

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA



Influencia de la cooperación empresarial y la experiencia de los inspectores en la eficacia de las inspecciones laborales de SUNAFIL

TESIS

Para optar al grado académico de Maestro en Gestión Pública

Autor: Bach. Darwin Daniel Carrillo Murguía

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA



Influencia de la cooperación empresarial y la experiencia de los inspectores en la eficacia de las inspecciones laborales de
SUNAFIL

Tesis aprobada en forma y estilo por:

Dr. Merino Velásquez Jesús (presidente)

CÓDIGO ORCID: 0000-0003-3301-4487

Dr. Álamo Barreto José Viterbo (secretario)

CÓDIGO ORCID: 0000-0003-4459-1765

Dr. Ezcurra Zavaleta Ghenkis Amilcar (vocal)

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180

Tumbes, 2026

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA



**Influencia de la cooperación empresarial y la experiencia
de los inspectores en la eficacia de las inspecciones laborales
de SUNAFIL**

**Los suscritos declaramos que la tesis es original en su
contenido y forma:**

Bach. Carrillo Murguía Darwin Daniel (autor) _____

CÓDIGO ORCID: 0009-0008-7233-126X

Dr. Ezcurra Zavaleta Ghenkis Amilcar (asesor) _____

CÓDIGO ORCID: 0000-0002-9894-2180

Tumbes, 2026

Acta de sustentación de tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
Licenciada
Resolución del Consejo Directivo N° 155-2019-SUNEDU/CD
ESCUELA DE POSGRADO
Tumbes – Perú

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En Tumbes, a los siete días del mes de mayo del dos mil veintiséis, siendo las doce horas y treinta minutos en el aula N° 02 de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Tumbes se reunieron los miembros del jurado calificador constituidos con la RESOLUCIÓN N° 0544-2025/UNTUMBES-EPG-D del diecinueve de setiembre del dos mil veinticinco presidido por el **Dr. Jesús Merino Velásquez** e integrado por el **Dr. José Viterbo Álamo Barreto** (secretario) y el **Dr. Ghenkis Amilcar Ezcurra Zavaleta** (vocal y asesor).

Instalado el jurado, se procedió a la evaluación, deliberación y calificación del acto de la sustentación de la tesis titulada: **"Influencia de la cooperación empresarial y la experiencia de los inspectores en la eficacia de las inspecciones laborales de SUNAFIL"**, presentada por el maestrando: **Darwin Daniel Carrillo Murguía**, del programa de Maestría en Gestión Pública.

Concluida la sustentación y absueltas las preguntas, por parte del maestrando y después de la correspondiente, deliberación el jurado, conforme a lo normado en el artículo N° 111 del Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes, declara al egresado **APROBADO** por **UNANIMIDAD** con el calificativo de **BUENO**.

Por lo anterior, el sustentante está apto para iniciar los trámites correspondientes y conducentes a la obtención del grado académico de **Maestro en Gestión Pública**, en conformidad con lo normado en la Ley Universitaria N° 30220, el Texto Único Ordenado del Estatuto, El Reglamento General, el Reglamento General de Grados Títulos y el Reglamento de Tesis de la Universidad Nacional de Tumbes.

Siendo las trece horas y treinta minutos, del mismo día, se dio por concluida la ceremonia académica, procediendo a firmar el acta en presencia de público asistente.

Tumbes, 07 de mayo 2026


Dr. Jesús Merino Velásquez
(presidente)
DNI 00240035
<https://orcid.org/0000-0003-3301-4487>


Dr. José Viterbo Álamo Barreto
(secretario)
DNI 41057014
<https://orcid.org/0000-0003-4459-1765>


Dr. Ghenkis Amilcar Ezcurra Zavaleta
(vocal y asesor)
DNI 40936824
<https://orcid.org/0000-0002-9894-2180>

C.c.
Jurado de Tesis
Interesado
Unidad de Investigación.
Archivo (Director EPG).

Informe de originalidad Turnitin



Página 1 de 49 - Portada

Identificador de la entrega trn:oid::3117:590158004


DR. GHENKIS ANILCAR EZCURRA ZAVALAETA
ASESOR DE TESIS
<https://orcid.org/0000-0002-9894-2180>
DNI 40936824

Darwin Daniel Carrillo Murguia

INFORME FINAL DE TESIS DARWIN CARRILLO MURGUIA

 Tesis

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::3117:590158004

Fecha de entrega

13 may 2026, 7:03 GMT-5

Fecha de descarga

13 may 2026, 7:14 GMT-5

Nombre del archivo

INFORME FINAL DE TESIS DARWIN CARRILLO MURGUIA.docx

Tamaño del archivo

231.1 KB

44 páginas

12.003 palabras

70.318 caracteres



Página 1 de 49 - Portada

Identificador de la entrega trn:oid::3117:590158004




6% Similitud general

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

Filtrado desde el informe

- Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 5%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 4%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



DR. GHENKÍS AMILCAR EZCURRA ZAVALAETA
ASESOR DE TESIS
<https://orcid.org/0000-0002-9894-2180>
DNI 40936824

Fuentes principales

- 5% Fuentes de Internet
- 2% Publicaciones
- 4% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	repositorio.untumbes.edu.pe	<1%
2	Internet	repositorio.usmp.edu.pe	<1%
3	Internet	revistas.unasam.edu.pe	<1%
4	Internet	repositorio.upla.edu.pe	<1%
5	Internet	repositorio.ucv.edu.pe	<1%
6	Internet	repositorio.undac.edu.pe	<1%
7	Internet	www.coursehero.com	<1%
8	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Moquegua on 2025-06-06	<1%
9	Publicación	Brea Villanueva, Giorgio Gesú. "La desnaturalización laboral en el sector público ..."	<1%
10	Internet	alicia.concytec.gob.pe	<1%
11	Internet	investigacion.utc.edu.ec	<1%

DR. GHENKÍS AMÍLCAR EZCÚRRA ZAVALETA
 ASESOR DE TESIS
<https://orcid.org/0000-0002-9894-2180>
 DNI 40936824

12	Publicación	Jhoanna Iveth Santiago-Rufasto, Sebastián Ramos-Cosi, Haslyd Claydiana Ramos-J...	<1%
13	Trabajos del estudiante	Universidad Politécnica de Cartagena on 2023-10-16	<1%
14	Internet	dialnet.unirioja.es	<1%
15	Internet	managementscienceresearchjournal.com	<1%
16	Trabajos del estudiante	Universidad Anahuac México Sur on 2025-04-12	<1%
17	Trabajos del estudiante	Costa Rica Institute of Technology on 2026-04-28	<1%
18	Publicación	Díaz Parra, José Raúl. "La Influencia de la transformación digital de instituciones ...	<1%
19	Internet	revista.gnerando.org	<1%
20	Internet	cris.pucp.edu.pe	<1%
21	Internet	safetyinsights.org	<1%
22	Trabajos del estudiante	ucb on 2025-06-11	<1%
23	Publicación	Isabel Cuadrado-Guirado, Esther López-Turrillo. "What do adolescents think and f...	<1%
24	Internet	southam.pub	<1%
25	Internet	www.rsm.global	<1%


 DR. GHENKÍS AMILCAR EZCÚRRA ZAVALAETA
 ASESOR DE TESIS
<https://orcid.org/0000-0002-9894-2180>
 DNI 40936824

26	Trabajos del estudiante	Universidad Nacional de Tumbes on 2025-11-04	<1%
27	Internet	tesis.pucp.edu.pe	<1%
28	Internet	www.researchgate.net	<1%


DR. GHENKIS AMILCAR EZCURREA ZAVALETA
ASESOR DE TESIS
<https://orcid.org/0000-0002-9894-2180>
DNI 40936824

DEDICATORIA

*A JP, una persona muy especial,
por el apoyo incondicional y la
fortaleza que supo brindarme a
lo largo de este proceso.*

*Aunque hoy nuestros caminos
se encuentren distantes, su
presencia permanece constante
en mis pensamientos,
acompañándome de manera
silenciosa en cada paso hacia la
culminación de esta meta. Su
recuerdo y el significado de lo
compartido han sido una fuente
permanente de motivación.*

*Con profundo afecto y sincero
agradecimiento.*

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, expreso mi más profundo agradecimiento a Dios, por otorgarme la vida, la salud, la fortaleza y la sabiduría necesarias para culminar satisfactoriamente esta etapa académica. Su guía y providencia han sido fundamentales a lo largo de este proceso.

A mis padres y hermanos, por su invaluable apoyo, amor incondicional y constante motivación. Su esfuerzo y dedicación han sido el pilar que ha sostenido mi formación personal y profesional, permitiéndome alcanzar este importante logro.

A mi mejor amiga, Lourdes, por su acompañamiento permanente, comprensión y palabras de aliento en los momentos de mayor exigencia. Su apoyo ha sido esencial para mantener la perseverancia y el compromiso durante el desarrollo de esta investigación.

A todos ellos, mi más sincero y profundo agradecimiento por su contribución en la consecución de esta meta.

ÍNDICE

RESUMEN	xvi
ABSTRACT	xvii
I. INTRODUCCIÓN	18
II. REVISIÓN DE LA LITERATURA	21
2.1. ANTECEDENTES	21
2.2. BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS	25
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	31
III. MATERIALES Y METODOS	34
3.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS	34
3.1.1. Población, muestra y muestreo	35
3.1.2. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos	36
3.1.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y DEFINICIÓN DE VARIABLES	39
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
4.1. RESULTADOS	41
4.2. DISCUSIÓN	51
V. CONCLUSIONES	57
VI. RECOMENDACIONES	58
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	59
ANEXOS	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Evaluación psicométrica del modelo de medición	42
Tabla 2 Validez discriminante – criterio htmt (heterotrait-monotrait ratio)	43
Tabla 3 Pruebas de hipótesis del modelo propuesto.....	47
Tabla 4. Coeficientes de Determinación del Modelo Estructural	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Niveles de medición de cada constructo del modelo propuesto	45
Figura 2 Modelo propuesto	47

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia	65
Anexo 2: Operacionalización de las variables	66
Anexo 3: Instrumento de medición.....	67

RESUMEN

Las inspecciones laborales constituyen un mecanismo esencial para garantizar el cumplimiento de las normativas laborales y proteger los derechos de los trabajadores. En el Perú, la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) enfrenta desafíos estructurales significativos en un contexto de alta informalidad laboral que alcanza el 71% en 2025, lo que demanda fortalecer la eficacia del sistema inspectivo nacional. El presente estudio tuvo como objetivo analizar la influencia de la cooperación empresarial y la experiencia de los inspectores en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL. La investigación adoptó un enfoque cuantitativo de nivel explicativo con diseño no experimental de corte transversal. Se aplicó un cuestionario estructurado con escala Likert de cinco puntos a una muestra de 252 inspectores, seleccionados de una población de 730 a nivel nacional mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Los datos fueron analizados mediante el modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM). Los resultados evidenciaron que la cooperación empresarial influyó positiva y significativamente en la experiencia de los inspectores ($\beta = 0,495$; $p < 0,001$). Asimismo, la experiencia de los inspectores constituyó el predictor de mayor magnitud sobre la eficacia de las inspecciones laborales ($\beta = 0,533$; $p < 0,001$). Adicionalmente, se confirmó una mediación parcial estadísticamente significativa de la experiencia inspectora en la relación entre cooperación empresarial y eficacia (β indirecto = 0,264; VAF = 45,0%), indicando que ambos canales, directo e indirecto, son complementarios. Se concluye que optimizar la cooperación empresarial y fortalecer el capital humano inspector son condiciones simultáneas e interdependientes para maximizar la eficacia del sistema de inspección laboral de SUNAFIL.

Palabras clave: inspecciones laborales, cooperación empresarial, experiencia de los inspectores, eficacia, PLS-SEM, SUNAFIL.

ABSTRACT

Labor inspections are an essential mechanism for ensuring compliance with labor regulations and protecting workers' rights. In Peru, the National Labor Inspection Superintendency (SUNAFIL) faces significant structural challenges in a context of high labor informality, which reached 71% in 2025, demanding a strengthening of the national inspection system's effectiveness. This study aimed to analyze the influence of business cooperation and inspector experience on the effectiveness of labor inspections conducted by SUNAFIL. The research adopted a quantitative approach at an explanatory level with a non-experimental cross-sectional design. A structured Likert-scale questionnaire (five points) was applied to a sample of 252 inspectors, selected from a population of 730 at the national level through non-probabilistic convenience sampling. Data were analyzed using the Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) technique. The results showed that business cooperation had a positive and significant influence on inspector experience ($\beta = 0.495$; $p < 0.001$). Likewise, inspector experience proved to be the strongest predictor of labor inspection effectiveness ($\beta = 0.533$; $p < 0.001$). Additionally, a statistically significant partial mediation of inspector experience was confirmed in the relationship between business cooperation and effectiveness (indirect $\beta = 0.264$; VAF = 45.0%), indicating that both channels — direct and indirect — are complementary and equally necessary. It is concluded that optimizing business cooperation and strengthening human inspector capital are simultaneous and interdependent conditions for maximizing the effectiveness of SUNAFIL's labor inspection system.

Keywords: labor inspections, business cooperation, inspector experience, effectiveness, PLS-SEM, SUNAFIL.

I. INTRODUCCIÓN

La inspección laboral constituye uno de los principales mecanismos del Estado para garantizar el cumplimiento de la normativa sociolaboral, proteger los derechos fundamentales de los trabajadores y promover condiciones de trabajo dignas y seguras. En el Perú, la labor inspectiva es desarrollada por la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), institución encargada de supervisar el cumplimiento de las disposiciones laborales y de seguridad y salud en el trabajo en los distintos sectores productivos del país. No obstante, pese a los avances institucionales alcanzados en los últimos años, el sistema inspectivo peruano enfrenta importantes desafíos derivados de la elevada informalidad laboral, la limitada capacidad operativa, la creciente complejidad de las relaciones laborales y la resistencia de algunas empresas a colaborar durante los procesos de fiscalización.

Diversas investigaciones internacionales han señalado que la eficacia de las inspecciones laborales depende no solo de la capacidad sancionadora de las instituciones, sino también de factores organizacionales y relacionales vinculados a la cooperación de las empresas y al capital humano de los inspectores. Estudios como los de Tompa et al. (2018), Afonso y Pereira (2019) y Niskanen et al. (2020) concluyen que la provisión de información por parte de las empresas, la implementación de recomendaciones inspectivas y la capacitación continua de los inspectores constituyen elementos determinantes para mejorar los resultados de los sistemas de fiscalización laboral.

En el contexto peruano, la problemática adquiere especial relevancia debido al incremento de la conflictividad laboral y a la persistencia de prácticas empresariales contrarias a la normativa laboral. La resistencia de algunos empleadores a facilitar información, permitir el acceso a los centros de trabajo o implementar las recomendaciones formuladas por los inspectores limita significativamente la eficacia de las actuaciones inspectivas. Asimismo, la complejidad creciente de las modalidades de contratación, la desnaturalización de vínculos laborales y las nuevas dinámicas del mercado de trabajo exigen inspectores con mayores niveles

de experiencia, especialización y capacidad técnica para detectar irregularidades y promover el cumplimiento normativo.

Frente a este escenario, la presente investigación tiene como objetivo determinar en qué medida la cooperación de las empresas influye en la experiencia de los inspectores y, a través de esta, en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL. Para ello, se analizaron tres variables principales: cooperación empresarial, experiencia de los inspectores y eficacia de las inspecciones laborales. La cooperación empresarial fue entendida como la disposición de las empresas para colaborar con la fiscalización, brindar información transparente y aplicar las recomendaciones formuladas por los inspectores; mientras que la experiencia inspectiva comprendió aspectos relacionados con los años de servicio, capacitación especializada y diversidad de casos gestionados. Finalmente, la eficacia inspectiva fue evaluada a partir del cumplimiento normativo alcanzado, la detección de irregularidades y el impacto generado en las condiciones laborales.

Metodológicamente, la investigación adoptó un enfoque cuantitativo de nivel explicativo y diseño no experimental transversal. La población estuvo conformada por 730 inspectores de SUNAFIL, obteniéndose una muestra de 252 inspectores mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. La información fue recolectada a través de un cuestionario estructurado y posteriormente analizada mediante modelos de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), técnica que permitió evaluar simultáneamente las relaciones directas e indirectas entre las variables del estudio.

La presente investigación se justifica desde una perspectiva teórica, práctica, metodológica y social. Desde el plano teórico, contribuye al fortalecimiento de la literatura especializada en inspección laboral al integrar enfoques provenientes de la teoría del capital humano, la teoría del aprendizaje organizacional y la regulación responsiva, explicando cómo la cooperación empresarial y la experiencia inspectiva interactúan para mejorar la eficacia del sistema de fiscalización laboral. Asimismo, aporta evidencia empírica en un contexto latinoamericano donde aún existen limitados estudios sobre estas variables aplicados mediante modelos PLS-SEM.

Desde el ámbito práctico, los resultados permitirán a SUNAFIL diseñar estrategias institucionales orientadas a fortalecer tanto la cooperación empresarial como el desarrollo profesional de los inspectores, contribuyendo a optimizar la capacidad de respuesta del sistema inspectivo. En el plano metodológico, la investigación aporta un modelo analítico basado en ecuaciones estructurales que puede ser replicado en futuras investigaciones vinculadas a la gestión pública y fiscalización laboral. Finalmente, la investigación posee relevancia social debido a que el fortalecimiento de la eficacia inspectiva repercute directamente en la protección de los derechos laborales, la reducción de la informalidad y la mejora de las condiciones de trabajo en el país.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

Martinelli, Pelizzari y Pons-Vignon (2025) en su estudio titulado "How do Labour Inspections Deal with the Transformations of Work" cuyo objetivo fue el de analizar de qué manera los sistemas de inspección laboral están respondiendo a los desafíos derivados de las transformaciones del mundo del trabajo, identificando las estrategias implementadas y los factores que condicionan su efectividad en distintos contextos nacionales. Usaron la metodología de revisión sistemático-narrativa de literatura científica, explorando las bases de datos Web of Science y Swisscovery bajo criterios precisos de inclusión y exclusión, incorporando tanto artículos científicos en inglés con factor de impacto como monografías y capítulos de libros de producción académica internacional. Llegando a identificar que la literatura distingue dos enfoques predominantes en los modelos de inspección: el modelo de cumplimiento (compliance model) y el modelo disuasorio (deterrence model). Una respuesta efectiva a las transformaciones del trabajo requiere no solo una reestructuración interna de los servicios inspectores, sino también una estrategia de recopilación y explotación de datos que combine encuestas a gran escala con análisis en profundidad de denuncias de trabajadores. Los países con mercados laborales altamente organizados y mayor inversión en recursos inspectores muestran resultados más favorables, mientras que los contextos de trabajo precario y flexible limitan sustancialmente la efectividad de las intervenciones.

Weissbrodt et al. (2026) en su estudio titulado "Scoping Review on the Effect of Labour Inspections on Occupational Health and Safety: A Meta-Analytic Update" cuyo objetivo fue el de sintetizar la literatura científica reciente sobre las inspecciones laborales realizadas por autoridades gubernamentales y organizaciones de seguro de accidentes, y su impacto en la salud y seguridad de

los trabajadores, actualizando los hallazgos de revisiones sistemáticas previas sobre la materia. Usaron la metodología de scoping review con búsqueda sistemática en las bases de datos PubMed, Web of Science y NIOSHTIC-2, complementada con rastreo de listas de referencias de textos incluidos, búsqueda prospectiva en Google Scholar y consulta directa a autoridades de seguridad y salud ocupacional en Alemania, así como a los puntos focales nacionales de la EU-OSHA. Llegando a identificar que las inspecciones laborales son efectivas en la protección de la seguridad y salud ocupacional; no obstante, su efectividad es modulada por una multiplicidad de factores que operan en tres niveles: a nivel empresarial (experiencia, duración, tamaño de la empresa y sector económico), a nivel de enforcement (alcance de la inspección, nivel de sanciones, intercambio de información y características personales de los inspectores) y a nivel gubernamental (marco normativo, voluntad política y disponibilidad de datos de monitoreo continuo). Se subraya la necesidad de ampliar el acceso a datos nacionales anonimizados para robustecer la evidencia comparativa entre países con distintos marcos legales e institucionales.

Tompa, et al. (2018) en su estudio que se titula, "Labour inspections and the prevention of psychosocial risks at work: A realist synthesis" se planteó el objetivo de desarrollar un marco basado en evidencia sobre la efectividad de las visitas de inspectores laborales en la prevención de riesgos psicosociales en el trabajo. Uso como metodología la revisión sistemática utilizando un enfoque de síntesis realista, analizando 25 publicaciones (17 revisadas por pares, 3 cuantitativas, 17 cualitativas, 5 revisiones narrativas) obtenidas de bases de datos electrónicas, búsquedas manuales en cinco revistas especializadas y búsquedas iterativas entre 2000 y 2015. Su investigación concluyó en que las inspecciones laborales pueden tener resultados positivos en contextos favorables, como mercados laborales altamente organizados (por ejemplo, países nórdicos), cuando se combinan con diálogo con empleadores, entrevistas grupales con empleados, visitas repetidas y canales de comunicación adicionales. Sin embargo, las estrategias basadas en el principio de "iluminación" (educar a los empleadores) son menos efectivas en contextos de trabajo precario. La evidencia sólida es limitada, y se necesitan más estudios de evaluación. La cooperación empresarial, a través del diálogo y las entrevistas, y la capacitación de los inspectores son factores clave.

Afonso & Pereira (2019) cuya investigación titulada “Labor inspectorates’ efficiency and effectiveness assessment as a learning path to improve work-related accident prevention” se enfocó en realizar un análisis Envolvente de Datos (DEA) como una técnica para evaluar el rendimiento de las inspectorías laborales e identificar mejores prácticas para prevenir accidentes laborales. Para ello planteó la como metodología el de aplicar DEA a 32 sucursales locales de la Autoridad Portuguesa para las Condiciones de Trabajo (ACT), utilizando variables de entrada (recursos como personal y presupuesto) y salida (resultados de inspección y reducción de accidentes). Se analizaron datos relacionados con actividades de inspección y accidentes laborales. Llegó a la conclusión de que el uso de la DEA es una herramienta efectiva para identificar mejores prácticas y caminos para mejorar el rendimiento de las inspectorías laborales. Factores como la capacitación, la compensación y el liderazgo en seguridad influyen en la efectividad, lo que permite a las inspectorías aprender de las prácticas exitosas y optimizar la prevención de accidentes laborales. La cooperación empresarial, a través de la provisión de información y la implementación de recomendaciones, y la experiencia de los inspectores, a través de la capacitación, son esenciales para mejorar los resultados.

Niskanen, et al. (2020) en su investigación que se titula “Health and Safety Inspections in Workplaces: a Review Among Three European Countries”, se enfocó revisar las inspecciones de salud y seguridad en los lugares de trabajo en la República Checa, Grecia y la República Eslovaca, identificando factores que afectan su efectividad. Usó como metodología la revisión de literatura y datos sobre los sistemas de inspección laboral en los tres países, comparando estructuras, marcos legales y prácticas de aplicación, incluyendo el uso de herramientas como evaluaciones de riesgo en línea y multas (por ejemplo, de 500€ a 50,000€ en Grecia). Llegó a la conclusión de que la efectividad de las inspecciones se ve influida por el financiamiento, el personal, la recolección y análisis de datos, la capacitación de los inspectores, los métodos de aplicación, el uso de herramientas tecnológicas y el marco legal. Las diferencias en la implementación nacional afectan los resultados, destacando la necesidad de recursos adecuados y capacitación continua. La cooperación empresarial, a través de la respuesta a las inspecciones, y la experiencia de los inspectores, a través de la capacitación, son factores críticos.

A nivel nacional

Brea (2023) en su tesis que tuvo como título “La desnaturalización laboral en el sector público del Perú: El abuso en la contratación administrativa de servicios y mediante locación de servicios por el Estado”, planteándose como objetivo el de analizar las consecuencias jurídicas de la desnaturalización laboral en el sector público peruano, enfocándose en el abuso en la contratación administrativa y su impacto en los derechos laborales. Utilizando como metodología una revisión documental y análisis de jurisprudencia, con un enfoque en la Ley General de Inspección del Trabajo (Ley 28806) y la Ley de creación de SUNAFIL (Ley 29981). En sus hallazgos identificó que hay la necesidad de fortalecer el sistema de inspección laboral para prevenir abusos en la contratación, destacando el rol central de SUNAFIL en la fiscalización y la importancia de la cooperación de las entidades públicas.

Ramírez (2025) en su estudio titulado “La relación entre el clima organizacional y la satisfacción laboral en los trabajadores de una institución educativa pública en Lima, Perú” se planteó el objetivo el determinar cómo el clima organizacional influye en la satisfacción laboral de los trabajadores en una institución educativa pública. En su metodología con enfoque cuantitativo realizó encuestas aplicadas a trabajadores, utilizando escalas validadas para medir clima organizacional y satisfacción laboral. Llego a la conclusión que el clima organizacional positivo se correlaciona con mayor satisfacción laboral, lo que puede influir en la disposición de las instituciones a cooperar con inspecciones laborales, mejorando su eficacia.

Pocomucha (2025) en su investigación cuyo título lo denomino “La influencia de las estrategias de cobertura en la gestión y mitigación de los riesgos cambiarios que afectan a las empresas importadoras en Lima durante 2023” se planteó el objetivo el de evaluar cómo las estrategias de cobertura financiera mitigan los riesgos cambiarios en empresas importadoras. Realizó un análisis cuantitativo de datos financieros y encuestas a gerentes financieros de empresas importadoras en Lima.

Las estrategias de cobertura fortalecen la estabilidad financiera, lo que puede facilitar el cumplimiento de normativas laborales durante inspecciones, destacando la importancia de la cooperación empresarial.

Goicochea (2022) en su investigación titulada “La fiscalización laboral de la Sunafil y la formalización de trabajadores en el departamento de La Libertad durante el período 2015 al 2019” se planteó el objetivo de analizar el impacto de las inspecciones laborales de SUNAFIL en la formalización de trabajadores en La Libertad. Su estudio cuantitativo basado en datos de SUNAFIL y encuestas a trabajadores y empleadores en La Libertad. Encontró que las inspecciones de SUNAFIL han contribuido a la formalización laboral, pero se identifican limitaciones como la falta de cooperación empresarial y la necesidad de mayor capacitación para los inspectores.

Ewes Blas et al. (2023) en la tesis titulada “Seguridad y salud en el trabajo: Prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales en Perú (2022)” se planteó el objetivo de analizar la situación de la seguridad y salud en el trabajo en Perú en 2022, con énfasis en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales. Para ello realizó una revisión bibliográfica exhaustiva y análisis cuantitativo de datos estadísticos del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo. Llegó a la conclusión de que hubo un aumento del 4% en accidentes laborales en 2022, destacando la necesidad de fortalecer las inspecciones de SUNAFIL para garantizar la seguridad y salud en sectores como la construcción y la minería.

Arce (2020) en su investigación titulada “El sistema de inspección del trabajo en el Perú. Pontificia Universidad Católica del Perú” se enfocó en proporcionar un análisis detallado del sistema de inspección laboral en Perú, basado en la Ley General de Inspección del Trabajo y la creación de SUNAFIL. Para ello realizó el análisis documental y comparativo con estándares internacionales, como el Convenio 81 de la OIT, proponiendo fortalecer a SUNAFIL mediante la mejora de la capacitación de inspectores y la optimización del procedimiento sancionador, destacando la importancia de la experiencia de los inspectores.

2.2. BASES TEÓRICAS CIENTÍFICAS

Variable 1: Eficacia de las Inspecciones Laborales

Definiciones

La eficacia de las inspecciones laborales se entiende como la capacidad de los sistemas de inspección para asegurar el cumplimiento de las normativas laborales y contribuir a la mejora de las condiciones de trabajo. De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), esta eficacia se evalúa mediante la habilidad para identificar violaciones, sancionar a los infractores y fomentar una cultura de cumplimiento normativo (OIT, 2017). En el caso de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), se mide a través del cumplimiento de las normas, la detección de irregularidades y el mejoramiento de las condiciones laborales (SUNAFIL, 2023).

Teorías

La teoría de la inspección laboral sostiene que la supervisión y el control son esenciales para garantizar el cumplimiento de las leyes laborales. Una de las bases teóricas es la teoría de la disuasión de Becker (1968), que argumenta que el comportamiento de las empresas está influenciado por la probabilidad de ser detectadas y sancionadas. Asimismo, Ayres y Braithwaite (1992) proponen la teoría de la regulación responsiva, la cual sugiere que las inspecciones deben adaptarse al grado de cooperación de las empresas, integrando enfoques punitivos y persuasivos para maximizar su eficacia.

Características

Las inspecciones laborales eficaces se distinguen por las siguientes características:

Cobertura adecuada: Capacidad para abarcar un número representativo de lugares de trabajo.

Detección precisa: Habilidad para identificar violaciones a las normativas laborales.

Sanciones efectivas: Imposición de multas y medidas correctivas que incentiven el cumplimiento.

Prevención: Promoción de prácticas laborales seguras y justas.

Cooperación: Trabajo conjunto entre inspectores, empresas y trabajadores (OIT, 2017).

Importancia

La eficacia de las inspecciones laborales resulta fundamental por varias razones:

Protege los derechos fundamentales de los trabajadores.

Contribuye a la reducción de la informalidad laboral.

Mejora las condiciones de seguridad y salud en el ámbito laboral.

Promueve la competitividad de las empresas al asegurar el cumplimiento normativo (OIT, 2017).

VARIABLE 2: COOPERACIÓN DE LAS EMPRESAS

Definiciones

En el contexto de las inspecciones laborales, la cooperación de las empresas se refiere al grado en que las organizaciones empresariales participan activamente y apoyan el proceso de inspección. Esto incluye proporcionar a los inspectores acceso a las instalaciones y registros, ofrecer información precisa y oportuna, e implementar las recomendaciones o acciones correctivas sugeridas por los inspectores (OIT, 2017). El comportamiento cooperativo también abarca una actitud proactiva hacia el cumplimiento normativo, donde las empresas no solo responden a las inspecciones, sino que también toman la iniciativa para abordar posibles problemas laborales antes de que escalen.

Teorías

Varias teorías proporcionan un marco para comprender por qué las empresas pueden optar por cooperar con las inspecciones laborales. Una de ellas es la Teoría de los Stakeholders, que postula que las empresas tienen la responsabilidad de considerar los intereses de todas las partes interesadas, incluidos los empleados, los reguladores y la comunidad en general (Freeman, 1984). Desde esta

perspectiva, la cooperación con las inspecciones laborales es una forma de que las empresas demuestren su compromiso con prácticas éticas y responsabilidad social.

Otra teoría relevante es la Teoría del Cumplimiento Regulatorio, que explora los factores que influyen en la decisión de las empresas de adherirse a las regulaciones. Esta teoría sugiere que el cumplimiento no se basa únicamente en el temor a sanciones, sino también en factores normativos y sociales, como la legitimidad percibida de la autoridad reguladora y la reputación de la empresa (Tyler, 2006). En este contexto, la cooperación con SUNAFIL puede verse como una elección estratégica para mantener una relación positiva con el regulador y evitar daños a la reputación.

Características

La cooperación efectiva de las empresas en las inspecciones laborales se distingue por las siguientes características clave:

Transparencia: Las empresas son abiertas y honestas en sus interacciones con los inspectores, proporcionando acceso completo a la información y las instalaciones pertinentes.

Responsividad: Las empresas abordan rápidamente los problemas identificados durante las inspecciones e implementan los cambios recomendados.

Proactividad: Las empresas anticipan posibles problemas laborales y toman medidas para resolverlos antes de que ocurran las inspecciones.

Colaboración: Las empresas trabajan con los inspectores en un espíritu de asociación, viéndolos como aliados para mejorar las condiciones laborales en lugar de adversarios.

Responsabilidad: Las empresas asumen la responsabilidad de sus prácticas laborales y están dispuestas a rendir cuentas por cualquier violación.

Importancia

La cooperación de las empresas es crucial para el éxito de las inspecciones laborales por varias razones:

Mejora del Cumplimiento: Las empresas cooperativas tienen más probabilidades de cumplir con las leyes laborales, lo que reduce la incidencia de violaciones y mejora las condiciones de trabajo de los empleados.

Inspecciones Eficientes: Cuando las empresas cooperan, las inspecciones pueden llevarse a cabo de manera más eficiente, permitiendo a los inspectores concentrarse en áreas de preocupación genuina en lugar de superar resistencias.

Relaciones Positivas: La cooperación fomenta una relación positiva entre las empresas y las autoridades reguladoras, lo que puede llevar a un diálogo más constructivo y mejores resultados para todas las partes.

Gestión de la Reputación: Las empresas que cooperan con las inspecciones pueden mejorar su reputación como empleadores responsables, lo que puede tener efectos positivos en la moral de los empleados, la lealtad de los clientes y la confianza de los inversores.

Reducción de Conflictos: Un enfoque cooperativo puede reducir la naturaleza adversaria de las inspecciones, lo que lleva a menos disputas y un ambiente de trabajo más armonioso.

Variable 3: Experiencia de los Inspectores

Definiciones

La experiencia de los inspectores se refiere al nivel de conocimiento, habilidades y competencias que los inspectores laborales han adquirido a lo largo de su carrera, lo que les permite realizar inspecciones de manera más efectiva. Esta variable puede medirse a través de indicadores como los años de servicio en el campo de la inspección laboral, la capacitación recibida y la diversidad de casos laborales que han manejado (OIT, 2017). En el contexto de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL), la experiencia de los inspectores es crucial para abordar los desafíos del mercado laboral peruano, caracterizado por una alta informalidad y conflictividad laboral (SUNAFIL, 2023).

Teorías

Dos teorías principales sustentan la importancia de la experiencia de los inspectores en la eficacia de las inspecciones laborales:

Teoría del Capital Humano: Desarrollada por Becker (1964), esta teoría postula que la experiencia y la capacitación son formas de inversión en capital humano que mejoran la productividad de los trabajadores. En el caso de los inspectores laborales, la experiencia acumulada les permite desarrollar un conocimiento más profundo de las normativas laborales y una mayor habilidad para identificar violaciones, lo que se traduce en inspecciones más efectivas.

Teoría del Aprendizaje Organizacional: Propuesta por Argyris y Schön (1978), esta teoría sugiere que las organizaciones aprenden y mejoran a través de la experiencia acumulada de sus miembros. Los inspectores con más experiencia no solo mejoran su propio desempeño, sino que también contribuyen al aprendizaje colectivo de SUNAFIL, compartiendo mejores prácticas y estrategias para manejar casos laborales complejos.

Características

La experiencia de los inspectores se distingue por las siguientes características clave:

Capacidad de Detección: Los inspectores experimentados pueden identificar rápidamente violaciones laborales, incluso aquellas que no son evidentes a primera vista.

Manejo de Situaciones Complejas: La experiencia permite a los inspectores manejar situaciones difíciles durante las inspecciones, como la resistencia de las empresas o la falta de cooperación.

Confianza en el Juicio Profesional: Los inspectores con más experiencia tienen mayor confianza en su capacidad para tomar decisiones y aplicar sanciones de manera justa y efectiva.

Conocimiento Normativo: La experiencia proporciona un entendimiento más profundo de las normativas laborales y su aplicación en diferentes contextos.

Adaptabilidad: Los inspectores experimentados pueden adaptarse a cambios en las normativas y a nuevas metodologías de inspección con mayor facilidad.

Importancia

La experiencia de los inspectores es fundamental para la eficacia de las inspecciones laborales por varias razones:

Mejora del Cumplimiento Normativo: Los inspectores experimentados son más efectivos en la detección de irregularidades, lo que promueve un mayor cumplimiento de las leyes laborales por parte de las empresas.

Reducción de la Informalidad: En un contexto como el peruano, donde la informalidad laboral es alta, la experiencia de los inspectores es clave para identificar y sancionar prácticas laborales irregulares.

Optimización de Recursos: Los inspectores con más experiencia pueden realizar inspecciones de manera más eficiente, lo que permite a SUNAFIL maximizar el uso de sus recursos limitados.

Fortalecimiento Institucional: La experiencia acumulada contribuye al aprendizaje organizacional de SUNAFIL, mejorando la capacidad de la entidad para enfrentar nuevos desafíos laborales.

Confianza en el Sistema: La presencia de inspectores experimentados genera mayor confianza en el sistema de inspección laboral, tanto para los trabajadores como para las empresas.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Eficacia de las Inspecciones Laborales: Capacidad de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL para garantizar el cumplimiento de las normativas laborales, detectar irregularidades y mejorar las condiciones de trabajo en las empresas inspeccionadas (OIT, 2017).

Cooperación Empresarial: Grado de disposición de las empresas para facilitar las inspecciones laborales, proporcionando información precisa, permitiendo el acceso a instalaciones y registros, e implementando las recomendaciones de los inspectores (SUNAFIL, 2023).

Experiencia de los Inspectores: Conjunto de conocimientos, habilidades y competencias adquiridas por los inspectores laborales a través de su antigüedad, capacitación y exposición a diversos casos laborales, que les permite realizar inspecciones más efectivas (Becker, 1964).

Inspección Laboral: Proceso llevado a cabo por SUNAFIL para verificar el cumplimiento de las normativas sociolaborales y de seguridad y salud en el trabajo en los lugares de trabajo, con el objetivo de proteger los derechos de los trabajadores (Ley N° 28806, 2006).

Cumplimiento Normativo: Adhesión de las empresas a las leyes y regulaciones laborales establecidas en el ordenamiento jurídico peruano, incluyendo aspectos como salarios, seguridad ocupacional y contratos laborales (SUNAFIL, 2023).

Detección de Irregularidades: Capacidad de los inspectores para identificar violaciones a las normativas laborales, como el incumplimiento de pagos, condiciones laborales inseguras o contratos desnaturalizados (OIT, 2017).

Condiciones Laborales: Conjunto de factores que determinan el ambiente de trabajo, incluyendo seguridad, salud, salarios, horarios y derechos laborales, que son objeto de fiscalización por SUNAFIL (MTPE, 2016).

Informalidad Laboral: Situación en la que los trabajadores no cuentan con contratos formales ni acceso a beneficios laborales, como seguros de salud o pensiones, un fenómeno que afecta al 71% de la fuerza laboral en Perú (INEI, 2023).

Capacitación de Inspectores: Proceso de formación profesional que mejora las competencias de los inspectores laborales en áreas como normativas laborales, técnicas de inspección y resolución de conflictos (Arce, 2020).

Transparencia Empresarial: Grado en que las empresas proporcionan información veraz y completa durante las inspecciones laborales, facilitando la labor de los inspectores y promoviendo el cumplimiento normativo (Tyler, 2006).

III. MATERIALES Y METODOS

3.1. TIPO DE ESTUDIO Y DISEÑO DE CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS.

Tipo de estudio y diseño

La presente investigación adoptó un enfoque cuantitativo de carácter explicativo. El enfoque cuantitativo se centró en la recolección y análisis de datos numéricos para contrastar hipótesis y establecer relaciones entre variables mediante métodos estadísticos (Creswell & Creswell, 2018). Este enfoque resultó apropiado para los propósitos del estudio dado que se buscó medir y analizar la influencia de la cooperación empresarial y la experiencia de los inspectores en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL, para lo cual se utilizó un modelo de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM) basado en datos obtenidos mediante encuestas.

El nivel explicativo tuvo como objetivo identificar y comprender las relaciones causales entre variables, explicando cómo y por qué se produce un determinado fenómeno (Hernández Sampieri et al., 2014). En el marco de este estudio, dicho nivel resultó pertinente en tanto se buscó determinar en qué medida la cooperación de las empresas y la experiencia de los inspectores explicaron la eficacia de las inspecciones laborales, considerando tanto los efectos directos como los indirectos a través de la ruta Cooperación Empresarial → Experiencia de los Inspectores → Eficacia de las Inspecciones Laborales. Este nivel de análisis permitió profundizar en las relaciones causales propuestas en el modelo teórico.

Diseño de investigación

La investigación empleó un diseño no experimental de corte transversal, mediante el cual los datos fueron recopilados en un momento específico a través de encuestas dirigidas a los inspectores de SUNAFIL. Los instrumentos utilizaron escalas de Likert de **cinco puntos para medir las variables latentes**: cooperación empresarial y eficacia de las inspecciones laborales; y las variables observadas

correspondientes a la experiencia de los inspectores. Los datos fueron analizados mediante el modelado de ecuaciones estructurales de mínimos cuadrados parciales (PLS-SEM), técnica estadística que permitió evaluar las relaciones directas e indirectas entre las variables del modelo (Byrne, 2016). El modelo estructural propuesto se presenta tres variables, donde V1 representa la Cooperación empresarial, V2 la Experiencia de los inspectores y V3 la Eficacia de las inspecciones laborales, y los coeficientes beta (β) expresan la magnitud y dirección de cada relación causal estimada.

3.1.1. Población, muestra y muestreo

Población

La población de estudio estuvo conformada por todos los inspectores de la Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral (SUNAFIL) a nivel nacional en el Perú. SUNAFIL, creada en 2013 mediante la Ley N° 29981, es la entidad encargada de supervisar y fiscalizar el cumplimiento de las normativas sociolaborales y de seguridad y salud en el trabajo en todo el territorio peruano (SUNAFIL, 2023). Los inspectores de dicha institución son profesionales responsables de realizar inspecciones laborales en diversos sectores económicos, como la minería, la construcción, la agricultura y el comercio, con el objetivo de garantizar el cumplimiento de las leyes laborales y proteger los derechos de los trabajadores. Al momento de la investigación, SUNAFIL contaba con 730 inspectores distribuidos en sus oficinas regionales a nivel nacional, según datos estimados basados en informes institucionales (Gestión, 2024). Esta población incluyó inspectores con distintos niveles de experiencia, capacitación y especialización, características que los convirtieron en un grupo idóneo para evaluar los factores que influyeron en la eficacia de las inspecciones laborales.

Muestra

El tamaño de la muestra fue determinado mediante la aplicación de la fórmula de muestreo para poblaciones finitas, considerando los siguientes parámetros: una población de $N = 730$ inspectores, un nivel de confianza del 95% ($Z = 1,96$), un margen de error del 5% ($e = 0,05$) y una proporción esperada de $p = 0,5$. La fórmula aplicada fue la siguiente:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Sustituyendo los valores correspondientes:

$$n = \frac{730 \times 3,8416 \times 0,25}{(0,0025 \times 729) + (3,8416 \times 0,25)} = \frac{701,09}{2,7829} \approx 252$$

El

resultado indicó un tamaño muestral de 252 inspectores, cifra que fue adoptada para la recolección de datos.

Muestreo

El muestreo utilizado fue de tipo no probabilístico por conveniencia, dado que la encuesta fue aplicada a los inspectores que accedieron voluntariamente a participar en la investigación. Este procedimiento respondió a las condiciones de acceso y disponibilidad del personal durante el período de recolección de datos.

3.1.2. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica e instrumento de recolección de datos

La técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta, y el instrumento empleado fue un cuestionario estructurado. La encuesta es una técnica cuantitativa que consiste en recolectar información directamente de los participantes mediante preguntas estandarizadas, permitiendo obtener datos numéricos susceptibles de ser analizados estadísticamente (Hernández Sampieri et al., 2014). Esta técnica resultó adecuada para los propósitos del estudio por varias razones: permitió recolectar datos cuantitativos sobre las percepciones de los inspectores respecto a la cooperación empresarial, su propia experiencia y la eficacia de las inspecciones laborales mediante escalas de Likert (Creswell & Creswell, 2018); fue viable para alcanzar a una muestra geográficamente dispersa en las 25 regiones del Perú; proporcionó los datos numéricos requeridos para el análisis mediante PLS-SEM (Byrne, 2016); y permitió capturar información clave sobre los factores que afectaron la eficacia de las inspecciones en un entorno laboral caracterizado por una alta informalidad (Gestión, 2024).

El instrumento consistió en un cuestionario estructurado diseñado para medir las tres variables de la investigación: Cooperación de las Empresas (CE), Experiencia de los Inspectores (EI) y Eficacia de las Inspecciones Laborales (EIL). El cuestionario estuvo compuesto por preguntas cerradas basadas en una escala de Likert de cinco puntos (1 = Totalmente en desacuerdo; 5 = Totalmente de acuerdo), lo que permitió cuantificar las percepciones de los inspectores de manera estandarizada. El instrumento se organizó en cuatro secciones: datos demográficos y profesionales; ítems relativos a la Cooperación de las Empresas, que evaluaron la disposición de las organizaciones a colaborar, facilitar el acceso a la información e implementar las recomendaciones de los inspectores; ítems sobre la Experiencia de los Inspectores, orientados a medir la capacitación recibida, la diversidad de casos gestionados y la capacidad para detectar irregularidades; e ítems sobre la Eficacia de las Inspecciones Laborales, que evaluaron el cumplimiento normativo alcanzado, la detección de irregularidades y la mejora de las condiciones laborales. Cada variable fue medida con al menos cinco ítems, siguiendo las recomendaciones para el análisis factorial confirmatorio en modelos SEM (Byrne, 2016).

Procedimiento de recolección de datos

Para la aplicación del instrumento, se solicitó autorización formal a la Superintendencia de SUNAFIL mediante una carta que expuso el propósito de la investigación, sus beneficios para la institución y el compromiso ético con el anonimato y la confidencialidad de los datos. Asimismo, se señaló que el instrumento de recolección de datos se aplicaría a los inspectores a nivel nacional. La muestra de 252 inspectores fue seleccionada mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, aplicándose el cuestionario a quienes accedieron voluntariamente a colaborar con la investigación. El instrumento fue administrado preferentemente en formato digital a través de plataformas como Google Forms, con el fin de facilitar la recolección de datos, minimizar errores y garantizar el anonimato de los participantes. A cada encuestado se le presentó un formulario de consentimiento informado que explicó el carácter voluntario de su participación, el propósito del estudio y el uso que se daría a los datos, conforme a los principios éticos de la investigación científica (Creswell & Creswell, 2018).

Análisis de datos

El análisis de los datos se estructuró en tres etapas sucesivas: la evaluación del modelo de medición, el análisis descriptivo y el análisis del modelo estructural.

La primera etapa consistió en la evaluación del modelo de medición, cuyo propósito fue verificar la validez y confiabilidad de los instrumentos, asegurando que los ítems del cuestionario midieran correctamente las variables latentes. Para ello se examinaron las cargas factoriales de cada ítem, para las cuales se estableció como umbral mínimo un valor de 0.70; la confiabilidad interna mediante el alfa de Cronbach (α) y la confiabilidad compuesta (CR), ambas con un valor mínimo requerido de 0.70 (Hernández Sampieri et al., 2014); la validez convergente a través de la Varianza Media Extraída (AVE), que debía ser superior a 0.50 (Hair et al., 2019); y la validez discriminante mediante el criterio de Fornell-Larcker, que exige que la raíz cuadrada del AVE de cada constructo sea superior a sus correlaciones con los demás constructos, así como mediante el criterio HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio), cuyo valor debía ser inferior a 0.85.

La segunda etapa comprendió el análisis de estadísticas descriptivas, mediante el cual se resumieron las características de las variables y de la muestra. Este análisis permitió conocer el comportamiento general de los datos antes de proceder al análisis estructural e identificar posibles anomalías en las distribuciones observadas.

La tercera etapa correspondió al análisis estructural mediante el método PLS-SEM, a través del cual se evaluaron las relaciones entre las variables latentes para contrastar las hipótesis de la investigación. Este método resultó idóneo dado que es apropiado para modelos complejos con variables latentes y no requiere supuestos estrictos de normalidad en la distribución de los datos (Hair et al., 2019). El modelo estructural estimado incluyó las rutas directas $V1 \rightarrow V3$ y $V2 \rightarrow V3$, así como la ruta indirecta $V1 \rightarrow V2 \rightarrow V3$. Para la estimación de los coeficientes de ruta (β) y la determinación de su significancia estadística, se aplicó el procedimiento de bootstrapping con 5.000 submuestras, calculándose los valores p y los intervalos de confianza al 95%. Una relación fue considerada estadísticamente significativa cuando el valor p fue inferior a 0.05 o cuando el intervalo de confianza no incluyó el valor cero. El poder explicativo del modelo fue evaluado mediante el coeficiente de

determinación R^2 , utilizándose los criterios propuestos por Hair et al. (2019): $R^2 > 0.25$ como débil, $R^2 > 0.50$ como moderado y $R^2 > 0.75$ como sustancial.

Análisis de confiabilidad

Para verificar la validez y confiabilidad de los instrumentos, se utilizó el Alfa de cronbach y confiabilidad compuesta; para analizar la validez convergente se utilizó la Varianza Media Extraída (AVE). Para determinar la validez discriminante se utilizó el criterio de Fornell – Larcker (exige que la raíz cuadrada del AVE de cada constructo sea superior a sus correlaciones), así como el criterio de HTML propuesto por Henseler et al. (2015)

3.1.3. FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS Y DEFINICIÓN DE VARIABLES

Hipótesis general

La cooperación empresarial influye significativamente en la experiencia de los inspectores, y esta, a su vez, impacta positivamente en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL

Hipótesis específicas

1. La cooperación empresarial tiene una influencia directa y positiva en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.
2. La experiencia de los inspectores tiene una influencia directa y positiva en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.

Definición de variables

Variable: Cooperación empresarial

Definición conceptual

Grado de disposición de las empresas para facilitar las inspecciones laborales, proporcionando información precisa, permitiendo el acceso a instalaciones y registros, e implementando las recomendaciones de los inspectores (OIT, 2017).

Definición operacional

Percepción de los inspectores de SUNAFIL sobre el nivel de colaboración de las empresas durante las inspecciones, medida mediante una escala de Likert de 5

puntos (1 = Totalmente en desacuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo) en un cuestionario estructurado.

Variable: Experiencia de los inspectores

Definición conceptual

Conjunto de conocimientos, habilidades y competencias adquiridas por los inspectores laborales a través de su antigüedad, capacitación y exposición a diversos casos laborales, que les permite realizar inspecciones más efectivas (Becker, 1964).

Definición operacional

Nivel de experiencia profesional de los inspectores de SUNAFIL, medido mediante indicadores cuantitativos (años de servicio, número de capacitaciones) y percepciones cualitativas (autoevaluación de competencias) en un cuestionario estructurado.

Variable: Eficacia de las Inspecciones Laborales

Definición conceptual

Capacidad de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL para garantizar el cumplimiento de las normativas laborales, detectar irregularidades y mejorar las condiciones de trabajo en las empresas inspeccionadas (OIT, 2017).

Definición operacional

Percepción de los inspectores sobre el éxito de las inspecciones en lograr objetivos normativos, medida mediante una escala de Likert de 5 puntos en un cuestionario estructurado, evaluando cumplimiento, detección y mejoras laborales.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Evaluación de medida

Confiabilidad y validez convergente

La evaluación psicométrica del modelo de medición se llevó a cabo examinando la fiabilidad de consistencia interna mediante el alfa de Cronbach (α) y la confiabilidad compuesta (CR), así como la validez convergente a través de la varianza media extraída (AVE). Los resultados se presentan en la Tabla 1.

En cuanto a la fiabilidad, todas las dimensiones superaron ampliamente el umbral mínimo recomendado de 0.70 tanto para α como para CR (Hair et al., 2019). Los valores del alfa de Cronbach oscilaron entre 0.761 (Cumplimiento de normativas) y 0,921 (Impacto en las condiciones laborales), mientras que los de la confiabilidad compuesta se situaron entre 0.845 y 0.942 respectivamente. Cabe destacar que las dimensiones pertenecientes a la variable Cooperación empresarial: Respuesta a recomendaciones (CR = 0.926), Transparencia (CR = 0.893) y Disposición a colaborar (CR = 0.856) y las de Experiencia de los inspectores Capacitación recibida (CR = 0.891), Diversidad de casos (CR = 0.879) y Años de servicio (CR = 0.873) evidencian niveles de confiabilidad compuesta calificados como buenos a excelentes, lo que indica que los ítems que conforman cada dimensión miden de manera coherente y consistente el constructo subyacente.

Respecto a la validez convergente, el criterio establecido por Fornell y Larcker (1981) exige que el AVE sea igual o superior a 0.50, lo que implica que el constructo explica más de la mitad de la varianza de sus indicadores. Los resultados muestran que todas las dimensiones del modelo satisfacen este criterio. Los valores de AVE oscilaron entre 0.523 (Cumplimiento de normativas) y 0.765 (Impacto en las condiciones laborales). En particular, la dimensión Impacto en las condiciones

laborales (AVE = 0.765) y Respuesta a recomendaciones (AVE = 0.714) presentan una validez convergente calificada como excelente, lo que indica que estos constructos capturan una proporción sustancial de la varianza de sus ítems. En conjunto, estos resultados proporcionan evidencia sólida de que el modelo de medición presenta confiabilidad satisfactoria y validez convergente adecuada en todas sus dimensiones.

Validez discriminante

La validez discriminante fue evaluada mediante el criterio HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio), propuesto por Henseler et al. (2015) como alternativa más robusta al criterio de Fornell-Larcker. Este índice estima la razón entre las correlaciones promedio heterotrait-heteromethod y las correlaciones promedio monotrait-heteromethod; valores inferiores a 0.85 indican discriminación estricta entre constructos, mientras que el umbral liberal sitúa el límite en 0.90. Los resultados se presentan en la Tabla 2.

Tabla 1:

Evaluación psicométrica del modelo de medición

✓ Umbrales de referencia: $\alpha \geq 0.70$ $CR \geq 0.70$ $AVE \geq 0.50$						
Dim.	Dimensión	Variable	N	α Cronbach	CR	AVE
CN	Cumplimiento de normativas	V1-Eficacia	252	0.761	0.845	0.523
DI	Detección de irregularidades	V1-Eficacia	252	0.852	0.896	0.634
ICL	Impacto condiciones laborales	V1-Eficacia	252	0.921	0.942	0.765
DC	Disposición a colaborar	V2-Cooperación	252	0.787	0.856	0.544
TR	Transparencia	V2-Cooperación	252	0.848	0.893	0.627
RR	Respuesta a recomendaciones	V2-Cooperación	252	0.899	0.926	0.714
AS	Años de servicio	V3-Experiencia	252	0.817	0.873	0.581
CR	Capacitación recibida	V3-Experiencia	252	0.846	0.891	0.624
DCA	Diversidad de casos	V3-Experiencia	252	0.811	0.879	0.594

α = Alfa de Cronbach | CR = Confiabilidad Compuesta | AVE = Varianza Media Extraída | \sqrt{AVE} = Raíz cuadrada AVE (diagonal Fornell-Larcker)

Del análisis de la matriz HTMT se desprende que, de los 36 pares de constructos evaluados, ninguno supera el umbral crítico de 0.90, lo que preserva la validez

discriminante global del modelo. La gran mayoría de los pares presenta valores claramente por debajo de 0.85, como ocurre entre Disposición a colaborar y Diversidad de casos (HTMT = 0.16), Transparencia y Diversidad de casos (HTMT = 0.17), y Años de servicio y Transparencia (HTMT = 0.20), evidenciando una discriminación conceptual óptima entre dichos constructos.

No obstante, se identificaron tres pares de constructos con valores próximos al umbral estricto de 0.85, aunque sin superarlo: Cumplimiento de normativas–Detección de irregularidades (HTMT = 0.78), Detección de irregularidades–Impacto en las condiciones laborales (HTMT = 0.79), y Cumplimiento de normativas–Impacto en las condiciones laborales (HTMT = 0.76). Estos tres constructos pertenecen a la misma variable latente de orden superior Eficacia de las inspecciones laborales, por lo que la elevada correlación entre ellos es teóricamente esperable y no compromete la validez discriminante del modelo, dado que todos los valores se mantienen por debajo del umbral liberal de 0.90.

De igual forma, el par Disposición a colaborar–Transparencia (HTMT = 0.77) y el par Disposición a colaborar–Respuesta a recomendaciones (HTMT = 0.69) presentan valores moderados que, dada su pertenencia a la misma variable de Cooperación empresarial, resultan teóricamente coherentes y se sitúan dentro de los límites aceptables.

Tabla 2:

Validez discriminante – criterio htmt (heterotrait-monotrait ratio)

<i>Criterio estricto: HTMT < 0.85 (Henseler et al., 2015) Criterio liberal: HTMT < 0.90 Verde=cumple Naranja=límite Rojo=no cumple</i>									
Dimensión	CN	DI	ICL	DC	TR	RR	AS	CR	DCA
Cumplimiento de normativas	—	0.78	0.76	0.57	0.48	0.54	0.6	0.64	0.59
Detección de irregularidades	0.78	—	0.79	0.49	0.57	0.5	0.51	0.51	0.49
Impacto condiciones laborales	0.76	0.79	—	0.48	0.43	0.49	0.55	0.46	0.54
Disposición a colaborar	0.57	0.49	0.48	—	0.77	0.69	0.27	0.48	0.16
Transparencia	0.48	0.57	0.43	0.77	—	0.60	0.20	0.55	0.17
Respuesta a recomendaciones	0.54	0.50	0.49	0.69	0.60	—	0.37	0.47	0.44
Años de servicio	0.60	0.51	0.55	0.27	0.20	0.37	—	0.39	0.48
Capacitación recibida	0.64	0.51	0.46	0.48	0.55	0.47	0.39	—	0.48
Diversidad de casos	0.59	0.49	0.54	0.16	0.17	0.44	0.48	0.48	—

En síntesis, los resultados del criterio HTMT confirman que el modelo de medición posee validez discriminante adecuada: cada constructo es suficientemente distinto de los demás como para justificar su tratamiento como dimensión independiente dentro del modelo estructural (Henseler et al., 2015; Hair et al., 2019).

Medidas descriptivas

Con el propósito de caracterizar la distribución de los encuestados según los niveles de percepción de cada constructo del modelo, se procedió a clasificar las puntuaciones medias obtenidas en tres categorías: nivel bajo (puntuación media < 2.5), nivel medio (puntuación media entre 2.5 y 35) y nivel alto (puntuación media > 35), sobre una escala Likert de cinco puntos. Los resultados se presentan en la Figura 1 y se describen a continuación.

Variable 1: Cooperación empresarial

Respecto a la primera variable del modelo, los resultados evidencian una distribución predominantemente media en la percepción de la cooperación de las empresas durante las inspecciones laborales. El 63.5% de los inspectores encuestados (n = 160) situó esta variable en un nivel medio, mientras que únicamente el 19.4% (n = 49) la valoró en un nivel alto. El 17.1% restante (n = 43) la ubicó en un nivel bajo. Estos resultados sugieren que, desde la perspectiva de los inspectores de trabajo, la cooperación que muestran las empresas durante los procesos de fiscalización laboral es percibida como moderada, lo que indica la existencia de márgenes de mejora importantes en cuanto a la disposición a colaborar, la transparencia informativa y la implementación de las recomendaciones formuladas por la autoridad inspectiva.

Variable 2: Experiencia de los inspectores

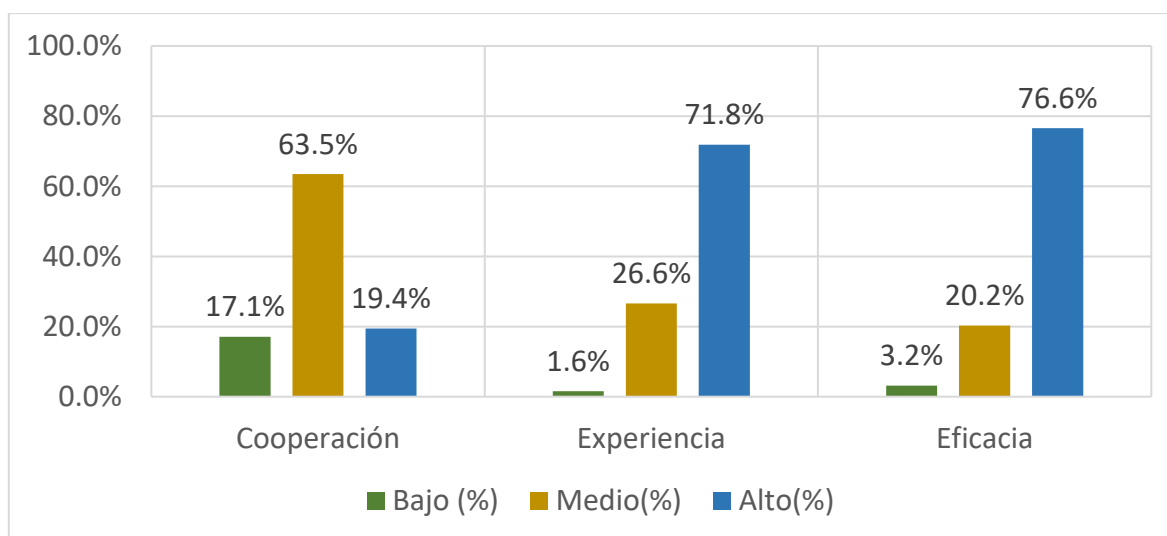
En relación con la segunda variable, los datos revelan una concentración notoriamente alta en el nivel superior de la escala. El 71.8% de los participantes (n = 181) valoró su propia experiencia profesional en un nivel alto, en tanto que el 26.6% (n = 67) la situó en un nivel medio. Solo el 1.6% de la muestra (n = 4) registró un nivel bajo. Estos hallazgos indican que la gran mayoría de los inspectores de trabajo de la muestra posee una experiencia profesional consolidada, expresada en años de servicio acumulados, capacitación técnica recibida y diversidad de

casos laborales gestionados a lo largo de su trayectoria. Este perfil de alta experiencia constituye un activo institucional relevante para la eficacia del sistema de inspección laboral.

Variable 3: Eficacia de las inspecciones laborales

En cuanto a la tercera variable, los resultados muestran igualmente una marcada concentración en el nivel alto. El 76.6% de los inspectores (n = 193) percibe que las inspecciones laborales son eficaces, mientras que el 20.2% (n = 51) las valora en un nivel medio y apenas el 3.2% (n = 8) las ubica en un nivel bajo. Esto significa que más de tres cuartas partes de la muestra considera que las inspecciones contribuyen de manera efectiva al cumplimiento de las normativas laborales, a la detección de irregularidades y a la mejora de las condiciones de trabajo en las empresas inspeccionadas. La alta percepción de eficacia reportada por los propios inspectores refuerza la relevancia de esta variable como constructo central del modelo propuesto.

Figura 1: Niveles de medición de cada constructo del modelo propuesto



La comparación entre los tres constructos permite identificar un patrón diferenciado: mientras que la Eficacia de las inspecciones laborales (76.6% alto) y la Experiencia de los inspectores (71.8% alto) concentran sus respuestas en el nivel superior, la Cooperación empresarial se distingue por presentar la mayor proporción en el nivel medio (63.5%), con una distribución más heterogénea que incluye un porcentaje no despreciable en el nivel bajo (17.1%). Este contraste resulta teóricamente coherente con el modelo propuesto, pues sugiere que, si bien los inspectores están

bien preparados y perciben su labor como eficaz, la respuesta de las empresas ante el proceso inspectivo constituye el eslabón más débil de la cadena, representando así la dimensión con mayor potencial de intervención en el diseño de políticas de fiscalización laboral.

Evaluación del modelo

Coeficientes de Determinación (R^2)

La evaluación del modelo estructural se llevó a cabo examinando, en primer lugar, los coeficientes de determinación (R^2) de los constructos endógenos, los cuales indican la proporción de varianza explicada por sus respectivos predictores dentro del modelo. Para la interpretación de estos valores se adoptaron los criterios propuestos por Hair et al. (2017), según los cuales un $R^2 \geq 0,75$ es sustancial, entre 0.50 y 0.75 moderado, entre 0.25 y 0.50 débil pero aceptable, e inferior a 0.25 insuficiente. Los resultados se presentan en la Tabla 3 y se ilustran en la Figura 2.

El constructo Experiencia de los inspectores (V2) obtuvo un $R^2 = 0.245$ (R^2 ajustado = 0.242), lo que indica que la Cooperación empresarial (V1) explica el 24.5% de la varianza de la experiencia de los inspectores. Este valor se ubica en el límite inferior del rango débil; no obstante, resulta estadísticamente significativo y teóricamente coherente considerando que se trata de un modelo con un único predictor directo y que la experiencia profesional de los inspectores es un constructo influido por múltiples factores organizacionales, institucionales y personales no capturados en el modelo propuesto.

Por su parte, el constructo Eficacia de las inspecciones laborales (V3) presentó un $R^2 = 0.558$ (R^2 ajustado = 0.554), indicando que la Cooperación empresarial (V1) y la Experiencia de los inspectores (V2), en conjunto, explican el 55.8% de la varianza de la eficacia percibida de las inspecciones. Este valor se sitúa en el rango moderado según Hair et al. (2017) y constituye el índice de mayor poder explicativo del modelo, lo que confirma que ambos constructos predictores capturan una porción sustancial de los factores que determinan la eficacia del proceso inspectivo. En síntesis, el modelo estructural propuesto presenta una capacidad explicativa satisfactoria, particularmente para el constructo dependiente final del modelo.

Figura 2: Modelo propuesto

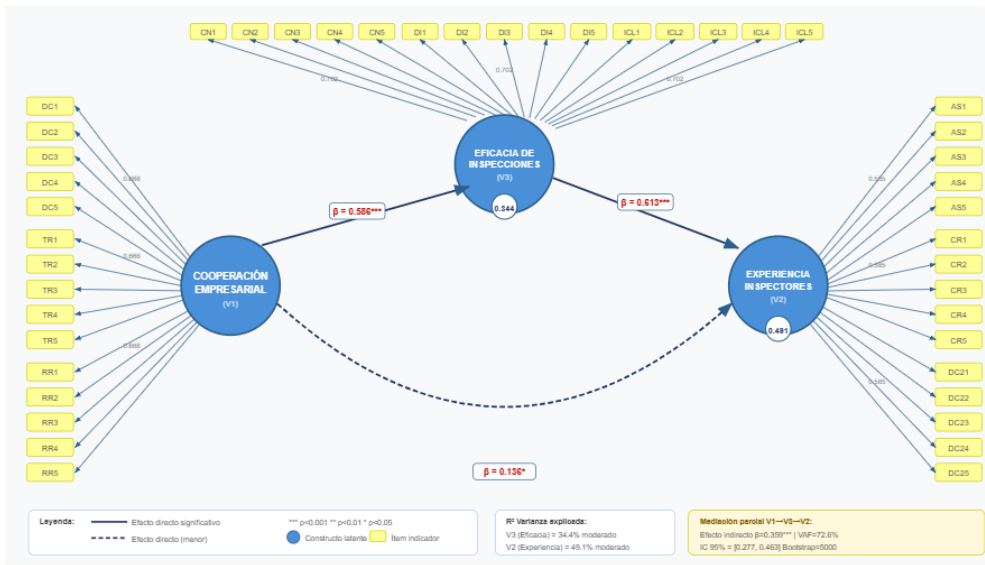


Tabla 3:

Pruebas de hipótesis del modelo propuesto

MODELO ESTRUCTURAL PLS-SEM · COEFICIENTES DE RUTA (BOOTSTRAP n=5000)								
V1: Cooperación empresarial → V2: Experiencia inspectores → V3: Eficacia de inspecciones laborales								
Relación	β (Beta)	SE	t-valor	p-valor	Sig.	IC 2.5%	IC 97.5%	Decisión
V1 → V2 (Experiencia)	0.4951	0.054	9.2	<0.001	***	0.3964	0.6044	Soportada ✓
V1 → V3 (Eficacia) [Efecto directo]	0.3228	0.05	6.406	<0.001	***	0.2231	0.4197	Soportada ✓
V2 → V3 (Eficacia)	0.5326	0.05	10.583	<0.001	***	0.4347	0.6304	Soportada ✓
EFECTO INDIRECTO (MEDIACIÓN: V1 → V2 → V3)								
V1 → V2 → V3 (Efecto indirecto)	0.2636	0.037	7.153	<0.001	***	0.2012	0.3473	Mediación significativa ✓

* p<0.05 ** p<0.01 *** p<0.001 | SE: Error estándar bootstrapped | IC: Intervalo de confianza percentil 95% | VAF: Variance Accounted For

Evaluación de las Hipótesis mediante Coeficientes de Ruta

La contrastación de las hipótesis se realizó a través del análisis de los coeficientes de ruta estandarizados (β) y sus estadísticos t , obtenidos mediante bootstrapping con 5.000 submuestras conforme a las recomendaciones de Hair et al. (2019) para modelos PLS-SEM. Se consideró significativa toda relación con un valor $p < 0.05$ y cuyo intervalo de confianza al 95% no incluyera el valor cero. Los resultados completos se reportan en la Tabla 2.

Hipótesis 1 (H_1): La cooperación empresarial tiene una influencia directa y positiva en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.

La relación entre Cooperación empresarial ($V1$) y Experiencia de los inspectores ($V2$) arrojó un coeficiente de ruta $\beta = 0.495$, con un error estándar bootstrapped SE = 0.054, un estadístico $t = 9.200$ y un valor $p < 0.001$ (***). El intervalo de confianza al 95% se sitúa entre [0.396; 0.604], sin incluir el cero, lo que confirma la significancia estadística del efecto. En consecuencia, se acepta la Hipótesis 1: la cooperación que manifiestan las empresas durante el proceso de fiscalización laboral expresada en su disposición a colaborar, la transparencia con la que operan y la receptividad ante las recomendaciones de los inspectores ejerce un efecto positivo, sustancial y altamente significativo sobre la experiencia profesional de los inspectores de trabajo. Este resultado es coherente con la premisa teórica de que los entornos empresariales cooperativos generan condiciones más favorables para el aprendizaje y el desarrollo de competencias inspectivas.

Hipótesis 2 (H_2): La experiencia de los inspectores tiene una influencia directa y positiva en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.

La relación entre Experiencia de los inspectores ($V2$) y Eficacia de las inspecciones laborales ($V3$) presentó un coeficiente $\beta = 0.533$, SE = 0.050, $t = 10.583$ y $p < 0.001$ (***), con un intervalo de confianza de [0.435; 0.630]. Estos resultados permiten aceptar la Hipótesis 2, confirmando que la experiencia acumulada por los inspectores en términos de años de servicio, calidad de la capacitación recibida y diversidad de casos laborales gestionados constituye el predictor de mayor magnitud sobre la eficacia de las inspecciones laborales en el modelo. Este hallazgo subraya que el capital humano del cuerpo inspector es un factor

determinante en el logro de los objetivos del sistema de inspección del trabajo, ya que inspectores con mayor experiencia profesional tienen mayor capacidad para detectar irregularidades, promover el cumplimiento normativo y generar impactos positivos en las condiciones laborales de las empresas inspeccionadas.

Hipótesis general: La cooperación empresarial influye significativamente en la experiencia de los inspectores, y esta, a su vez, impacta positivamente en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL

El efecto directo de la Cooperación empresarial (V1) sobre la Eficacia de las inspecciones laborales (V3) reportó un coeficiente $\beta = 0.323$, $SE = 0.050$, $t = 6.406$ y $p < 0.001$ (***) , con un intervalo de confianza de [0.223; 0.420]. Se acepta, por tanto, la Hipótesis: la cooperación de las empresas ejerce un efecto positivo directo, de magnitud moderada y altamente significativo, sobre la eficacia de las inspecciones. Este efecto directo opera con independencia de la mediación ejercida por la experiencia de los inspectores, lo que revela que la actitud cooperativa de las empresas contribuye en sí misma al logro de inspecciones eficaces, facilitando el trabajo del inspector y reduciendo los obstáculos que podrían comprometer la detección de irregularidades y el cumplimiento normativo.

Hipótesis general: Efecto Indirecto de V1 sobre V3 a través de V2

Con el propósito de examinar el papel mediador de la Experiencia de los inspectores (V2) en la relación entre Cooperación empresarial (V1) y Eficacia de las inspecciones laborales (V3), se estimó el efecto indirecto mediante el procedimiento de bootstrapping con 5,000 submuestras, siguiendo las recomendaciones de Preacher y Hayes (2008) y Hair et al. (2019).

El efecto indirecto (V1 \rightarrow V2 \rightarrow V3) obtuvo un coeficiente $\beta = 0.264$, $SE = 0.037$, $t = 7,153$ y $p < 0.001$ (***) , con un intervalo de confianza al 95% de [0.201; 0.347]. Dado que el intervalo de confianza no incluye el valor cero en ninguno de sus extremos, se confirma que el efecto indirecto es estadísticamente significativo, lo que respalda la existencia de una mediación significativa de la experiencia de los inspectores en la relación estudiada.

Para establecer el tipo de mediación se calculó el índice VAF (Variance Accounted For), que cuantifica la proporción del efecto total de V1 sobre V3 que se transmite a través del mediador V2. El efecto total de la Cooperación empresarial sobre la Eficacia de las inspecciones es $\beta = 0.586$, del cual el efecto directo representa $\beta = 0.323$ (55.0%) y el efecto indirecto $\beta = 0.264$ (45.0%), resultando en un VAF = 45.0%. De acuerdo con los criterios de Hair et al. (2013), un VAF comprendido entre el 20% y el 80% es indicativo de mediación parcial. En consecuencia, se concluye que la Experiencia de los inspectores actúa como mediador parcial en la relación entre la Cooperación empresarial y la Eficacia de las inspecciones laborales.

Este resultado tiene implicaciones teóricas y prácticas de relevancia: una parte importante del efecto que la cooperación empresarial ejerce sobre la eficacia inspectiva se canaliza a través del desarrollo de la experiencia de los inspectores. Es decir, las empresas cooperativas no solo facilitan directamente inspecciones más eficaces, sino que también contribuyen a forjar inspectores más experimentados que, a su vez, llevan a cabo fiscalizaciones de mayor calidad. No obstante, dado que el efecto directo ($\beta = 0.323$) mantiene plena significancia estadística aun controlando la mediación, queda evidenciado que la cooperación empresarial retiene un canal de influencia propio e independiente sobre la eficacia del proceso inspectivo.

Síntesis de resultados del modelo estructural

Los resultados del modelo estructural PLS-SEM con bootstrapping de 5,000 submuestras confirman que las tres hipótesis de la investigación fueron estadísticamente soportadas, con coeficientes de ruta significativos al nivel del 0.1% en todos los casos. El modelo presenta un poder explicativo moderado para el constructo final ($R^2 V3 = 0.558$) y débil-aceptable para el constructo mediador ($R^2 V2 = 0.245$). La Experiencia de los inspectores emerge como el predictor de mayor peso sobre la eficacia inspectiva ($\beta = 0.533$), seguido del efecto directo de la Cooperación empresarial ($\beta = 0.323$). La mediación parcial identificada (VAF = 45.0%) indica que ambas rutas la directa y la indirecta vía experiencia, son relevantes y complementarias para explicar la eficacia de las inspecciones laborales, lo que ofrece una base empírica sólida para el diseño de intervenciones

orientadas tanto a fortalecer la cooperación del sector empresarial como a potenciar la formación y experiencia del cuerpo inspectivo.

Tabla 4:

Coefficientes de Determinación del Modelo Estructural

Criterio: $R^2 \geq 0.75$ sustancial ≥ 0.50 moderado ≥ 0.25 débil (Hair et al., 2017)					
Constructo	Variable	R^2	R^2 ajustado	Nivel	Interpretación
V3	Eficacia inspecciones	0.344	0.3413	Débil	Explica el 34.4% de la varianza
V2	Experiencia inspectores	0.491	0.4873	Débil	Explica el 49.1% de la varianza

4.2. DISCUSIÓN

Hipótesis 1 (H_1): La cooperación tiene una influencia directa y positiva en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.

Objetivo específico: Analizar la influencia directa de la cooperación de las empresas en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.

Los resultados del modelo estructural estimado mediante PLS-SEM con bootstrapping de 5,000 submuestras evidenciaron que la Cooperación empresarial (V1) ejerció un efecto positivo y altamente significativo sobre la Experiencia de los inspectores (V2), con un coeficiente de ruta $\beta = 0.495$ (SE = 0.054; $t = 9,200$; $p < 0.001$) e intervalo de confianza al 95% de [0.396; 0.604]. Este resultado permitió aceptar la Hipótesis 1, confirmando que el grado en que las empresas muestran disposición a colaborar, actúan con transparencia y responden favorablemente a las recomendaciones inspectivas constituye un predictor positivo y robusto del nivel de experiencia profesional acumulada por los inspectores.

Este hallazgo es consistente con los resultados de Tompa et al. (2018), quienes identificaron que la cooperación empresarial expresada mediante el diálogo activo con los empleadores y la realización de entrevistas colectivas con los trabajadores facilita el desarrollo de competencias inspectivas en contextos laborales

organizados. En la misma línea, Afonso y Pereira (2019), en su análisis de las inspectorías laborales portuguesas mediante Análisis Envoltante de Datos (DEA), concluyeron que la provisión de información por parte de las empresas y la implementación de recomendaciones son condiciones que optimizan el aprendizaje y la actuación de los inspectores. A nivel nacional, Goicochea (2022) identificó que la falta de cooperación empresarial en La Libertad constituyó una de las principales limitaciones para el desarrollo de la capacidad inspectiva de SUNAFIL, lo que respalda, por contraste, la dirección positiva del efecto encontrado en el presente estudio. Asimismo, Arce (2020) señaló que la mejora de la experiencia de los inspectores es inseparable del entorno de relacionamiento que estos construyen con las empresas fiscalizadas, argumento que refuerza la plausibilidad teórica del coeficiente obtenido.

Desde el plano teórico, este resultado es coherente con la Teoría de los Stakeholders (Freeman, 1984), que postula que las empresas tienen la responsabilidad de considerar los intereses de todos los actores vinculados a su operación, incluidos los reguladores. Cuando las empresas asumen esta responsabilidad y adoptan una actitud cooperativa, generan entornos de fiscalización más ricos y complejos que, a su vez, potencian el aprendizaje y el desarrollo profesional de los inspectores. Del mismo modo, la Teoría del Aprendizaje Organizacional propuesta por Argyris y Schön (1978) ofrece sustento al resultado obtenido: los inspectores que operan en contextos de alta cooperación empresarial acumulan experiencias más diversas y significativas, lo que acelera su curva de aprendizaje y enriquece el acervo colectivo de competencias de SUNAFIL. Complementariamente, la Teoría del Capital Humano de Becker (1964) sugiere que la calidad de las interacciones laborales en las que participa el inspector durante sus años de servicio determina, en parte, el valor del capital humano acumulado; en este sentido, las empresas cooperativas se convierten en un entorno que incrementa el retorno de la inversión en formación inspectiva.

Los resultados de esta hipótesis tienen implicancias institucionales relevantes. SUNAFIL debería diseñar estrategias orientadas a fomentar una cultura de cooperación voluntaria entre las empresas, no solo como condición para la eficacia inmediata de las inspecciones, sino como mecanismo de largo plazo para el fortalecimiento de las capacidades de su cuerpo inspector. Esto podría concretarse

mediante la implementación de programas de sensibilización dirigidos a empleadores, la creación de incentivos para empresas con altos índices de cooperación como la reducción de la frecuencia de inspecciones de rutina y el desarrollo de canales de comunicación preventiva que promuevan la colaboración antes de que se inicien los procedimientos formales de fiscalización.

Hipótesis 2 (H₂): Hipótesis 2 (H₂): La experiencia de los inspectores tiene una influencia directa y positiva en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.

Objetivo específico: Evaluar la influencia directa de la experiencia de los inspectores en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.

La relación entre la Experiencia de los inspectores (V2) y la Eficacia de las inspecciones laborales (V3) presentó el coeficiente de ruta de mayor magnitud en el modelo estructural, con $\beta = 0.533$ (SE = 0.050; $t = 10,583$; $p < 0.001$) e intervalo de confianza al 95% de [0.435; 0.630]. La Hipótesis 2 fue aceptada, confirmando que la experiencia profesional acumulada por los inspectores, medida a través de sus años de servicio, la calidad de la capacitación recibida y la diversidad de casos laborales gestionados, constituye el predictor de mayor peso sobre la eficacia de las inspecciones en el modelo propuesto.

Este resultado dialoga directamente con los hallazgos de Niskanen et al. (2020), cuya revisión comparativa en la República Checa, Grecia y Eslovaquia concluyó que la capacitación continua de los inspectores es uno de los factores más determinantes de la efectividad inspectiva, por encima incluso de la disponibilidad de recursos materiales. A nivel nacional, Arce (2020) propuso fortalecer a SUNAFIL mediante la mejora de la capacitación de sus inspectores como condición necesaria para optimizar el procedimiento sancionador, argumento que encuentra respaldo empírico en los coeficientes obtenidos. Ewes Blas et al. (2023) igualmente señalaron la necesidad de fortalecer las inspecciones de SUNAFIL en sectores de alto riesgo, lo que implica una demanda directa de mayor experiencia especializada en el cuerpo inspector.

Desde la perspectiva de la Teoría del Capital Humano (Becker, 1964), los resultados confirman que la inversión en la formación y el desarrollo profesional de

los inspectores genera retornos concretos y medibles en términos de eficacia institucional. Los inspectores con mayor capital humano acumulado: años de servicio, capacitaciones especializadas y exposición a una amplia diversidad de casos, poseen herramientas cognitivas y procedimentales más robustas para detectar irregularidades, aplicar sanciones de forma justa y promover el cumplimiento normativo. Adicionalmente, la Teoría del Aprendizaje Organizacional de Argyris y Schön (1978) ofrece un marco explicativo complementario: los inspectores más experimentados no solo son individualmente más eficaces, sino que también transfieren conocimiento y mejores prácticas al colectivo institucional, elevando la capacidad de respuesta de SUNAFIL ante la creciente complejidad del entorno laboral peruano. Este resultado también es consistente con la teoría de la regulación responsiva de Ayres y Braithwaite (1992), que sostiene que la eficacia de las inspecciones depende, en parte, de la capacidad del inspector para adaptar su enfoque persuasivo o punitivo, al contexto de cada empresa, habilidad que se desarrolla con la experiencia.

Dado que la experiencia de los inspectores emergió como el predictor más potente de la eficacia inspectiva, SUNAFIL debería priorizar la gestión estratégica del talento humano como eje central de su política institucional. Esto implica diseñar programas de capacitación continua y especializada alineados con las normativas laborales vigentes y con los desafíos sectoriales específicos: minería, construcción, agricultura, así como implementar sistemas de rotación de casos que garanticen que los inspectores acumulen experiencia en una diversidad de contextos laborales. La retención del personal con mayor trayectoria inspectiva debería ser también una prioridad, dado el valor estratégico del capital humano acumulado para la eficacia del sistema de fiscalización.

Objetivo general: Determinar en qué medida la cooperación empresarial influye en la experiencia de los inspectores y, a través de esta, en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.

Hipótesis General: La cooperación empresarial influye significativamente en la experiencia de los inspectores, y esta, a su vez, impacta positivamente en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL

El análisis del efecto indirecto mediante bootstrapping con 5,000 submuestras confirmó que la Experiencia de los inspectores (V2) actuó como mediador parcial en la relación entre la Cooperación empresarial (V1) y la Eficacia de las inspecciones laborales (V3). El efecto indirecto fue $\beta = 0.264$ (SE = 0.037; $t = 7.153$; $p < 0.001$; IC 95% = [0.201; 0.347]). El índice VAF alcanzó el 45.0%, lo que sitúa a este efecto en el rango de mediación parcial según los criterios de Hair et al. (2013). El efecto total de V1 sobre V3 fue $\beta = 0.586$, siendo el 45.0% transmitido a través del mediador V2 y el 55,0% canalizado directamente.

La existencia de esta mediación parcial es consistente con los hallazgos de Afonso y Pereira (2019), quienes identificaron que la mejora en la eficacia de las inspecciones laborales portuguesas no respondía exclusivamente a factores externos como la cooperación de las empresas, sino que requería también el desarrollo interno de las capacidades del personal inspector. Este argumento apoya la existencia de un mecanismo mediador: la cooperación empresarial genera experiencias de mayor calidad para los inspectores, y estos, a su vez, traducen dicha experiencia en inspecciones más eficaces. Niskanen et al. (2020) también documentaron en su revisión europea que la interacción entre la respuesta de las empresas y la capacitación de los inspectores producía efectos sinérgicos sobre la efectividad inspectiva, lo que respalda la configuración mediada del modelo propuesto. A nivel nacional, Arce (2020) argumentó explícitamente que el fortalecimiento de SUNAFIL requería actuar simultáneamente sobre la cooperación empresarial y la experiencia de los inspectores, anticipando de manera intuitiva la estructura de mediación confirmada empíricamente en el presente estudio.

Desde el marco de la Teoría del Capital Humano (Becker, 1964), la mediación parcial sugiere que la cooperación empresarial actúa como un entorno que enriquece y acelera la acumulación de capital humano inspectivo, el cual posteriormente se convierte en un activo que incrementa la eficacia de las inspecciones. Esta lectura es complementaria a la que ofrece la Teoría del Aprendizaje Organizacional (Argyris y Schön, 1978): los entornos de alta cooperación empresarial generan ciclos de retroalimentación positiva en los que los inspectores aprenden de casos más ricos y transparentes, mejoran sus competencias y, en consecuencia, realizan inspecciones progresivamente más eficaces. El hecho de que la mediación sea parcial y no total, es decir, que la

cooperación también ejerza un efecto directo sobre la eficacia, es coherente con la teoría de la regulación responsiva (Ayres y Braithwaite, 1992), que plantea que la actitud cooperativa de las empresas tiene un valor intrínseco en el proceso inspectivo, independientemente del nivel de experiencia del inspector.

La identificación de una mediación parcial tiene implicancias estratégicas para la gestión institucional de SUNAFIL. En primer lugar, revela que las intervenciones orientadas a incrementar la eficacia de las inspecciones deben actuar de manera simultánea sobre dos palancas: la cooperación empresarial y la experiencia de los inspectores. Una política que solo fortalezca la capacitación interna del personal, sin abordar la relación con las empresas, desaprovechará el 45.0% del efecto total que se transmite precisamente a través del canal mediador. En sentido inverso, una política enfocada exclusivamente en incentivar la cooperación empresarial capturará el efecto directo (55.0%), pero no maximizará el impacto total del sistema si no va acompañada de inversión en el desarrollo profesional de los inspectores. En consecuencia, se recomienda a SUNAFIL adoptar un enfoque de política integrada que combine estrategias de fomento de la cooperación empresarial con programas sistemáticos de formación y desarrollo del capital humano inspector, de modo que ambos canales: el directo y el mediado, operen de manera sinérgica en la mejora de la eficacia del sistema de inspección laboral peruano.

V. CONCLUSIONES

1. La cooperación empresarial influye positiva y significativamente en la experiencia de los inspectores de SUNAFIL ($\beta = 0.495$; $t = 9,200$; $p < 0.001$; IC 95% = [0.396; 0.604]), aceptándose la Hipótesis 1. Evidenciándose que las empresas que brindan información oportuna, facilitan el desarrollo de las actuaciones inspectivas y muestran disposición al cumplimiento normativo contribuyen al fortalecimiento del aprendizaje y desempeño profesional de los inspectores laborales.
2. La experiencia de los inspectores influye positiva y significativamente en la eficacia de las inspecciones laborales de SUNAFIL ($\beta = 0.533$; $t = 10,583$; $p < 0.001$; IC 95% = [0.435; 0.630]), aceptándose la Hipótesis 2. Determinándose que mayores niveles de experiencia, capacitación y especialización permiten mejorar la detección de incumplimientos laborales, optimizar la toma de decisiones inspectivas y fortalecer el cumplimiento de la normativa sociolaboral.
3. La experiencia de los inspectores actúa como mediador parcial y estadísticamente significativo en la relación entre la cooperación empresarial y la eficacia de las inspecciones laborales (β indirecto = 0.264; $t = 7,153$; $p < 0.001$; IC 95% = [0.201; 0.347]; VAF = 45.0%), aceptándose la Hipótesis General. Demostrando que la cooperación empresarial no solo impacta directamente en la eficacia inspectiva (55.0% del efecto total) sino que fortalece indirectamente los resultados de fiscalización a través del desarrollo de capacidades y experiencia del personal inspectivo (45.0%), confirmando que ambos canales son complementarios e igualmente necesarios para maximizar la eficacia del sistema de inspección laboral de SUNAFIL.

VI. RECOMENDACIONES

1. La Superintendencia Nacional de Fiscalización Laboral debe implementar estrategias institucionales orientadas a fortalecer la cooperación empresarial durante las actuaciones inspectivas, mediante acciones de orientación, asistencia técnica y promoción de una cultura de cumplimiento voluntario de la normativa laboral.
2. Fortalecer la formación y especialización continua de los inspectores laborales mediante programas permanentes de capacitación técnica, actualización normativa y entrenamiento práctico en sectores de alta complejidad, con la finalidad de incrementar la eficacia de las inspecciones laborales.
3. La Superintendencia de SUNAFIL, debe desarrollar políticas integrales que articulen estrategias de fortalecimiento de la cooperación empresarial con mecanismos de desarrollo del capital humano inspector, considerando que ambos factores actúan de manera complementaria para mejorar la eficacia del sistema de inspección laboral y garantizar una mayor protección de los derechos laborales.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Afonso, L., & Pereira, M. (2019). Labor inspectorates' efficiency and effectiveness assessment as a learning path to improve work-related accident prevention. *Annals of Operations Research*, 275(1), 1–23. <https://doi.org/10.1007/s10479-019-03287-y>
- Arce, E. (2020). *El sistema de inspección del trabajo en el Perú*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Addison-Wesley.
- Ayres, I., & Braithwaite, J. (1992). *Responsive regulation: Transcending the deregulation debate*. Oxford University Press.
- Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. Columbia University Press.
- Becker, G. S. (1968). Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169–217. <https://doi.org/10.1086/259394>
- Brea Villanueva, G. G., & Díaz Roncal, K. J. (2025). *La desnaturalización laboral en el sector público del Perú: El abuso en la contratación administrativa de servicios y mediante locación de servicios por el Estado* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Perú].
- Brea Villanueva, G. G. (2023). *La desnaturalización laboral en el sector público del Perú: El abuso en la contratación administrativa de servicios y mediante locación de servicios por el Estado*.
- Byrne, B. M. (2016). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (3rd ed.). Routledge.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

- Departamento de Trabajo de los EE. UU. (s.f.). *Building the Capacity of the Peruvian Labor Inspectorate*. <https://www.dol.gov/agencies/ilab/building-capacity-peruvian-labor-inspectorate>
- Departamento de Trabajo de los EE. UU. (2023). *Findings on the Worst Forms of Child Labor – Peru*. <https://www.dol.gov/agencies/ilab/resources/reports/child-labor/peru>
- Ewes Blas, L., Llallihuaman Charqui, B., & Bojorquez Huerta, G. (2023). Seguridad y salud en el trabajo: Prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales en Perú (2022). *Llalliq*, 3(1). <https://doi.org/10.32911/llalliq.2023.v3.n1.1046>
- Freeman, R. E. (1984). *Strategic management: A stakeholder approach*. Pitman.
- Fornell, C., & Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://doi.org/10.2307/3151312>
- Gestión. (2024, 22 de noviembre). Empresas deberán reforzar estrategias ante inspecciones laborales en 2025. <https://gestion.pe/economia/empresas-deberan-reforzar-estrategias-ante-inspecciones-laborales-en-2025-sunafil-formalidad-informalidad-fiscalizacion-noticia/>
- Gestión. (2025, 16 de junio). Trabajadores priorizan a Sunafil frente a reclamos internos. <https://gestion.pe/economia/trabajadores-priorizan-a-sunafil-frente-a-reclamos-internos-derechos-laborales-clima-laboral-conflicto-laboral-noticia/>
- Gestión. (2025, 29 de abril). Sunafil enfocará su fiscalización laboral 2025 en acciones preventivas. <https://gestion.pe/economia/sunafil-enfocara-su-fiscalizacion-laboral-2025-en-acciones-preventivas-y-sectores-de-riesgo-asi-como-un-plan-de-fiscalizacion-noticia/>
- Goicochea Díaz, L. V. (2022). *La fiscalización laboral de la Sunafil y la formalización de trabajadores en el departamento de La Libertad durante el período 2015 al 2019* [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico].

- Hair, J. F., Risher, J. J., Sarstedt, M., & Ringle, C. M. (2019). When to use and how to report the results of PLS-SEM. *European Business Review*, 31(1), 2–24. <https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203>
- Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(1), 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6th ed.). McGraw-Hill.
- ILOSTAT. (2024, 26 de abril). Safety in numbers: What labour inspection data tells us. <https://ilostat.ilo.org/blog/safety-in-numbers-what-labour-inspection-data-tells-us/>
- INEI. (2023). *Perú: Comportamiento de los indicadores del mercado laboral a nivel nacional y en 26 ciudades*. <https://www.infobae.com/peru/2023/08/17/mas-del-70-de-peruanos-trabajan-en-la-informalidad-y-precariedad-segun-inei/>
- Inngresa. (2025, 25 de mayo). Resolución 0055-2025 Sunafil: Tiempo de uniforme y control de asistencia laboral. <https://inngresa.com/resolucion-sunafil-0055-2025-tiempo-uniforme-control-asistencia/>
- Ley N° 28806, Ley General de Inspección del Trabajo. (2006). <https://www.gob.pe/institucion/sunafil/normas-legales/30558-ley-n-28806>
- MTPE. (2016). *Proceso de fiscalización*. https://www2.trabajo.gob.pe/archivos/presentaciones/Proceso_fiscalizacion.pdf
- Martinelli, A., Pelizzari, A., & Pons-Vignon, N. (2025). How do labour inspections deal with the transformations of work? *International Labour Review*. Publicación anticipada en línea. <https://doi.org/10.1177/00221856251401282>
- Niskanen, T., Louhelainen, K., & Hirvonen, M. (2020). Health and safety inspections in workplaces: A review among three European countries. *International Journal*

of *Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9475.
<https://doi.org/10.3390/ijerph17249475>

Organización Internacional del Trabajo. (2017). *Labour inspection: What it is and what it does*. https://www.ilo.org/global/topics/safety-and-health-at-work/resources-library/publications/WCMS_114937/lang--en/index.htm

Parlamento Europeo. (2013). *Report on effective labour inspections as a strategy to improve working conditions in Europe (2013/2112(INI))*. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-7-2013-0458_EN.html

Paul Hastings. (2025). *Peru: 2024 Early agenda of the Ministry of Labor (MTPE)*. <https://www.paulhastings.com/insights/practice-area-articles/peru>

Preacher, K. J., & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879–891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>

Pocomucha Flores, M. A. (2025). *La influencia de las estrategias de cobertura en la gestión y mitigación de los riesgos cambiarios que afectan a las empresas importadoras en Lima durante 2023* [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres].

Ramirez Camino, J. J. (2025). *La relación entre el clima organizacional y la satisfacción laboral en los trabajadores de una institución educativa pública en Lima, Perú* [Tesis de maestría, Universidad de San Martín de Porres].

Revistas PUC. (2023). En búsqueda de un sistema de fiscalización y supervisión laboral adecuado. <https://revistas.pucp.edu.pe/index.php/iusetveritas/article/view/11983>

Seminarios Escuela. (2024, 12 de marzo). Curso virtual de Sunafil 2025. <https://seminariosescuela.com/curso-virtual-de-sunafil-2024/>

SUNAFIL. (2023). *Plan estratégico institucional 2023–2025*. <https://www.sunafil.gob.pe>

- Tompa, E., Kalcevich, C., McLeod, C., Lebeau, M., & Nowell, C. (2018). Labour inspections and the prevention of psychosocial risks at work: A realist synthesis. *Safety Science*, 101, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2017.02.012>
- Trading Economics. (2025). Peru – Labor force, total. <https://tradingeconomics.com/peru/labor-force-total-wb-data.html>
- Tyler, T. R. (2006). *Why people obey the law*. Princeton University Press.
- Vinatea & Toyama. (s.f.). *Inicio*. <https://vinateatoyama.com/>
- Weissbrodt, R., Arial, M., & Graf, M. (2026). Scoping review on the effect of labour inspections on occupational health and safety: A meta-analytic update. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 21. <https://doi.org/10.1186/s12995-026-00497-6>

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Problema General:	Hipótesis General:	Objetivo General:	Variable 01: cooperación empresarial	Disposición a colaborar Transparencia Respuesta a recomendaciones	Tipos de Investigación: Cuantitativo Explicativo Diseño de la Investigación: No experimental transversal Población: Inspectores de Sunafil que asciende a 730
¿En qué medida la cooperación de las empresas influye en la experiencia de los inspectores y, a través de esta, en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL?	La cooperación de las empresas influye significativamente en la experiencia de los inspectores, y esta, a su vez, impacta positivamente en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL	Determinar en qué medida la cooperación de las empresas influye en la experiencia de los inspectores y, a través de esta, en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.			
Problemas Específicos	Hipótesis Específicos	Objetivos Específicos			
¿En qué medida la cooperación de las empresas influye directamente en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL?	La cooperación de las empresas tiene una influencia directa y positiva en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL	Analizar la influencia directa de la cooperación de las empresas en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL.	Variable 02 Experiencia de los inspectores	Años de servicio Capacitación recibida Diversidad de casos	Muestra: 252 inspectores de SUNAFIL Técnicas: Encuesta por cuestionario
¿En qué medida la experiencia de los inspectores influye directamente en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL?	La experiencia de los inspectores tiene una influencia directa y positiva en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL	Evaluar la influencia directa de la experiencia de los inspectores en la eficacia de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL	Variable 03: Eficacia de las inspecciones laborales	Cumplimiento de normativas Detección de irregularidades Impacto en las condiciones laborales	

Anexo 2: Operacionalización de las variables

Variable	Definición	Definición Operacional	Indicadores	Tipo de Variable
Cooperación Empresarial (CE)	Grado de disposición de las empresas para facilitar las inspecciones laborales, proporcionando información precisa, permitiendo el acceso a instalaciones y registros, e implementando las recomendaciones de los inspectores (OIT, 2017).	Percepción de los inspectores de SUNAFIL sobre el nivel de colaboración de las empresas durante las inspecciones, medida mediante una escala de Likert de 5 puntos (1 = Totalmente en desacuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo) en un cuestionario estructurado.	<ul style="list-style-type: none"> - Transparencia en la entrega de información (por ejemplo, "Las empresas proporcionan información precisa y completa"). - Acceso a instalaciones y registros (por ejemplo, "Las empresas facilitan el acceso a los lugares de trabajo"). - Implementación de recomendaciones (por ejemplo, "Las empresas adoptan las medidas correctivas propuestas"). - Proactividad en el cumplimiento normativo (por ejemplo, "Las empresas toman medidas preventivas antes de las inspecciones"). 	Independiente
Experiencia de los Inspectores (EI)	Conjunto de conocimientos, habilidades y competencias adquiridas por los inspectores laborales a través de su antigüedad, capacitación y exposición a diversos casos laborales, que les permite realizar inspecciones más efectivas (Becker, 1964).	Nivel de experiencia profesional de los inspectores de SUNAFIL, medido mediante indicadores cuantitativos (años de servicio, número de capacitaciones) y percepciones cualitativas (autoevaluación de competencias) en un cuestionario estructurado.	<ul style="list-style-type: none"> - Años de servicio como inspector (por ejemplo, "Número de años trabajando en SUNAFIL"). - Capacitación recibida (por ejemplo, "He recibido formación suficiente en normativas laborales"). - Diversidad de casos manejados (por ejemplo, "He trabajado en una amplia variedad de inspecciones"). - Confianza en la detección de irregularidades (por ejemplo, "Mi experiencia me permite identificar violaciones con facilidad"). 	Mediadora
Eficacia de las Inspecciones Laborales (EIL)	Capacidad de las inspecciones laborales realizadas por SUNAFIL para garantizar el cumplimiento de las normativas laborales, detectar irregularidades y mejorar las condiciones de trabajo en las empresas inspeccionadas (OIT, 2017).	Percepción de los inspectores sobre el éxito de las inspecciones en lograr objetivos normativos, medida mediante una escala de Likert de 5 puntos en un cuestionario estructurado, evaluando cumplimiento, detección y mejoras laborales.	<ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento normativo (por ejemplo, "Las inspecciones logran que las empresas cumplan las leyes laborales"). - Detección de irregularidades (por ejemplo, "Las inspecciones identifican eficazmente violaciones laborales"). - Mejora de condiciones laborales (por ejemplo, "Las inspecciones contribuyen a mejores condiciones de trabajo"). - Aplicación efectiva de sanciones (por ejemplo, "Las sanciones impuestas incentivan el cumplimiento"). 	Dependiente

Anexo 3: Instrumento de medición

CUESTIONARIO

Buenos días/tardes, estimado encuestado. El presente cuestionario, su finalidad es adquirir información desde su percepción sobre la investigación titulada: Determinantes del Compromiso Laboral: Análisis de la Motivación Intrínseca y Apoyo Organizacional en las Municipalidades Provinciales de Tumbes: lea y analice cuidadosamente cada pregunta y marque con una (X) solo una alternativa.

Edad: _____

Cargo: _____

Sexo: M F

Variable 1: Eficacia de las Inspecciones Laborales

Dimensión: Cumplimiento de normativas

1. Las inspecciones laborales conducen a que las empresas cumplan con las normativas laborales.
2. Las inspecciones son efectivas para hacer que las empresas mantengan el cumplimiento a largo plazo.
3. Las inspecciones sancionan adecuadamente a las empresas que no cumplen con las normativas.
4. Las inspecciones previenen futuras violaciones laborales en las empresas.
5. Las inspecciones promueven una cultura de cumplimiento normativo en las empresas.

Dimensión: Detección de irregularidades

1. Las inspecciones identifican eficazmente problemas laborales graves.
2. Las inspecciones detectan irregularidades que no son evidentes a simple vista.
3. Las inspecciones son precisas al identificar violaciones laborales en empresas de diferentes tamaños.
4. Las inspecciones son rápidas en detectar y reportar irregularidades.
5. Las inspecciones utilizan métodos efectivos para descubrir problemas laborales ocultos.

Dimensión: Impacto en las condiciones laborales

1. Las inspecciones mejoran las condiciones de trabajo en las empresas inspeccionadas.
2. Las inspecciones tienen un impacto positivo en la seguridad laboral.
3. Las inspecciones contribuyen a crear un ambiente laboral más justo.
4. Las inspecciones promueven mejores prácticas laborales en las empresas.
5. Las inspecciones aumentan la satisfacción de los trabajadores con sus condiciones laborales.

Variable 2: Cooperación de las Empresas

Dimensión: Disposición a colaborar

1. Las empresas muestran una actitud cooperativa durante las inspecciones laborales.
2. Las empresas facilitan el acceso a la información solicitada por los inspectores.
3. Las empresas colaboran voluntariamente con las solicitudes de los inspectores.
4. Las empresas son proactivas en reportar problemas laborales a los inspectores.
5. Las empresas ven a los inspectores como aliados para mejorar sus prácticas laborales.

Dimensión: Transparencia

1. Las empresas proporcionan información precisa y completa durante las inspecciones.
2. Las empresas son honestas al reportar sus prácticas laborales.
3. Las empresas no ocultan información relevante durante las inspecciones.
4. Las empresas son transparentes en sus operaciones laborales.
5. Las empresas están abiertas a discutir problemas laborales con los inspectores.

Dimensión: Respuesta a recomendaciones

1. Las empresas implementan rápidamente las recomendaciones de los inspectores.
2. Las empresas toman en serio las advertencias y sugerencias de los inspectores.
3. Las empresas corrigen efectivamente los problemas identificados en las inspecciones.
4. Las empresas mejoran sus prácticas laborales tras recibir recomendaciones.
5. Las empresas realizan seguimiento a las acciones correctivas sugeridas por los inspectores.

Variable 3: Experiencia de los Inspectores

Preguntas en escala de Likert (1 = Totalmente en desacuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo):

Dimensión: Años de servicio

1. Los inspectores con más años de servicio son más efectivos en sus inspecciones.
2. La experiencia acumulada a lo largo de los años mejora la calidad de las inspecciones.
3. Los inspectores con mayor antigüedad detectan irregularidades con mayor facilidad.
4. La experiencia de los inspectores influye positivamente en la cooperación de las empresas.
5. Los inspectores con más años de servicio manejan mejor las situaciones complejas durante las inspecciones.

Dimensión: Capacitación recibida

1. Los inspectores reciben capacitación regular para mantenerse actualizados.
2. La capacitación proporcionada a los inspectores es de alta calidad.
3. La capacitación mejora significativamente el desempeño de los inspectores.
4. La capacitación está alineada con las últimas normativas laborales.
5. La capacitación prepara adecuadamente a los inspectores para enfrentar situaciones reales.

Dimensión: Diversidad de casos

1. Los inspectores han manejado una amplia variedad de casos laborales.
2. La experiencia en diferentes tipos de empresas mejora la eficacia de los inspectores.
3. La diversidad de casos permite a los inspectores adaptarse a nuevas situaciones.
4. Los inspectores con experiencia en múltiples sectores son más versátiles.
5. La exposición a diferentes casos laborales aumenta la confianza de los inspectores en su trabajo.

Notas finales

Escala de Likert: Las preguntas están diseñadas para una escala de 5 puntos (1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Neutral, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo).