nivel medio		Nivel alto	Media	Desviación estándar
Productividad laboral	92	≤ 38	39	49	≥ 50	44,1	6,2
Eficiencia	92	≤ 18	19	24	≥ 25	21,4	3,3
Eficacia	92	≤ 19	20	25	≥ 26	22,8	3,3

Nota. Elaboración propia, es importante mencionar que la baremación es un proceso esencial, ya que permite interpretar de manera más precisa y significativa los resultados obtenidos en los cuestionarios.

